PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

PIECE N° 1

RAPPORT DE PRESENTATION

MODIFICATION DE DROIT COMMUN N°1
APPROUVEE LE 16/12/2024

antea group

La Porte du Hainaut
Communauté d'Agglomération
Inventons le futur de notre territoire

Élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal
2015>2030

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION 7
A. Présentation administrative du territoire : un territoire au cœur de l'Europe du nord 8
B. La CAPH et les politiques et documents d'urbanisme 12
1. Les documents d'urbanisme communaux 12
2. Les documents d'urbanisme supra-communaux 13
C. Analyse des objectifs du scot 15
1. Un projet à l'horizon 2030 15
2. Conformité et compatibilité 15
3. Rappel des principes généraux du SCoT 16
II. DIAGNOSTIC ET ENJEUX DU TERRITOIRE 18
A. Développement urbain et fonctionnement du territoire 19
1. Les fondements du paysage 19
2. Le « socle » naturel du territoire 19
3. L'histoire du territoire et le développement des villes et villages 20
4. La morphologie urbaine et la trame viaire 26
5. Le patrimoine remarquable et les ensembles paysagers d'intérêt 31
6. Le patrimoine archéologique 50
7. Les Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) 52
8. Les entités paysagères, une mosaïque de paysages 52
9. Les évolutions du paysage, vers de nouvelles dynamiques 56
10. Synthèse et perspectives 64
B. Les dynamiques démographiques 66
1. Evolutions démographiques 68
2. Caractéristiques des ménages 74
3. Une attractivité inégale du territoire 76
4. Synthèse et perspectives 83
C. Les dynamiques économiques, touristiques et agricoles 84
1. Diagnostic socio-économique du territoire 84
2. Les perspectives économiques d'ici 2030 102
3. Synthèse et perspectives 112
D. L'agriculture de la Porte du Hainaut 113
1. Etat des lieux de l'agriculture 114
2. Enjeux et perspectives pour l'agriculture de la CAPH 139

3. Quels enseignements retenir du diagnostic agricole ? 144
4. Synthèse et perspectives 147
E. Les dynamiques résidentielles 148
1. La structuration et les caractéristiques du parc de logements 148
2. L'évolution du parc de logements et les dynamiques 159
3. Les orientations stratégiques du PLH 2017-2022 164
4. Synthèse et perspectives 168
F. L'offre de déplacement et l'analyse de la mobilité 169
1. Etat des lieux de la mobilité sur le territoire en 2011 171
2. Les déplacements motorisés 175
3. Le SIMOUV et le Plan de Déplacements urbains 181
4. Les déplacements en transports en commun 184
5. Les déplacements doux 194
6. Le transport de marchandises et les livraisons 197
7. Le stationnement 199
8. Synthèse et perspectives 206
G. Les équipements et services de la Porte du Hainaut 208
1. Les pôles de services 208
2. Le niveau d'équipements et la démographie 211
3. Les domaines d'équipements 213
4. La couverture numérique 233
5. Synthèse et perspectives 239
III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 240
A. Contexte géomorphologique 241
1. Topographie 241
2. Le contexte géologique 242
B. La ressource en eau et sa gestion 244
1. Gestion de l'eau 244
2. Eaux superficielles- les cours d'eau 249
3. Eaux souterraines 256
4. Usages de l'eau 264
5. Synthèse et perspectives 267
C. Les espaces naturels et leur biodiversité 268
1. Les espaces de gestion et de contractualisation 268
2. Les espaces reconnus par un inventaire national 273
3. Les zones humides 274
4. La trame verte et bleue 278

5. Synthèse et perspectives 294
D. Les risques sur le territoire 295
1. Les risques naturels 295
2. Les risques technologiques 308
3. Synthèse et perspectives 313
E. Les pressions engendrées par le développement du territoire 315
1. L'environnement lumineux 315
2. Les nuisances sonores 316
3. La qualité de l'air 326
4. Les sites et sols pollués 336
5. Les friches 336
6. Synthèse et perspectives : 340
F. L'énergie 342
1. La consommation d'énergie 343
2. La production d'énergie 345
3. Les orientations 346
4. Synthèse et perspectives 354
G. La gestion des déchets 355
1. Présentation du SIAVED 355
2. La prévention des déchets 356
3. Collecte et tonnages produits 357
4. Orientation pour la gestion des déchets 363
5. Synthèse et perspectives 364
H. Consommation foncière et analyse des capacités de densification et de mutation 365
1. Analyse de la consommation foncière des 10 dernières années 365
2. Analyse du foncier libre potentiellement disponible dans les espaces déjà bâtis pour valoriser l'optimisation du foncier. 372
IV. SYNTHESE 394
A. Une position géographique transfrontalière 395
B. Des paysages variés qui ont façonné le territoire 395
C. Un territoire densément peuplé aux fortes disparités 395
D. Un territoire avec une fonction résidentielle 396
E. Une économie à diversifier 397
F. Une agriculture diversifiée mais fragile 398
G. De nombreuses infrastructures de transports avec des marges de progressions dans les déplacements doux 398
H. Un territoire riche en équipement et services de proximité 399
I. Des ressources naturelles importantes 399

J. Des risques et des nuisances à maîtriser 400
V. JUSTIFICATION DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES 402
A. Préambule 403
1. La construction du projet de territoire, fondement du PADD 403
2. L'écriture du PADD : sa structure et son contenu 404
B. Principaux défis à relever… Les fondements des grands objectifs du PADD 406
1. Générer une nouvelle dynamique économique 406
2. Inverser les tendances lourdes de l'évolution démographique 406
3. Donner l'image d'un territoire ancré dans le XXIe siècle en termes de dynamisme, d'excellence, d'attractivité (entreprises et résidents) et d'écoresponsabilité 408
C. Les réponses aux enjeux et objectifs du PADD 409
1. Les orientations du PADD pour atteindre les objectifs économiques 409
2. Les orientations du PADD pour atteindre les objectifs d'attractivité résidentielle 411
3. Les orientations du PADD pour atteindre les objectifs de cadre de vie de qualité et de cohésion au sein du territoire 415
VI. JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION 427
A. Préambule 428
B. Les orientations d'aménagement et de programmation généralistes 429
1. L'OAP-G « Patrimoines et Paysages » 429
2. L'OAP-G « le développement urbain de demain : entre renouvellement urbain et extension » 437
3. L'OAP-G « Les sites économiques stratégiques » 444
C. Les orientations d'aménagement et de programmation – sites de projet 448
1. Les OAP-P des zones mixtes 448
2. Les OAP-P des zones économiques 512
VII. LE REGLEMENT : JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS 518
A. Introduction 519
1. Les plans de secteurs réglementaires 519
2. Le règlement du PLUi – Généralités 521
B. La justification du règlement 525
1. Les dispositions réglementaires communes à toutes les zones 525
2. Les espaces naturels et agricoles 528
3. Les zones urbaines 545
4. Les zones à urbaniser 567
5. Les CINASPIC 569
6. La prise en compte des risques et des nuisances sonores 569
7. Les éléments naturels ou bâtis protégés au titre de l'article L-153-19 du Code de l'urbanisme 573

8. Les emplacements réservés 579
9. Les servitudes d'urbanisme instaurées au titre de l'article L 151-41-5° 582
10. Le développement urbain et la consommation d'espaces agricoles et naturels 584
VIII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 613
A. Préambule 614
B. Méthodologie de l'évaluation environnementale 615
1. Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par le PLUi 615
2. Analyse des incidences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement 615
3. Analyse des incidences du projet finalisé intégré au rapport de présentation 616
4. Outils de suivi-évaluation 617
C. Les enjeux relevés par le diagnostic du territoire 618
1. Ce qu'il faut retenir 618
2. La hiérarchisation des enjeux 631
D. Dynamiques territoriales prospectives : le scénario de référence 636
E. Evaluation des incidences du PADD sur l'environnement 639
F. Articulation du PLUi avec les documents de rang supérieurs 650
1. Articulation du PLUi avec les documents cadre avec lesquels il doit être compatible 650
2. Articulation du PLUi avec les documents cadre qu'il doit prendre en compte 669
G. Motifs des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire et national 670
H. Solutions de substitutions raisonnables envisagées 675
1. La méthodologie de travail des ateliers territoriaux 675
2. La restitution des ateliers territoriaux 677
I. Evaluation des incidences sur les zones revêtant une importance particulière : les zones à urbaniser et les mesures envisagées vis-à-vis des conséquences éventuellement dommageables 679
1. Résultats de l'analyse 680
2. Synthèse globale 682
3. Zoom sur les sites de fortes sensibilité 692
4. Conclusion 773
J. Evaluations des incidences thématiques et mesures envisagées vis-à-vis des conséquences éventuellement dommageables 774
1. Trame verte et bleue, paysages et patrimoine culturel 774
2. Consommation d'espace 782
3. Ressource en eau et sa gestion 783
4. Risques 786
5. Cadre de vie 788

K. Evaluation des incidences sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement du fait de la présence du réseau Natura 2000 792
1. Préambule 792
2. Présentation des sites Natura 2000 795
3. Analyse par site Natura 2000 803
4. Analyse des habitats préférentiels des espèces à enjeux 818
5. Analyse des habitats présents dans les sites AU 831
6. Croisement des deux analyses des habitats 832
7. Conclusion des incidences 838
8. Préconisations 838
L. Outils de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du PLUi 840
M. Résumé non technique 842
1. Méthodologie de l'évaluation environnementale 842
2. Les enjeux du territoire 844
3. L'évaluation des incidences du PLUi sur l'environnement 849
4. L'articulation du PLUi avec les plans et programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte 851
5. Evaluation des incidences sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement 851
IX. Annexes 855
Sigles et acronymes 856

I. INTRODUCTION

A. PRESENTATION ADMINISTRATIVE DU TERRITOIRE : UN TERRITOIRE AU CŒUR DE L'EUROPE DU NORD

Le Valenciennois dont fait partie la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut (CAPH) est situé au cœur de l'Europe du Nord dans un espace considéré comme le cœur économique du continent européen. Décrit sous l'appellation de « Banane Bleue » ou de dorsale européenne, ce secteur concentre la plus forte densité de population, d'emplois, d'équipements culturels structurants de l'Europe. Les axes de communication que constituent l'autoroute A2 et le canal de l'Escaut jouent un rôle majeur dans les échanges entre Paris et Bruxelles.

La Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut fait partie du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Valenciennois qui correspond au périmètre de l'arrondissement de Valenciennes. Celui-ci regroupe deux Communautés d'Agglomérations :

- La Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole (CAVM) composée de 35 communes et 190 459 habitants en 2013 ;
- La Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut (CAPH) composée de 46 communes et 158 170 habitants en 2013.

Frontalier de la Belgique, le territoire du SCoT est limitrophe du Douaisis à l'Est, du Cambrésis au Sud-Est et de l'Avesnois au Sud. D'une superficie de 630 km^2 (1/8 du territoire régional), il s'étend sur 35 km du Nord au Sud et sur 22 km d'Est en Ouest. 36 communes situées au Nord-Ouest intègrent le territoire du Parc Naturel Régional (PNR) Scarpe-Escaut qui s'étend en partie sur le SCoT du Grand Douaisis et du Valenciennois.

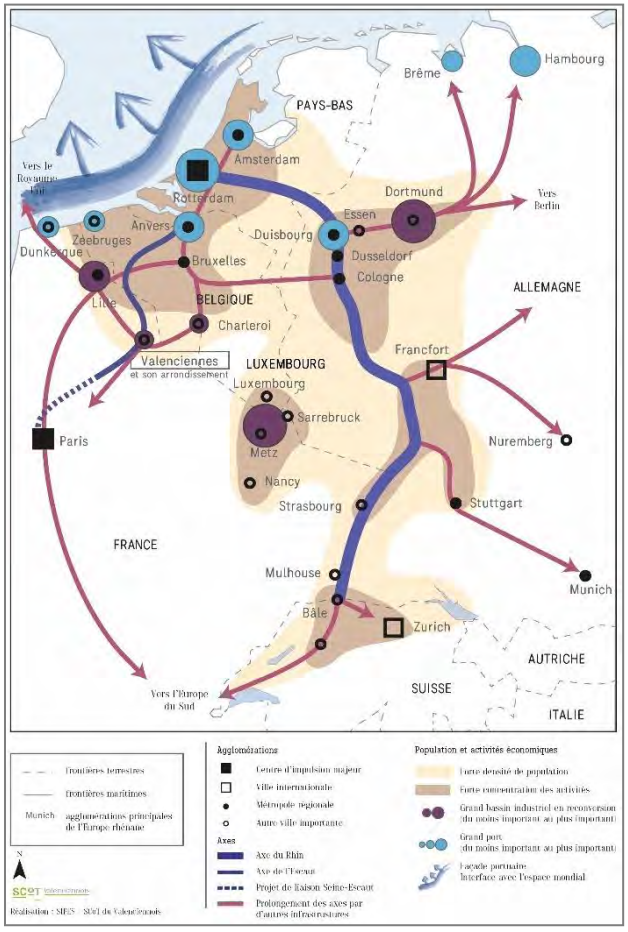


Figure 1: Le Valenciennois dans l'Europe Rhénane (Source : SCoT du Valenciennois carte n°5)

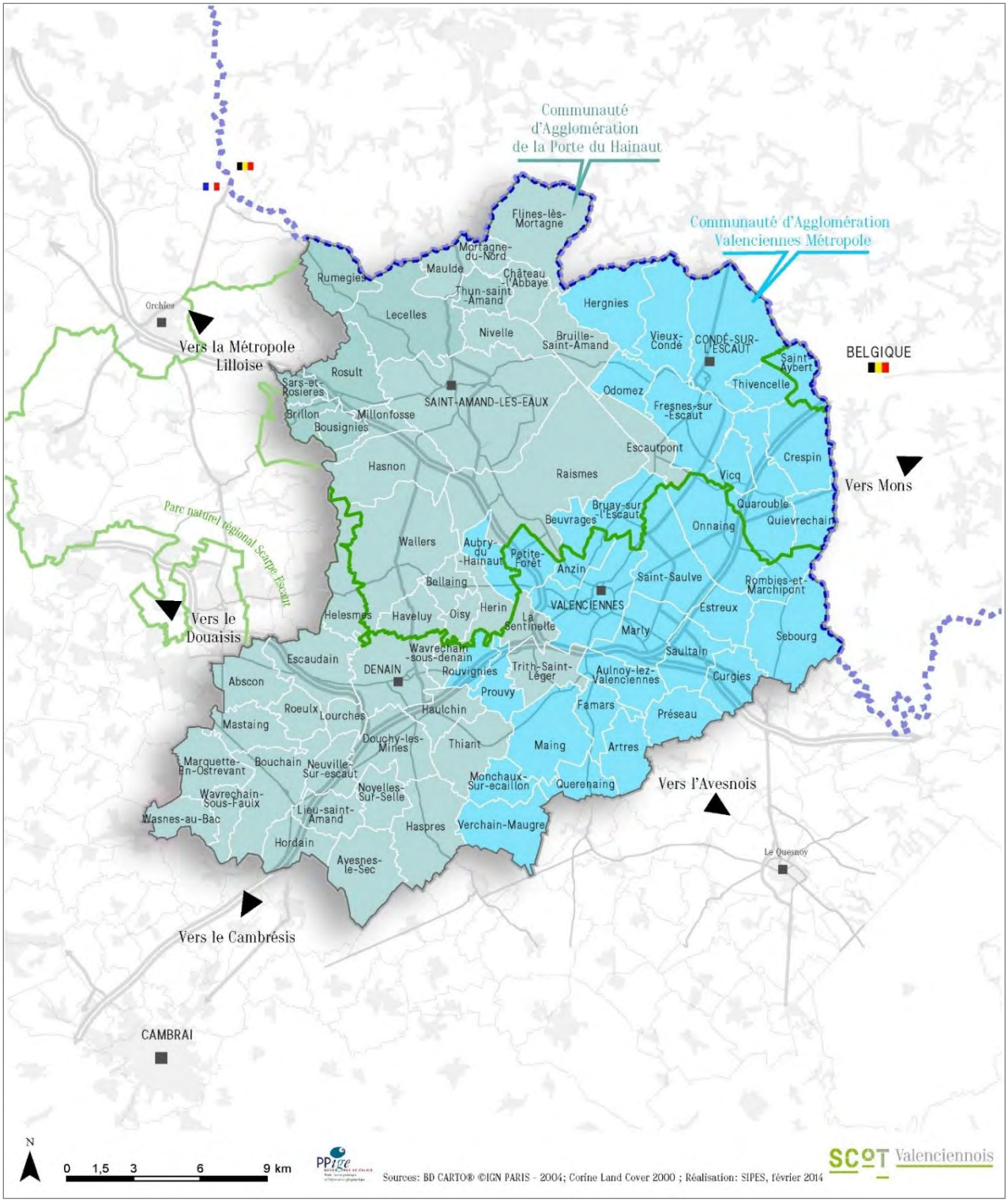


Figure 2 : Périmètres administratifs du SCoT du Valenciennois (Source : SCoT du Valenciennois carte n° 4)

Créée le 30 décembre 2000, la CAPH regroupe 46 communes depuis le 1er janvier 2014 et sa fusion avec la Communauté de Communes Rurales de la Vallée de la Scarpe (CCRVS). La CAPH compte 158 170 habitants en 2013 sur un territoire de 366 km^2 et quatre communes de plus de 10 000 habitants : Denain (20 549 habitants), Douchy-les-Mines (10 964 habitants), Saint-Amand-les-Eaux (16 653 habitants) et Raismes (12 682 habitants).

L'un des atouts du territoire est sa situation géographique :

- 30 minutes de Lille
- 1h15 de Bruxelles
- 2h de Paris
- 3h de Luxembourg
- 2h de Londres



Figure 3: Le Valenciennois au cœur de l'Europe du Nord (Source : www.agglo-porteduhainaut.fr)



Figure 4 : Les communes de la CAPH (Source : CAPH)

B. LA CAPH ET LES POLITIQUES ET DOCUMENTS D'URBANISME

1. LES DOCUMENTS D'URBANISME COMMUNAUX

2 communes sont couvertes par une carte communale, 10 par un Plan d'Occupation des Sols (POS) et 34 par un Plan Local d'Urbanisme (PLU).



Figure 5 : Etat d'avancement des procédures d'urbanisme sur la CAPH en 2014 (Source : CAPH)

La prise de compétence « PLU » a été actée par délibération du Conseil communautaire le 13 Avril 2015. Puis, le 19 octobre 2015, le Conseil communautaire a prescrit le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal.

La prescription de l'élaboration du PLUi a permis aux communes dotées d'un POS de bénéficier du report de la caducité de leur document à fin décembre 2015, prévu par la loi ALUR. Cependant, le bénéfice de cette disposition était subordonné à une double condition : les objectifs et grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) sont débattus par le Conseil Communautaire avant le 27 mars 2017 et l'approbation du PLU intervient avant le 31 décembre 2019.[1]
Par ailleurs, l'élaboration du PLUi offre l'opportunité d'être couvert par un document « Grenellisé », ce qui n'est pas le cas pour la plupart des PLU communaux, entrainant une insécurité juridique des autorisations d'urbanisme.
Enfin, l'élaboration du PLUi permet d'intégrer le SCoT, avec lequel les documents d'urbanisme locaux devaient être compatibles en février 2017 au plus tard.

Au-delà de la nécessité de respecter les évolutions réglementaires, le Plan Local d'Urbanisme à l'échelle intercommunale représente une réelle opportunité pour réfléchir à un projet de territoire cohérent et solidaire pour l'ensemble des 46 communes qui composent La Porte du Hainaut.

2. LES DOCUMENTS D'URBANISME SUPRA-COMMUNAUX

La Communauté d'agglomération est concernée par les objectifs et orientations de plusieurs documents supra-communaux.

En premier lieu, le PLUi de la CAPH doit être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale du Valenciennois qui a été approuvé le 17 février 2014. Il définit les grandes orientations d'aménagement et de développement à mettre en œuvre sur le Valenciennois.

Le PLUi de la CAPH doit également être compatible ou prendre en compte d'autres documents d'urbanisme supra-communaux qui sont listés dans le tableau ci-dessous. Le SCoT demeure néanmoins le principal document supra-communal auquel le PLUi doit se référer puisqu'il assure la prise en compte de la plupart des documents de rang supérieur et peut fixer des objectifs qualitatifs et quantitatifs aux collectivités dans l'aménagement de leur territoire.

Les objectifs et orientations de ces documents supra-communaux sont présentés dans les chapitres abordant les thématiques qu'ils touchent.

[1] **L'article 131 de la loi n° 2017-86 du 27 janvier 2017 relative à l'égalité et à la citoyenneté a supprimé l'obligation de la tenue du débat sur les objectifs et grandes orientations du PADD avant le 27 mars 2017.**
L'article 18 de la loi n° 2019-1461 du 27 décembre 2019 relative à l'engagement dans la vie locale et à la proximité de l'action publique, dite loi « Engagement et proximité », a reporté la date d'approbation du PLUi et donc celle de la caducité des POS au 31 décembre 2020

	Plans et programme mentionnés aux articles L.123-1-9, L.123-1-10 et L.111-1-1 du Code de l'Urbanisme, articles L.222-1, L.222-4 et L. 566-7du Code de l'Environnement	
Compatibilité	Schéma de Cohérence Territorial (SCoT)	Le territoire est concerné par le SCoT du Valenciennois approuvé le 17/02/2014.
	Plans de déplacements urbains (PDU)	Le territoire est concerné par le PDU du Valenciennois 2013-2023 approuvé le 4 décembre 2014
	Programme Local de l'Habitat (PLH) 2017-2021	Approuvé le 11 décembre 2017
	Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT)	Le SRADDT adopté le 26 septembre 2013, devra être transformé en Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité du Territoire (SRADDET) d'ici 3 ans.
	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	Le territoire est concerné par le SDAGE Artois-Picardie.
	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	Le territoire est concerné par les SAGE Scarpe Aval, SAGE de l'Escaut, SAGE de la Sensée
	Charte du Parc Naturel Régional	Le territoire est concerné par le PNR Scarpe-Escaut.
	Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)	Le territoire est concerné par le SRCAE Nord-Pas-de-Calais arrêté le 20/11/2012.
	Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers (PDEDMA)	Le territoire est concerné par le PDEDMA du Nord approuvé par Assemblée Départementale le 28/11/2011.
	Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage (SDAGV)	Le SDAGV du département du Nord a été approuvé le 24/07/2012. Il concerne les communes de plus de 5000 habitants (Denain, Douchy-les-Mines, Saint-Amand-les-Eaux, Raismes, Wallers, Trith-Saint-Léger, Escaudain).
Prise en compte	Plan Climat-Energie Territorial (PCET)	Le territoire est concerné par le PCET Porte du Hainaut.
	Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	Le territoire est concerné par le SRCE Nord Pas-de-Calais (arrêté le 16 Juillet 2014).
	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)	Le territoire est concerné par le PPBE du Nord arrêté le 8/12/2015 et le PEB de l'aérodrome de Valenciennes-Denain.

Tableau 1 : Plans et programmes avec lesquels le PLUI doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte

C. ANALYSE DES OBJECTIFS DU SCOT [2]

1. UN PROJET A L'HORIZON 2030

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document de planification et d'urbanisme qui définit les grandes orientations de développement et d'aménagement d'un large territoire et sur la durée. Le SCoT du Valenciennois, SCoT « Grenelle [3]», traduit la stratégie de développement de son territoire à l'horizon 2030, porté par les acteurs de son territoire. Ces objectifs et orientations stratégiques concernent l'ensemble des territoires et des communes du Valenciennois et à ce titre sont opposables aux documents d'urbanisme communaux ou intercommunaux.

Approuvé le 17 février 2014, il a fait l'objet d'une modification simplifiée, approuvée le 16 décembre 2015.
La mise en œuvre du SCoT fait l'objet d'une évaluation au bout de 6 ans après son approbation. Ainsi, en 2020, le SITURV, qui devient le Syndicat de la Mobilité et de l'Organisation Urbaine du Valenciennois (SIMOUV), devra à l'issue d'une analyse des résultats de l'application du schéma, délibérer sur son maintien ou sa révision.
Outil de planification et de mise en cohérence des politiques d'aménagement du territoire, il est destiné à servir de cadre de référence pour l'ensemble des communes de l'arrondissement de Valenciennes en matière d'habitat, de modes de déplacement, d'attractivité économique, d'environnement et d'organisation de l'espace. Il n'a cependant pas vocation à répondre à toutes les problématiques : par exemple il n'est pas compétent en termes de politiques sociales.

2. CONFORMITE ET COMPATIBILITE

Le SCoT s'inscrit dans la hiérarchie des normes, et doit respecter les lois françaises. Il se trouve ainsi dans un rapport de compatibilité ou de prise en compte avec les principaux documents supérieurs.

Les documents d'urbanisme doivent respecter les orientations fixées par différents documents de planification de rang supra-communal élaborés par l'Etat et les autres collectivités territoriales. Le SCoT s'impose en revanche aux documents d'urbanisme locaux (PLUi), aux programmes locaux de l'habitat (PLH), aux plans de déplacements urbains (PDU) et aux opérations urbaines de plus de 5 000 m² de surface plancher.

Le SCoT n'est pas directement opérationnel, son application passe par les documents d'urbanisme.

Le SCoT joue un rôle intégrateur puisqu'il assure la prise en compte de la plupart des documents règlementairement supérieurs : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité du Territoire (SRADDET) qui intègre le Schéma de Cohérence Ecologique (SRCE) et le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), etc.

La **notion de compatibilité** renvoie à plus de souplesse que la notion de conformité, plus exigeante. Cela signifie que l'application des mesures est adaptée à la réalité du terrain ou du projet communal dans le respect de « l'esprit » de l'orientation. En d'autres termes, les règles du PLUi ne doivent pas faire obstacle à l'application des dispositions du SCoT. Par ailleurs, le « contrôle de légalité » du Préfet est là pour apprécier cette mise en compatibilité et sanctionner si besoin.

[2] Source : Du SCoT au PLUi, contribution aux PLUi de Valenciennes Métropole et de la Porte du Hainaut, SITURV
[3] Elaboré en respectant les principes de la loi Grenelle de 2010 et ayant anticipé certaines dispositions de la loi ALUR, le SITURV n'est pas soumis à des obligations de modification ou de révision immédiates pour répondre aux récentes exigences législatives.

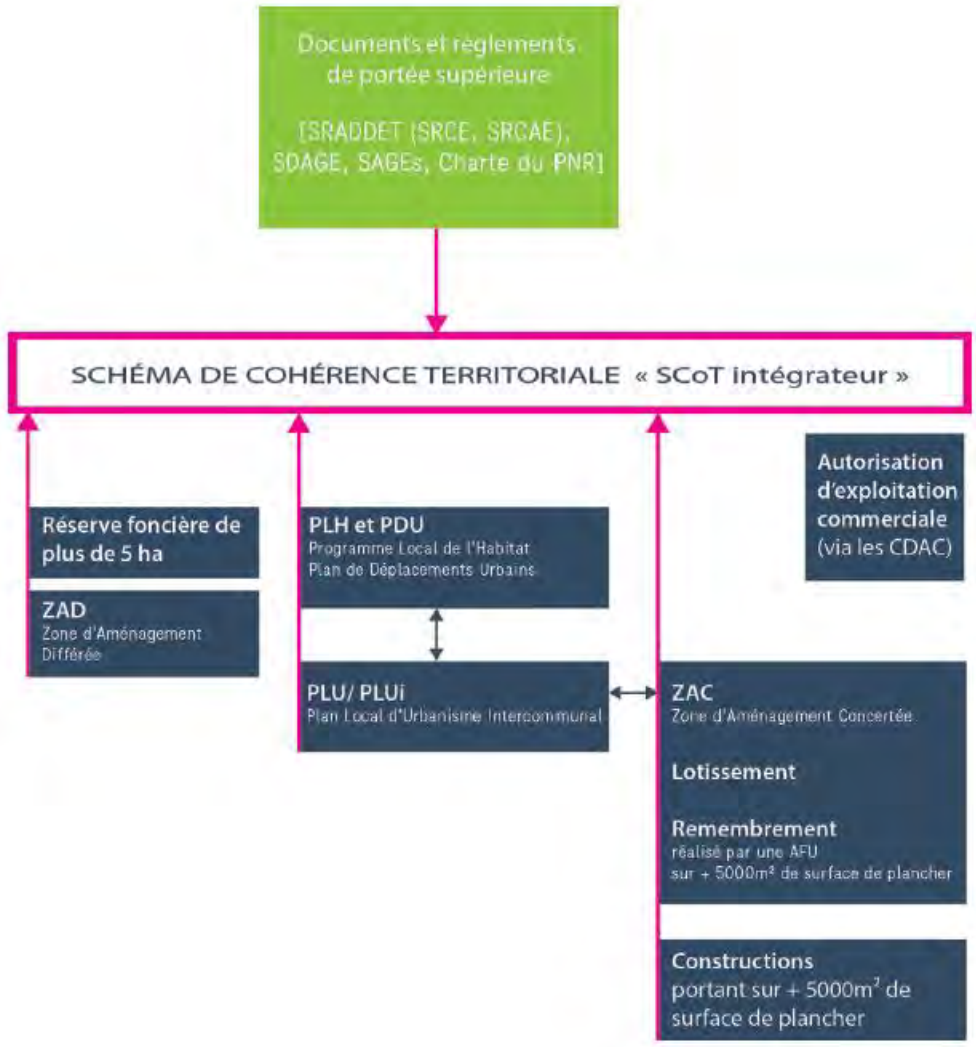


Figure 6 : Analyse de la compatibilité entre le PLUi et les orientations du SCoT du Valenciennois (Source : SITURV)

3. RAPPEL DES PRINCIPES GENERAUX DU SCOT

Le SCoT énonce une série d'orientations pour guider les communes dans la définition de leur projet de développement et d'aménagement communal reposant sur les principes de développement durable.

Un des objectifs majeurs est la réduction de la consommation d'espace agricole et naturel afin d'inverser les tendances actuellement constatées d'étalement urbain, de périurbanisation, d'augmentation des déplacements motorisés et de disparition des espaces naturels.

Pour cela, et en plus des enjeux environnementaux, le SCoT préconise :

- D'utiliser prioritairement le foncier disponible en milieu déjà urbanisé (friches, dents creuses et espaces en mutation) ;

- De conforter les centralités par le maintien et le développement des équipements et services à la population ;

- De favoriser les déplacements de courtes distances en mode doux, modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle. L'acceptabilité d'un temps de trajet à pied ou à vélo » est estimé à 30 min ou 3km ;

- De favoriser des espaces urbains multifonctions, dans lesquels l'emploi et l'économie peuvent se développer.

II. DIAGNOSTIC ET ENJEUX DU TERRITOIRE

A. DEVELOPPEMENT URBAIN ET FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE[4]

1. LES FONDEMENTS DU PAYSAGE

Les paysages façonnent les territoires et les hommes qui y vivent et à l'inverse, les hommes ont façonné les paysages pour l'habiter, le cultiver, se développer. Ces paysages sont donc continuellement en évolution. « Toujours construit, le plus souvent entretenu, le paysage est le fruit de l'activité humaine passée et présente. Il est le bien commun d'une collectivité, il porte l'histoire des façonnements de la nature par l'activité humaine. Le paysage est la mémoire des projets des générations précédentes, le terrain de nos projets actuels et la matière des projets de demain[5]».

2. LE « SOCLE » NATUREL DU TERRITOIRE

2.1. Topographie et hydrologie

Comme présenté plus en détail dans l'état initial de l'environnement, la géologie du territoire a un rôle majeur dans la construction des paysages qui, sur La Porte du Hainaut, offrent une grande diversité entre le Nord et le Sud.

Le secteur Nord présente une prédominance de sables, argiles et alluvions récentes avec une rétention des eaux de surfaces dans les nappes alluviales notamment en lien avec la vallée de la Scarpe. Nous retrouvons ici, des terres agricoles plus grasses et humides davantage tournée vers l'élevage.

Le secteur Sud présente une prédominance de craie blanche, alluvions récentes et argile avec une plus grande infiltration des eaux de surface en profondeur. Les terres agricoles sont mieux essuyées et davantage tournées vers la grande culture.

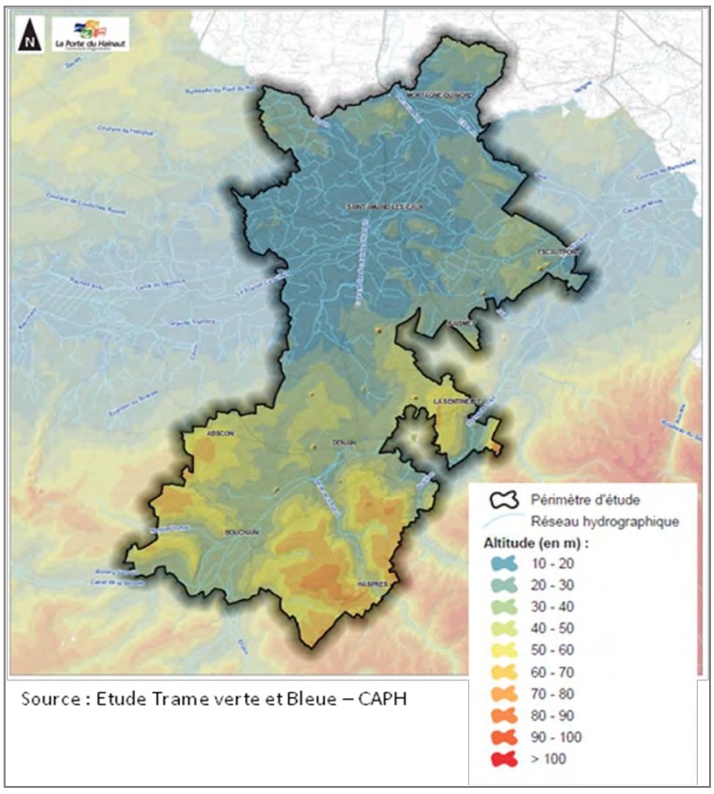


Figure 7 : Topographie et hydrographie de La Porte du Hainaut (Source : Etude TVB – CAPH)

Le territoire de La Porte du Hainaut est également marqué par la présence de l'eau du Nord au Sud, traversé par les vallées humides de la Scarpe, de l'Escaut, de la Sensée…
Ainsi, le Nord présente une immense plaine humide et son réseau hydrographique est très développé notamment par la zone de confluence de la Scarpe et de l'Escaut.
Le Sud est quant à lui marqué par des reliefs plus accentués (entre 10 et 80 m) avec les plateaux de l'Ostrevant et du Quercitain découpé par les vallées de l'Escaut, de la Sensée et de la Selle.

[4] Source : Trame verte et bleue CAPH, PNR, Mission Bassin Minier
[5] Source : Les cahiers du Val de Loire – patrimoine mondial de l'Unesco (Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture)

2.2. Forêt et milieux naturels : un territoire riche et contrasté

Le Nord du territoire est marqué d'une végétation dense sous forme de bocage et de petits boisements mais également de prairies. Le massif forestier de Raismes-Saint-Amand-les-Eaux- Wallers de 4 838 ha forme une rupture dans le paysage au centre du territoire. Il s'agit de la 2ème forêt du Nord-Pas-de-Calais en termes de surface.

Au Sud, le territoire est plus ouvert, occupé par les étendues cultivées des plateaux entrecoupées de vallées boisées et de rivières (Escaut, Sensée, Selle).

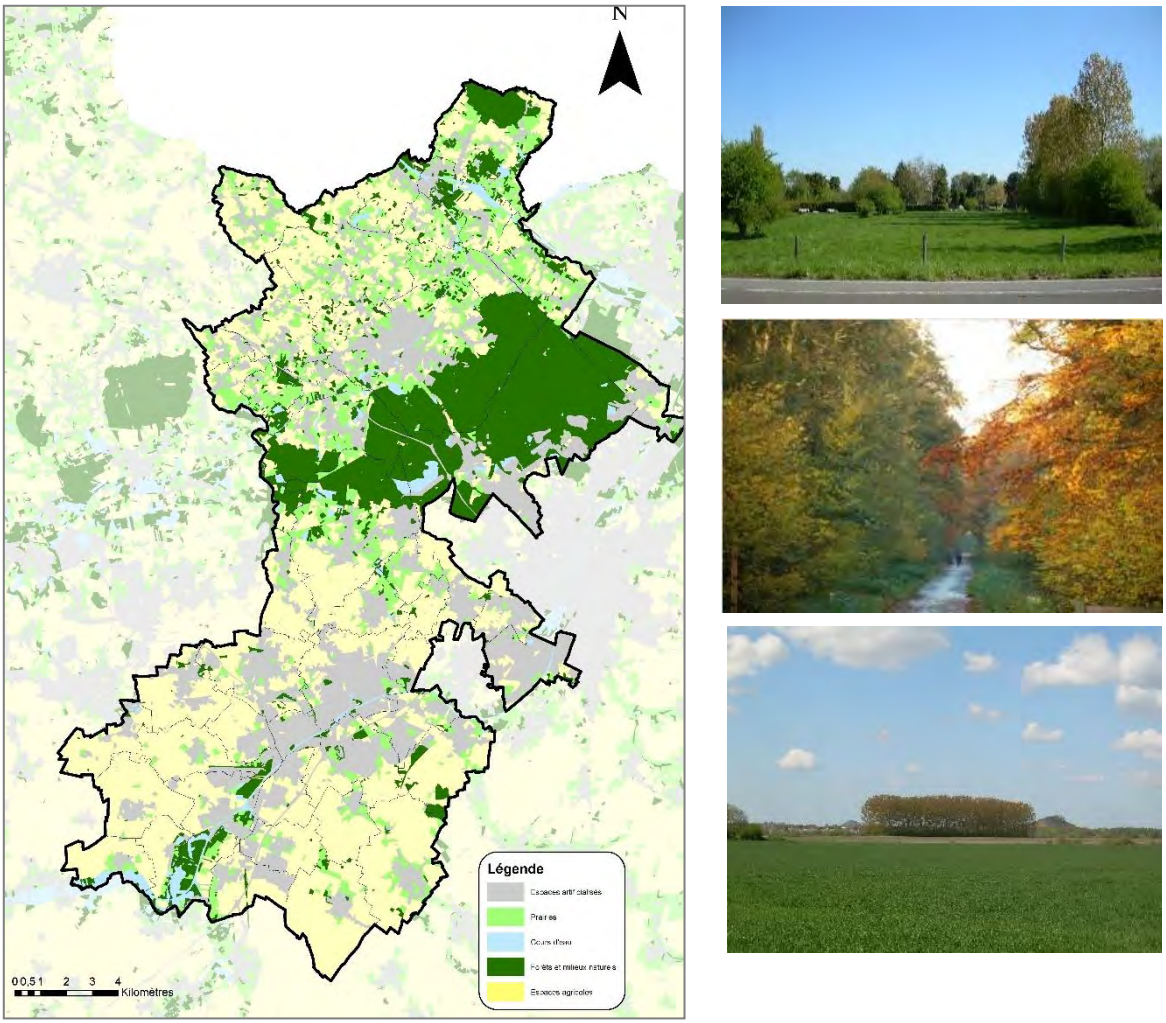


Figure 8 : Forêts et milieux naturels (Source : SIGALE, Antea Group)

3. L'HISTOIRE DU TERRITOIRE ET LE DEVELOPPEMENT DES VILLES ET VILLAGES

3.1. Le Valenciennois, une histoire mouvementée

La configuration multipolaire actuelle du Valenciennois, articulée autour de 4 pôles urbains historiques, Valenciennes, Denain, Condé-sur-l'Escaut et Saint-Amand-les-Eaux est l'héritage du passé. Située au cœur d'un territoire frontalier fluctuant, longtemps disputé, ces villes ont été tour à tour religieuses, marchandes, militaires et industrielles. Les relations qu'elles entretiennent encore aujourd'hui sont le fruit de plusieurs siècles d'histoire.

3.2. Les origines

A l'époque des peuples gaulois, le territoire était occupé par les Nerviens, peuples gaulois ou belges du Nord/Nord-Est de la Gaule avant d'être conquis par Rome pendant la guerre des Gaules. Durant l'époque romaine, la capitale des Nerviens était Bagacum-Bavay- à l'Est de l'Escaut. Les fouilles archéologiques sur le territoire montrent une organisation villageoise (à Famars notamment) puis une production artisanale remontant au IIIe siècle après J-C s'étendant sur la route de Bavay. De même, la remise en service de la source thermale à Saint-Amand-les-Eaux au XVIIe siècle provoqua la découverte d'un site antique. Le nom actuel du Hainaut dérive d'une rivière qui le traverse la Haine ou Hayne, qui se jette dans l'Escaut à Condé-sur-l'Escaut.

3.3. Le Comté du Hainaut

Le territoire du Valenciennois fait partie du Hainaut historique, ancien comté qui relevait du Saint-Empire romain germanique dès le IXe siècle, en bordure du royaume de France. A cette époque l'Escaut devient frontière de l'empire de Charlemagne, partagé entre ses trois petits-fils. Valenciennes, assise sur le fleuve, devient ville-frontière et centre d'échanges commerciaux. On y prélève un droit d'accostage et une taxe sur la vente des marchandises. La navigation est un élément essentiel, connectant les ports de Valenciennes aux ports de Tournai, Verdun, Dinant, Namur…

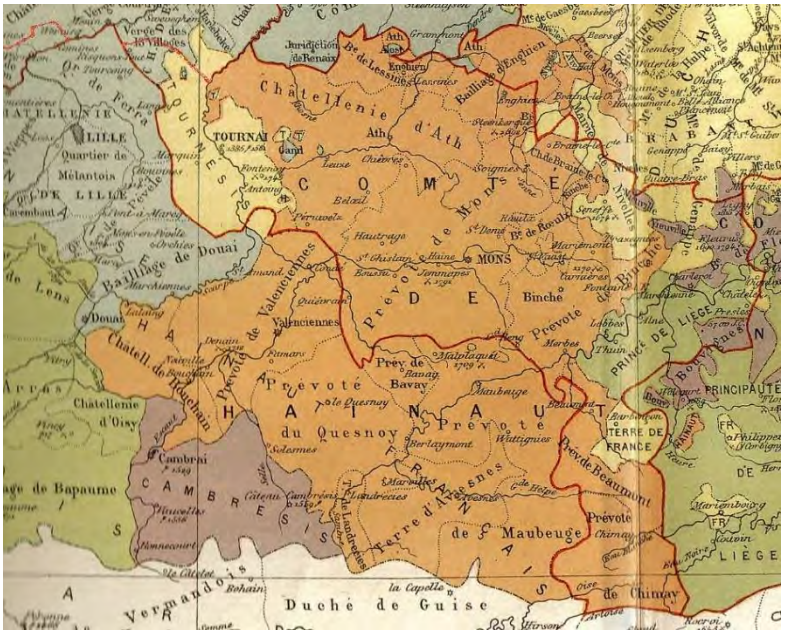


Figure 9 : Carte du Comté du Hainaut (la ligne rouge est la frontière franco-belge actuelle (Source : https://fr.wikipedia.org/wiki/Comt%C3%A9_de_Hainaut)

Le Valenciennois connaît son apogée économique à la fin du Moyen-âge. Valenciennes est alors la ville la plus peuplée et la plus riche du Comté du Hainaut grâce notamment à sa localisation au point de départ de la navigabilité sur l'Escaut et au croisement de plusieurs routes terrestres d'importance. Ce sont le long des fleuves et rivières que les premières villes s'épanouissent. Par ailleurs, dès le XIIIe siècle et surtout à partir du XVIIe siècle, le déboisement et l'asséchement ont permis l'implantation de villages notamment sur les buttes sableuses ou argileuses qui dominent les plaines humides du Nord du territoire.

3.4. L'essor agricole et l'exploitation des ressources naturelles

A l'époque Carolingienne, l'implantation des grandes abbayes contribua à modifier le paysage composé de vastes zones humides et marécageuses à travers de grands travaux de défrichement et d'assainissement. Les abbayes de Saint-Amand-les-Eaux, de la Vicoigne à Raismes, de Notre Dame et Sainte Reine à Denain ou encore l'abbaye Saint Martin à Château-l'Abbaye ont permis la mise en culture des terres humides et des plateaux et contribué à développer l'économie agricole.

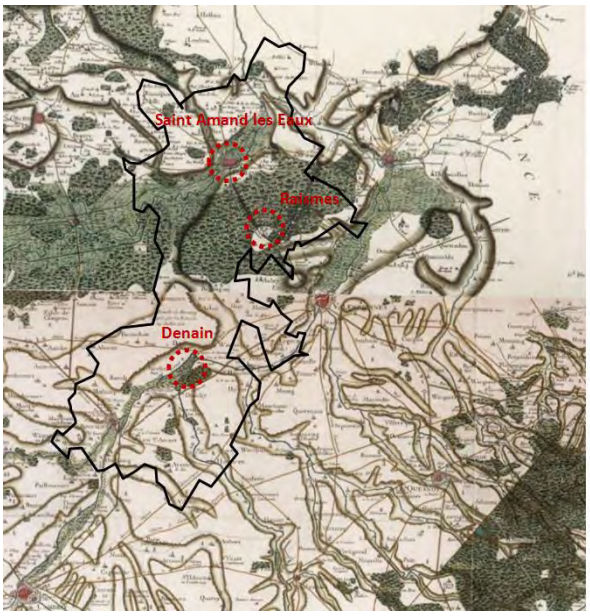


Figure 10 : Carte de Cassini XVIIIe siècle (Source : Géoportail)



Figure 11 : Abbaye de Saint-Amand-les-Eaux - XVIe siècle (Source : Album de Croÿ)

3.5. La protection des frontières, le réseau des villes fortifiées

Le territoire du Nord de la France a été au carrefour de nombreuses invasions (bataille de Denain en 1712, sièges de Valenciennes…). Territoire frontière, les villes ont cherché à se protéger en construisant des ouvrages fortifiés. Ce réseau de villes fortifiées sera renforcé par la mise en place d'un système défensif imaginé par l'ingénieur Vauban sous Louis XIV. Vauban va réaménager le réseau de places fortes existantes pour créer une double ligne défensive que l'on appelle « Le Pré Carré ». Bouchain présente ainsi aujourd'hui les vestiges de ses fortifications le long de l'Escaut.
Enfin le réseau hydrographique a longtemps été utilisé comme système défensif avec la définition de zone d'inondation où la complexité des phénomènes hydrauliques permettait une maîtrise des voies de communication.



Figure 12 : Vestiges des fortifications de Bouchain - Rempart le long de l'Escaut et plan de la place forte en 1711 (Source : Antea Group)



3.6. L'eau, élément structurant du territoire

L'eau structure le territoire depuis l'origine à la fois en tant que frontière naturelle puis comme vecteur de déplacement et de richesse. L'Escaut et la Scarpe s'écoulent vers le bassin belge et la mer du Nord. Elles ont donc servi d'axes de développement Sud/Nord en relation directe avec l'espace économique belge.

L'Escaut constitue pour le territoire une véritable colonne vertébrale, source de développement commerciale âprement défendu à travers le développement des villes fortifiées. Au XVIIIe siècle, l'exploitation houillère à Anzin puis l'industrie textile, la brasserie, les industries du sucre ou de la métallurgie… se développent et s'implantent à proximité de la seule voie de communication utilisable à l'époque l'Escaut canalisé.

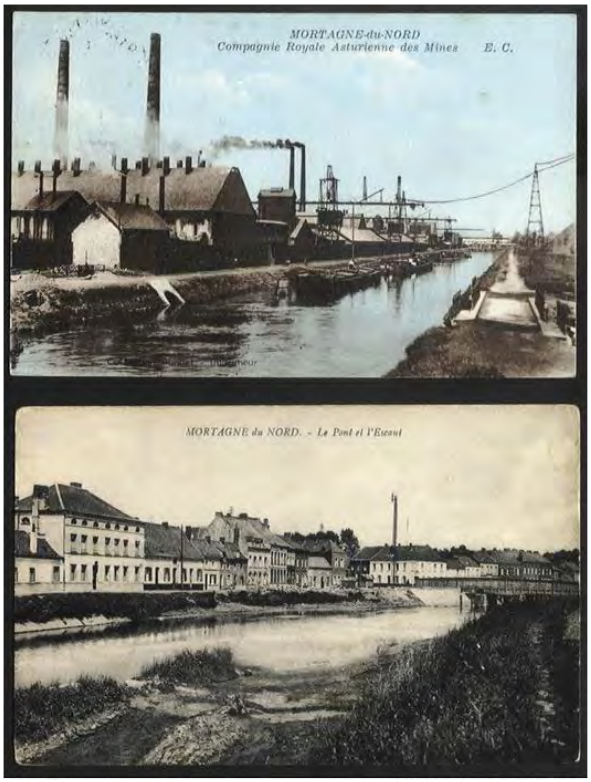


Figure 13: L'Escaut à Mortagne-du-Nord (Source : www.delcampe.fr)

Au XIXe et XXe siècle, l'extraction minière et le développement industriel ont conforté le corridor urbain situé entre la frontière Belge et la limite Est de l'arrondissement de Douai. Moyen de transport souverain pour le charbon, l'industrialisation aux abords du fleuve va jusqu'à Mortagne-du-Nord. Entre plusieurs cheminées, l'Escaut retrouve parfois son caractère rural et paisible avant de redevenir le catalyseur du développement industriel. Le fleuve fait front avec les terrils en traversant des villes comme Denain, Lourches, Douchy-les-Mines ou Trith-Saint-Léger.

A l'Ouest, la Scarpe répand ses eaux jusque dans les plaines. Ses deux principaux affluents (le Décours et la Trétoire) sont abondés par de nombreux fossés et chenaux naturels ou artificiels. Toujours craintes, la lutte contre les inondations demeure un axe important de l'aménagement de ces espaces. La rivière fut canalisée et ponctuée d'anciennes abbayes : Hasnon ou Saint-Amand-les-Eaux qui ont donné naissance à de gros bourgs.

3.7. Un territoire au passé minier

Au centre de La Porte du Hainaut, en particulier dans le Denaisis, le patrimoine et les paysages rappellent l'activité minière intense et son arrêt.

Dans le bassin du Nord, la première veine de houille est découverte en 1720 à la fosse Jeanne Colard à Fresnes-sur-Escaut puis à la fosse du Pavé d'Anzin en 1734 pour la houille grasse. Le début du XIXe siècle est marqué par la révolution industrielle. Les nouvelles industries ont un énorme besoin en charbon dont l'extraction s'améliore avec les avancées technologiques (machine à vapeur pour l'extraction et pompage de l'eau dans les exploitations souterraines –exhaure-). Dès lors, un grand nombre de sociétés se développent dans le bassin minier de manière exponentielle.

Les ouvertures de fosses se succèdent (Denain, Douchy-les-Mines, Lourches, Roeulx, Haulchin…), les terrils prennent de la hauteur et les corons apparaissent. Cette progression est marquée par la catastrophe de Courrières (vers Lens) en 1906 qui tue 1 099 personnes. De longues grèves ont suivi ce qui a permis d'améliorer la sécurité dans les mines.

L'exploitation intense de la houille au début du XIXe siècle liée aux logiques des concessions minières marquent le cœur rural du territoire. Le développement industriel (hauts fourneaux, aciéries) exploite les ressources minières et privilégie les voies d'eau (Escaut et Scarpe). Ce développement modifie les paysages et amène un nouveau rapport avec l'eau : vu comme navigable mais pouvant apporter des maladies et des inondations, l'eau devient espace de vecteur économique (travail des berges, endiguement, assainissement…).

L'essor urbain des bourgs et villages est accentué avec l'implantation des cités minières et sidérurgiques qui procèdent d'une logique d'implantation différente autour d'une fosse, d'un cavalier et d'un terril par exemple. A cet effet, de grandes infrastructures sont développées : voies ferrées, canalisation des voies d'eau de l'Escaut et de la Scarpe. En s'installant le long des fleuves canalisés, les industries minières et sidérurgiques ont largement contribué s à transformer les villes qui restent marquées par ce passé industriel (Denain, Lourches, Escaudain, Mortagne-du-Nord…).



Figure 14 : Vue aérienne - Usinord Denain/Fosse Renard et Escaut industriel – Usinord Denain (Source : www.delcampe.fr)

La Première et la Seconde Guerres Mondiales touchent de plein fouet le bassin minier qui se retrouve très vite occupé. Lors de la 2nde Guerre Mondiale, les mineurs résistent alors à l'occupant par un ralentissement de la production et par des sabotages.

En 1946, les compagnies sont nationalisées avec la création des Charbonnages de France et un vaste programme de modernisation de l'extraction. La récession commence dès le début des années 1960 et les fosses sont peu à peu fermées. La dernière gaillette est remontée en 1990.
Les années 2000 sont marquées par une prise de conscience sur l'intérêt du patrimoine bâti et naturel ce qui amènera le classement de 109 sites au patrimoine mondial de l'UNESCO en 2012.

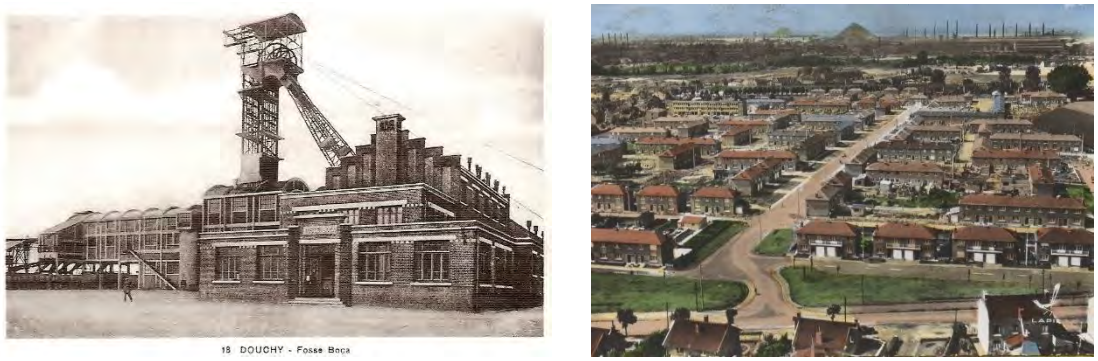


Figure 15: La fosse Boca et la cité Barbusse à Douchy-les-Mines (Source : www.delcampe.fr)

3.8. L'après-guerre et la désindustrialisation

Au XXe siècle, la reconstruction urbaine d'après-guerre et la désindustrialisation brutale de la vallée de l'Escaut (fermeture des mines, disparition de la sidérurgie et de la métallurgie lourde…) fait oublier l'importance de l'eau dans la naissance et le développement des villes qui tournent désormais le dos à l'Escaut canalisé.

Au cours des trente dernières années, le Valenciennois s'est trouvé confronté à des mutations économiques majeures dont les conséquences se font encore sentir aujourd'hui. Les bouleversements subis ont provoqué une crise sociale profonde dont les stigmates sont toujours présents.

Depuis les années 2000, les territoires miniers avec leurs partenaires (Etat, Mission Bassin Minier, EPF…), se sont engagés dans un vaste programme de restructuration urbaine, sociale, économique et écologique, qui commence à porter ses fruits, démontrant la capacité de ces territoires à s'ancrer dans le XXIe siècle tout en préservant et valorisant ce patrimoine culturel symbolique.

A titre d'exemple, aujourd'hui, le site d'ARENBERG à Wallers, qui accueille le siège de la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut, est non seulement un site emblématique du passé et du patrimoine minier, mais également un centre majeur et d'excellence dans le développement régional de la filière de l'image, des médias et du numérique.



Figure 16 : Fosse d'Arenberg à Wallers (Source : @Hubert Bouvet, Région Nord-Pas-de-Calais, 2012)

4. LA MORPHOLOGIE URBAINE ET LA TRAME VIAIRE

L'histoire du territoire et ses paysages ont un impact sur la morphologie urbaine du territoire avec des logiques différentes que l'on peut découper en 4 secteurs :

4.1. Le bocage habité de l'Amandinois

La logique est liée aux plaines humides où l'urbanisation se fait de manière linéaire le long des voies pour éviter les zones humides avec un pôle urbain marqué autour de Saint-Amand-les-Eaux. Saint-Amand-les-Eaux a ainsi développé son rayonnement autour de sa gare, de sa voie ferrée, de la Scarpe canalisée et de son site de thermalisme.

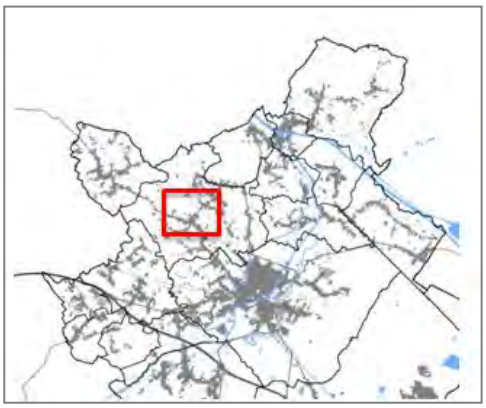








Figure 17 : Photo aérienne et photos permettant d'appréhender la morphologie urbaine de l'Amandinois

4.2. La treille rurale et minière : L'ancien Corridor minier

La partie centrale du plateau de l'Ostrevent est un territoire rural marquée par l'exploitation minière qui crée une urbanisation multipolaire où coexistent les bourgs et villages ruraux avec l'urbanisation issue de l'exploitation de la mine. Cette notion de « treille urbaine » s'articule suivant la logique de l'exploitation et des concessions, un ensemble de sites qui allie les cités résidentielles, les fosses et sites d'exploitation, les cavaliers. Ils impriment sur le territoire un paysage urbain particulièrement lisible sur les communes de Wallers-Arenberg, Escaudain ou Haveluy où se développent de manière duale une partie rurale et une partie minière.





Figure 18 : Photo aérienne et photos permettant d'appréhender la morphologie urbaine de l'Ancien corridor minier

4.3. Une urbanisation dense et agglomérée : la Vallée de L'Escaut



Sur l'Escaut, on retrouve une urbanisation liée à l'industrialisation et au développement des pôles urbains avec une densification assez forte le long de la voie d'eau qui se décline au-delà du territoire propre de la CAPH sur Valenciennes et Condé-sur-l'Escaut. Cela crée un tissu urbain mosaïque entre installations industrielles, infrastructures, cités résidentielles, habitat linéaire diffus ponctué d'espaces naturalisés (ancienne friches ou zones inondables) le long de l'Escaut.



Figure 19 : Photo aérienne et photos permettant d'appréhender la morphologie urbaine sur la vallée de l'Escaut

4.4. Le plateau agricole ouvert : Les franges Sud

Les franges Sud présentent un tissu de bourgs et villages ruraux qui s'est développé autour de l'économie agricole. Ici les bourgs viennent s'implanter au carrefour des voies, l'habitat est concentré pour préserver la ressource des grandes terres agricoles. Les bourgs s'étendent prioritairement dans les vallées qui sillonnent les plateaux là où les zones sont un peu plus humides et où l'agriculture est moins intensive.

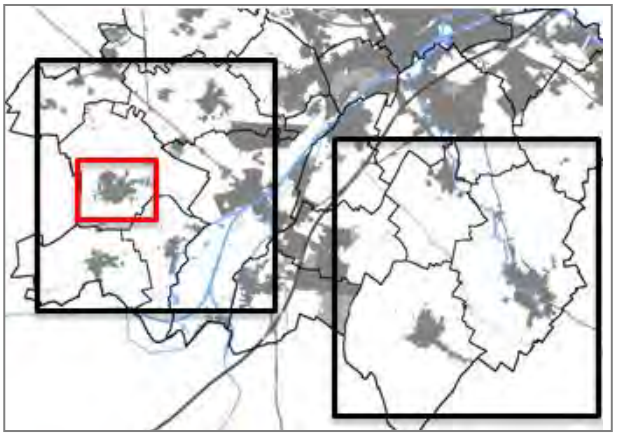




Figure 20 : Photo aérienne et photos permettant d'appréhender la morphologie urbaine des franges sud du territoire

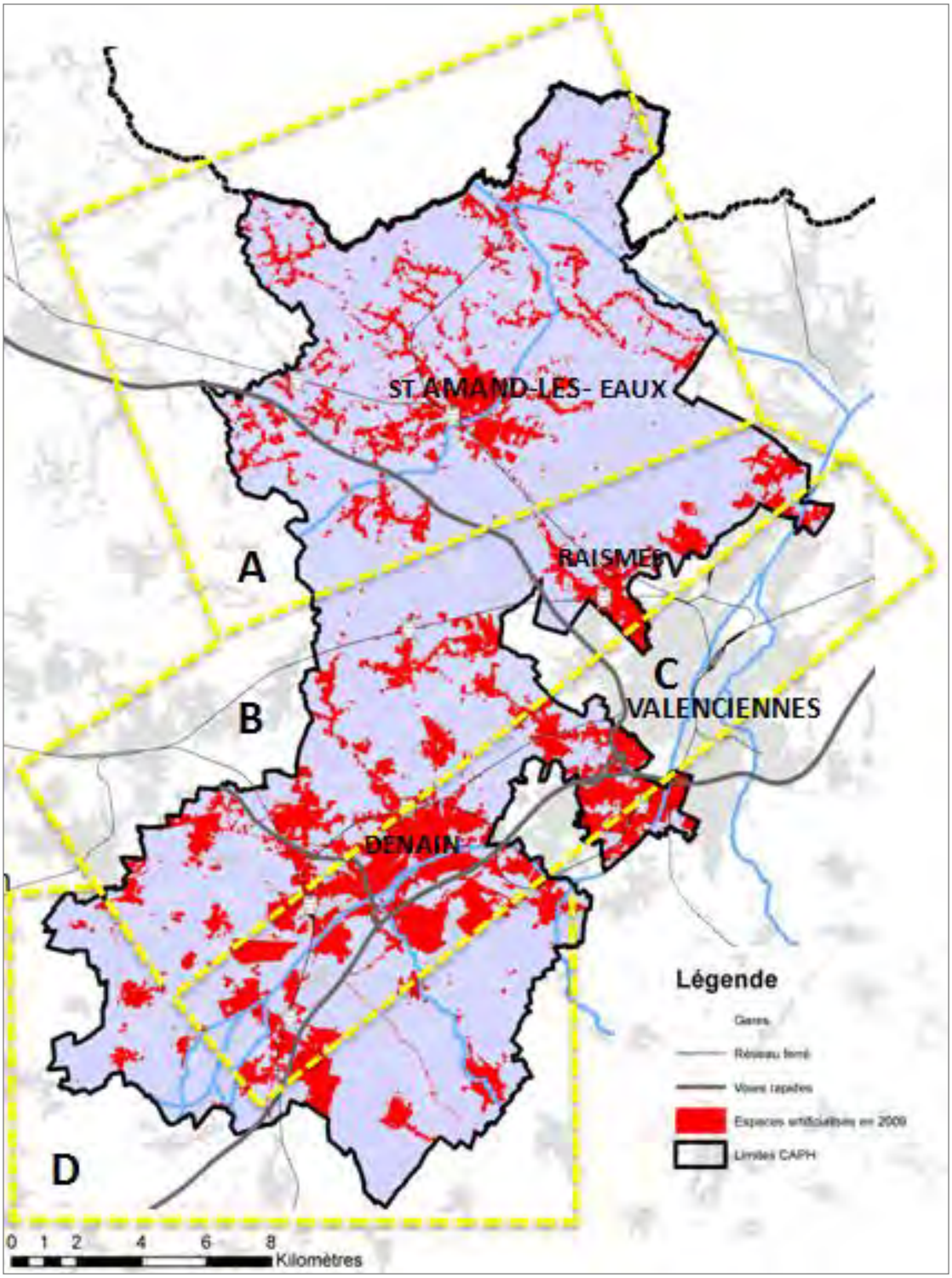


Figure 21: La morphologie urbaine et la trame viaire (Source : Antea Group)

➢ Zoom sur l'organisation minière

La Mission Bassin Minier a identifié et représenté l'organisation minière telle qu'elle s'est développée au fur et à mesure que des fosses étaient exploitées.

Ainsi, « L'armature minière forme comme une treille, souple et dense, avec des cités -comme autant de grappes- […] accrochées aux ramures que forment les cavaliers […], et des terrils qui viennent feuillir […] l'ensemble du fait de leur nouvelle vocation néo-naturelle ; l'ensemble se connectant aux réseaux de canaux et voies ferrées. »

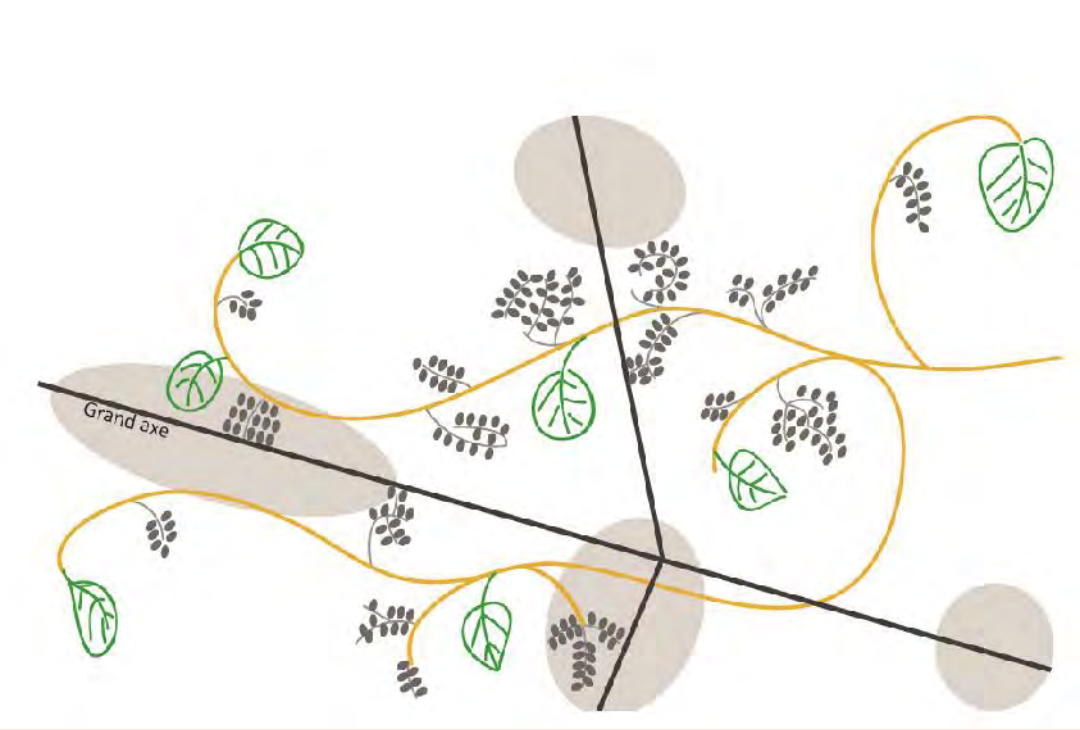


Figure 22 : Représentation de l'organisation des cités minières

5. LE PATRIMOINE REMARQUABLE ET LES ENSEMBLES PAYSAGERS D'INTERET[6]

Les différentes périodes historiques qui ont marqué le territoire, ont créé un patrimoine riche et diversifié d'essence rurale, militaire, religieux, minier, industriel ou encore urbain. Une partie de ce patrimoine fait partie du Parc Naturel transfrontalier du Hainaut qui regroupe le Parc Naturel Régional (PNR) Scarpe-Escaut et le Parc Naturel des Plaines de l'Escaut situé en Belgique.
Aujourd'hui, la CAPH compte 3 sites inscrits ou classés et plus de 20 bâtiments inscrits et classés aux monuments historiques. De plus, la CAPH recèle de nombreux ensembles paysagers d'intérêt ainsi que des panoramas et des perspectives visuelles remarquables. Ceux-ci ont été répertoriés par le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut lors d'un diagnostic préalable à la révision de la Charte en 2007 et lors d'un diagnostic complémentaire en 2012.

5.1. Le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut[7]

Créé en 1968 à l'initiative du Département du Nord, le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut est le doyen des parcs naturels régionaux français. Il est l'un des quatre Parcs naturels de la région des Hauts de France avec le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale, le Parc Naturel Régional de l'Avesnois et le Parc Naturel Régional Oise- Pays de France. Depuis 1968, trois chartes ont été animées et mises en œuvre. La 4ème charte vaut pour la période 2010-2022.

Dès 1989, la volonté d'ouverture du Parc Naturel Régional fut mise en œuvre dans le champ du transfrontalier en appuyant la création du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut (1996). Ensemble, ils forment le Parc naturel transfrontalier du Hainaut.

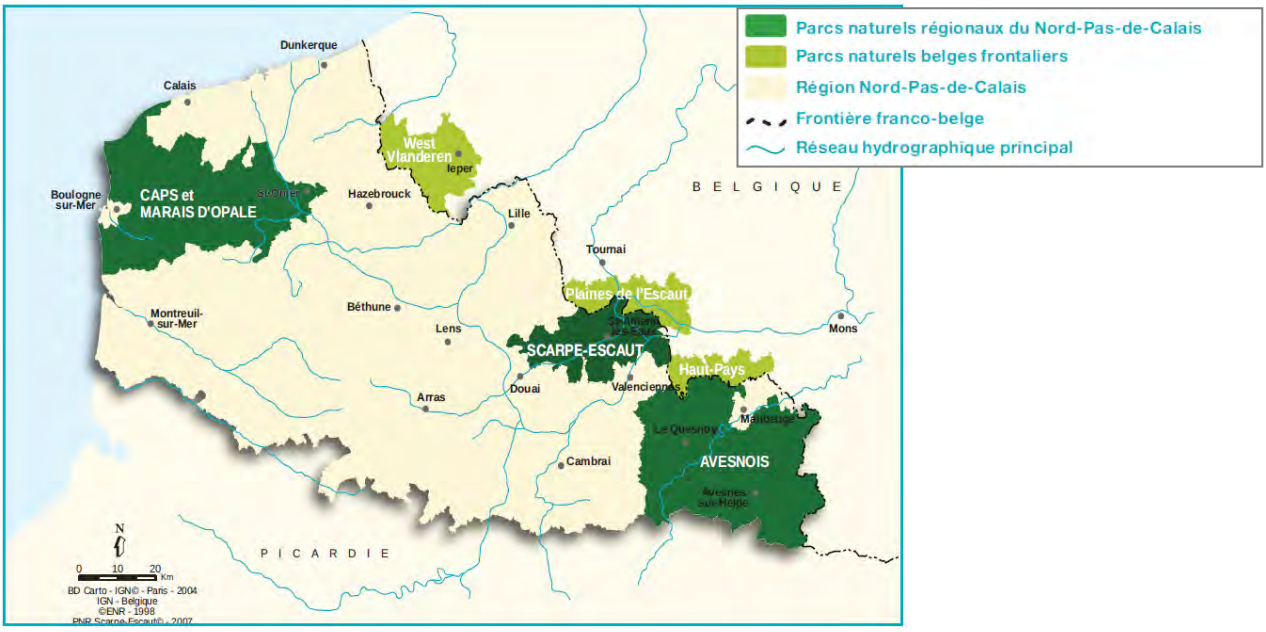


Figure 23 : Parcs Naturels Régionaux du Nord-Pas-de-Calais et Parcs naturels belges transfrontaliers (Source : Charte PNRSE 2010-2020)

Le périmètre du PNR Scarpe-Escaut comprend 58 communes d'une superficie de 50 283 hectares. En Belgique, le Parc Naturel des Plaines de l'Escaut rassemble 47 villages s'étendant sur 27 000 hectares.

[6] Source : TVB diagnostic aménagement version 02- juin 2014 p 19 à 36
[7] Source : www.pnr-scarpe-escaut.fr

Le projet du Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut est traduit au travers de la Charte du Parc, Ce document fixe les objectifs de préservation et de développement du territoire. La Charte a valeur de contrat et engage les collectivités concernées à mobiliser les moyens techniques et financiers nécessaires à la mise en œuvre d'un véritable projet de territoire.

Cette charte s'appuie sur un engagement commun entre le PNR Scarpe-Escaut et le Parc naturel des Plaines de l'Escaut, en Belgique, afin de consolider à terme le Parc Naturel Transfrontalier du Hainaut.

La Charte 2010-2022 se décline en 4 vocations principales :

- Vocation 1 : « Scarpe-Escaut, Terre de solidarités où s'invente entre ville et campagne une nouvelle manière de vivre et d'habiter son territoire » ;
- Vocation 2 : « Scarpe-Escaut, Terre de nature et de patrimoine où l'eau, le bâti, le minier...forgent le caractère rural et les identifiés du territoire transfrontalier » ;
- Vocation 3 : « Scarpe-Escaut, Terre d'un développement réfléchi où les ressources sociales et les valeurs du Parc sont créatrices d'activités économiques » ;
- Vocation 4 : « Scarpe-Escaut, Terre de mobilisation où les individus s'engagent en faveur du territoire transfrontalier ».

5.2. Le patrimoine remarquable

a) Les sites inscrits et classés

Anciennement soumis par la loi du 2 mai 1930, le classement et l'inscription des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente un intérêt général du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, sont maintenant régis par le Code de l'Environnement (articles L.341-1 à L341-22). L'objectif est avant tout de conserver les caractéristiques du site, l'esprit des lieux et de les préserver de toutes atteintes graves. La loi prévoit deux niveaux de protection : l'inscription ou le classement.

Commune	Type	Date	Détail
Saint-Amand-les-Eaux	Inscription	25 février 1988	Moulin Blanc et ses abords
Wallers	Classement	9 février 1993	Drève des Boules d'Hérin dite Pavé d'Arenberg
Haveluy	Inscription	8 février 1988	Terril d'Haveluy

Tableau 2 : Listes des sites réglementairement protégés sur la CAPH (Source : TVB CAPH, base Mérimée – juin 2014-)

b) Les monuments historiques

Un monument historique est un immeuble ou un objet présentant un intérêt public du point de vue de l'histoire ou de l'art et qui, à ce titre, bénéficie d'une protection juridique (Code du patrimoine).

Deux types de protection existent :

- Le classement au titre des monuments historiques concerne les édifices présentant un intérêt majeur et fait l'objet d'un arrêté ministériel sur proposition de la Commission nationale des monuments historiques ;

- L'inscription à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques (ISMH) protège quant à elle les édifices d'intérêt régional. Elle est prise par arrêté du préfet de région après avis de la commission régionale du patrimoine et des sites (CRPS).

  La protection au titre des monuments historiques implique par ailleurs la préservation des abords du monument. S'appliquent ainsi des périmètres de protection au sein desquels l'Architecte des Bâtiments de France est appelé à donner son avis sur tous les projets (constructions, réhabilitations, aménagements extérieurs). Cet avis est fondé sur la nécessité de préserver les abords du monument pour ne pas nuire à sa mise en valeur. Un monument n'est en effet pas un objet isolé, posé là « par hasard » et indifférent à ce qui l'entoure : il s'inscrit dans une histoire, un contexte, et entretient des relations complexes avec son environnement.

Commune	Type	Date	Détails	N°
Bruille-Saint-Amand	Inscription	21 mars 1988	Chapelle Notre-Dame-de-Malaise, prieuré (façade et toitures du 18e), sol	1
Saint-Amand-les-Eaux	Classement	26 décembre 1883	Hôtel de ville	2
	Classement	Liste de 1846	tour et façade de l'ancienne église abbatiale	3
Raismes	Inscription	1er septembre 2009	Façades et toitures de l'église Sainte-Cécile de la cité du Pinson et de son presbytère	4
	Inscription	18 mars 2010	Chevalement du puits n°2 de la fosse dite « Sabatier » de la compagnie des mines d'Anzin	5
	Inscription	31 mai 1946	Motif architectural du 18e dit Rendez-vous de chasse, et statue en marbre de l'Espérance dans le parc du château	6
Wallers	Classement	22 février 2010	Ancien site minier de Wallers-Arenberg	7
	Inscription	3 décembre 2009	Salle des fêtes du quartier d'Arenberg construite par la compagnie des mines d'Anzin	8
	Inscription	1er décembre 2009	Ecole ménagère du quartier d'Arenberg	9
La Sentinelle	Inscription	1er décembre 2009	Cité ouvrière	10
	Classement	23 novembre 2009	Eglise Sainte-barbe et son annexe	11
	Inscription	1er décembre 2009	Façades et toitures du coron de l'église	/
Denain	Inscription	22 septembre 2010	Ancienne fosse Mathilde (avec sa rampe d'accès) de la compagnie des mines d'Anzin	12
	Inscription	18 octobre 2000	Théâtre municipal (sauf la cage de la scène) et façades et toitures des locaux annexes	13
Haulchin	Classement	Liste de 1875	Pyramide commémorative de la bataille de Denain	14
Lourches	Inscription	9 octobre 2009	Monument à Charles Mathieu	15
Mastaing	Classement	8 novembre 1921	Voûtes de la nef et des bas-côtés de l'église Saint-Martin	/
	Inscription	21 juin 1956	Eglise Saint Martin sauf partie classée	16

Marquette-en-Ostrevant	Inscription	16 février 2009	Chœur et sacristie de l'église Saint-Martin	17
Bouchain	Classement	2 mars 1981	Tour d'Ostrevant	18
	Inscription	2 mars 1981	Poudrière	/
Avesnes-le-Sec	Classement	21 septembre 1983	Château (ancienne maison de campagne de l'abbaye Saint-Aubert-de-Cambrai) y compris les caves et les douves avec leurs trois ponts	19
	Inscription	21 septembre 1983	Communs du 19e, bâtiment situé en bordure du chemin n°4, façades et toitures de la tour-pigeonnier et du pavillon situé dans le parc, mur d'enceinte avec ses portails	/

Tableau 3 : Liste des Monuments Historiques sur la CAPH (Source : base Mérimée TVB CAPH – juin 2014-)

Par courrier en date du 15 juillet 2019, le préfet de la Région Hauts-de-France transmettait à la CAPH, une ampliation de son arrêté du 29 avril 2019, concernant le classement au titre des monuments historiques du bastion des Forges avec sa courtine attenante à BOUCHAIN. La conservation du bastion des Forges avec sa courtine attenante présente du « point de vue de l'histoire et de l'art, un intérêt public en tant que plus ancien témoin, sur le territoire français, de fortification bastionnée édifiée sous le règne de Charles Quint pour les Pays-Bas espagnols et ayant conservée quasi intactes son élévation et ses casemates d'artillerie. Cet arrêté précise l'étendue de la protection qui s'impose aux documents d'urbanisme et aux autorisations d'urbanisme (SUP).

Par courrier en date du 15 juillet 2019, le préfet de la Région Hauts de France transmettait à la CAPH, une ampliation de son arrêté du 11 juillet 2019, inscrivant au titre des monuments historiques la gare de BOUCHAIN et sa halle ferroviaire sise NEUVILLE-SUR-ESCAUT, considérant que la gare et sa halle ferroviaire « sont représentatives du développement du chemin de fer dans le nord au XIXème siècle(…) ».L'inscription concerne les façades et toitures de la gare, les façades et toitures de l'édicule des toilettes, de la lampisterie, ainsi que les façades et toitures de la Halle ferroviaire à Neuville-sur-Escaut. Cet arrêté et les mesures de protection qu'il génère, s'imposent aux documents d'urbanisme et aux autorisations d'urbanisme.

Ces deux arrêtés figurent au dossier « servitudes d'utilité publique » des « Annexes » du PLUi.



Figure 24 : Photographie des Monuments historiques de la CAPH avec n° correspondant au tableau (Source : TVB CAPH)

c) La protection du patrimoine au titre de l'UNESCO

Le 30 janvier 2003, date de son lancement officiel à Lens, l'association Bassin Minier Uni (BMU) s'est attachée à constituer et à porter le dossier de candidature du Bassin minier du Nord-Pas-de-Calais à une inscription sur la liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO au titre de Paysage Culturel Evolutif. Le label UNESCO est pour le Bassin minier gage de protection, de sauvegarde et de mise en valeur.

Le titre de Paysage Culturel Evolutif met en valeur le lien étroit entre l'homme et la nature c'est-à-dire les conséquences de l'activité humaine sur son environnement, comment cet environnement transformé est à l'origine d'une culture spécifique et comment celui-ci continue d'évoluer dans le respect de son identité.

La valeur universelle et exceptionnelle du Bassin minier est officiellement reconnue par l'UNESCO depuis fin juin 2012.

La loi n°2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine rend obligatoire la prise en compte du périmètre UNESCO dans les documents de planification afin d'en assurer la préservation. La Mission Bassin Minier constitue la structure partenariale de gestion du prestigieux Label UNESCO, elle mène des études et propose des outils et démarches pour accompagner les collectivités dans la préservation du patrimoine minier.

Au regard de la spécificité de la catégorie Paysage Culturel Evolutif, un périmètre composé de trois zones a été composé. La proposition de périmètre s'appuie sur l'ensemble des études et inventaires menés et coordonnés par la Mission Bassin Minier et BMU depuis 2003.

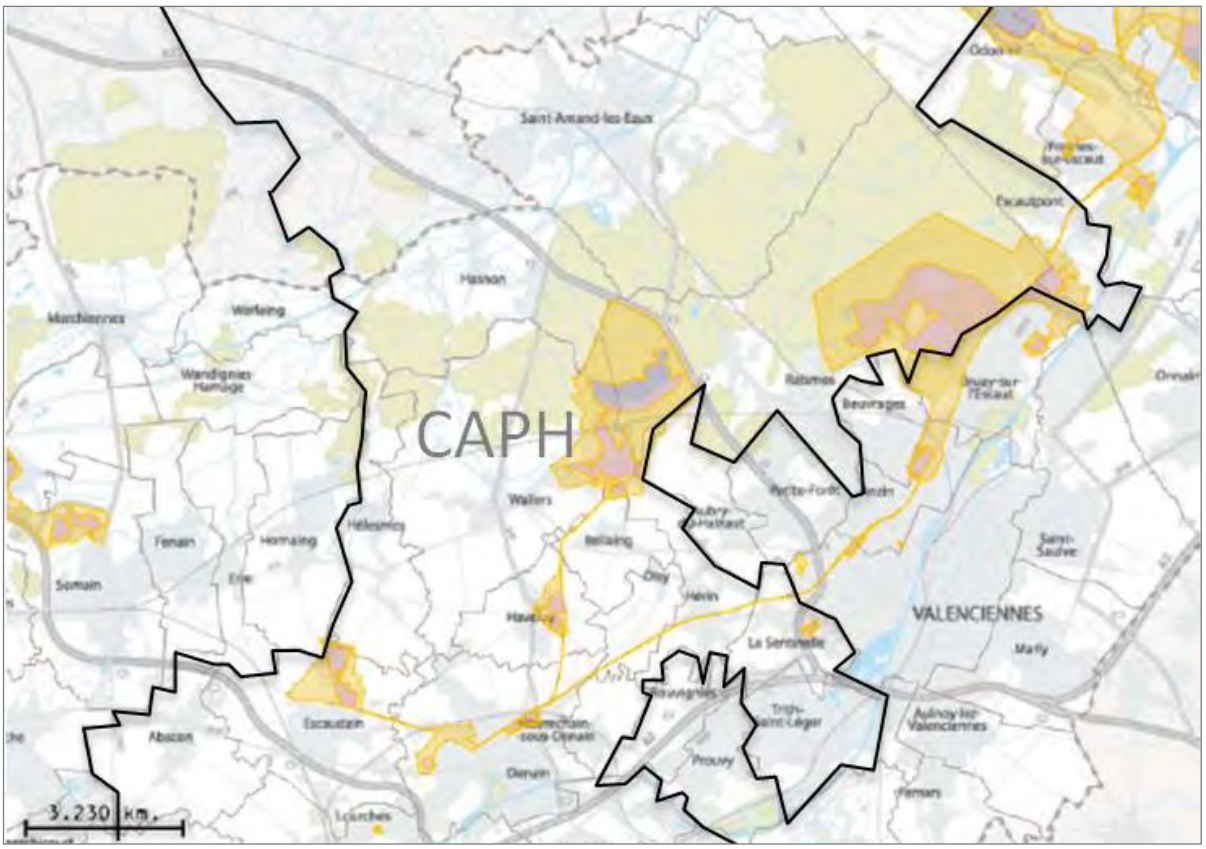


Figure 25 : Périmètre minier (Source : Mission Bassin Minier – Antea Group)

Zone n°1 (en violet sur la carte ci-dessus) : il s'agit des Biens (aires et attributs) inscrits par commune au Patrimoine mondial : éléments isolés, ensemble miniers, éléments naturels, éléments linéaires de type cavalier formant des corridors patrimoniaux. Cette zone doit faire l'objet des protections qui garantissent la pérennité du Bien inscrit au Patrimoine mondial selon les exigences de l'UNESCO.
Zone n°2 (en jaune sur la carte ci-dessus) : il s'agit d'une zone tampon dite « zone de cohérence paysagère ». Cette zone renforce l'identité du Bien proposé à l'inscription et participe à son interprétation, y compris dans sa dimension paysagère. Elle permet de témoigner de l'emprise spatiale de l'histoire charbonnière, de garantir une cohérence paysagère et de préserver l'identité globale du Bassin industriel. Elle comprend notamment les cônes de vue à partir des grands axes de circulation du territoire (portes d'entrée, cheminement intérieur, points de vue exceptionnels). Cette zone fera l'objet d'une exigence particulière autour de la qualité paysagère.
Zone n°3 (en gris sur la carte ci-dessus) : il s'agit d'une zone d'adhésion qui correspond à l'ensemble des communes minières qui constituent le Bassin minier Nord-Pas-de-Calais et qui se reconnaissent dans les valeurs défendues dans la candidature au Patrimoine mondial.

D'une manière générale, la Mission Bassin Minier demande que les PLU protègent les biens UNESCO, qui ne sont pas protégés par la réglementation nationale (ex. monuments historiques).
Toutefois, elle rappelle que l'inscription sur la liste du Patrimoine Mondial ne signifie pas une interdiction absolue de démolition. Cependant, il y a lieu d'appliquer les principes suivants :

- Pas de démolition sans projet,
- Pas d'abandon ou de délaissement d'un élément du bien,
- Eviter / réduire / compenser.

Commune	Détail
Escautpont	Cité Brunehaut Ecole de la cité Brunehaut Cité Thiers Nouvelle (en commun avec Bruay-sur-Escaut)
Raismes	Terril n°174 Terril n°175 Terril n°175a Terril n°176 Cité Lagrange Cité du Pinson Nouvelle Cité du Pinson Ancienne Ecole de la cité du Pinson Eglise Sainte-Cécile et presbytère Cité Sabatier Chevalement de l'ancienne fosse Sabatier Mare à Goriaux
Bellaing	Cité de Bellaing
La Sentinelle	Coron de l'Eglise Dispensaire Société Secours Minière (SSM) Coron Carré
Lourches	Monument dédié à Charles Mathieu
Wallers	Terril n°171 Cité du Bosquet Ecole de la cité du Bosquet Cité d'Arenberg Fosse d'Arenberg Ecole de la cité d'Arenberg Ecole ménagère de la cité d'Arenberg Eglise Sainte-Barbe Dispensaire SSM Salle des fêtes Cité du Nouveau Monde Ecole de la cité du Nouveau Monde Cité de la Drève
Haveluy	Terril n°157 Terril n°158 Cité du Bas Riez Dispensaire SSM Coron de la Fosse
Escaudain	Terril n°153 Cité d'Alsace Groupe scolaire de la cité d'Audiffret Cité Audiffret Pasquier Maison d'ingénieur
Denain	Cité Chabaud Latour Nouvelle Cité Chabaud Latour Ancienne Fosse Mathilde Terril n°162

Tableau 4 : Liste des biens inscrits au patrimoine de l'UNESCO pour la CAPH (Source : TVB CAPH-UNESCO-association BMU – juin 2014-)

d) Le classement des terrils

Certains terrils sont inscrits « sites classés » (voir plan ci-après) ; d'autres sont compris dans des périmètres de protection de monuments historiques (ex. le terril de la fosse Arenberg à Wallers), d'autres encore sont inscrits au patrimoine UNESCO comme le terril Renard.

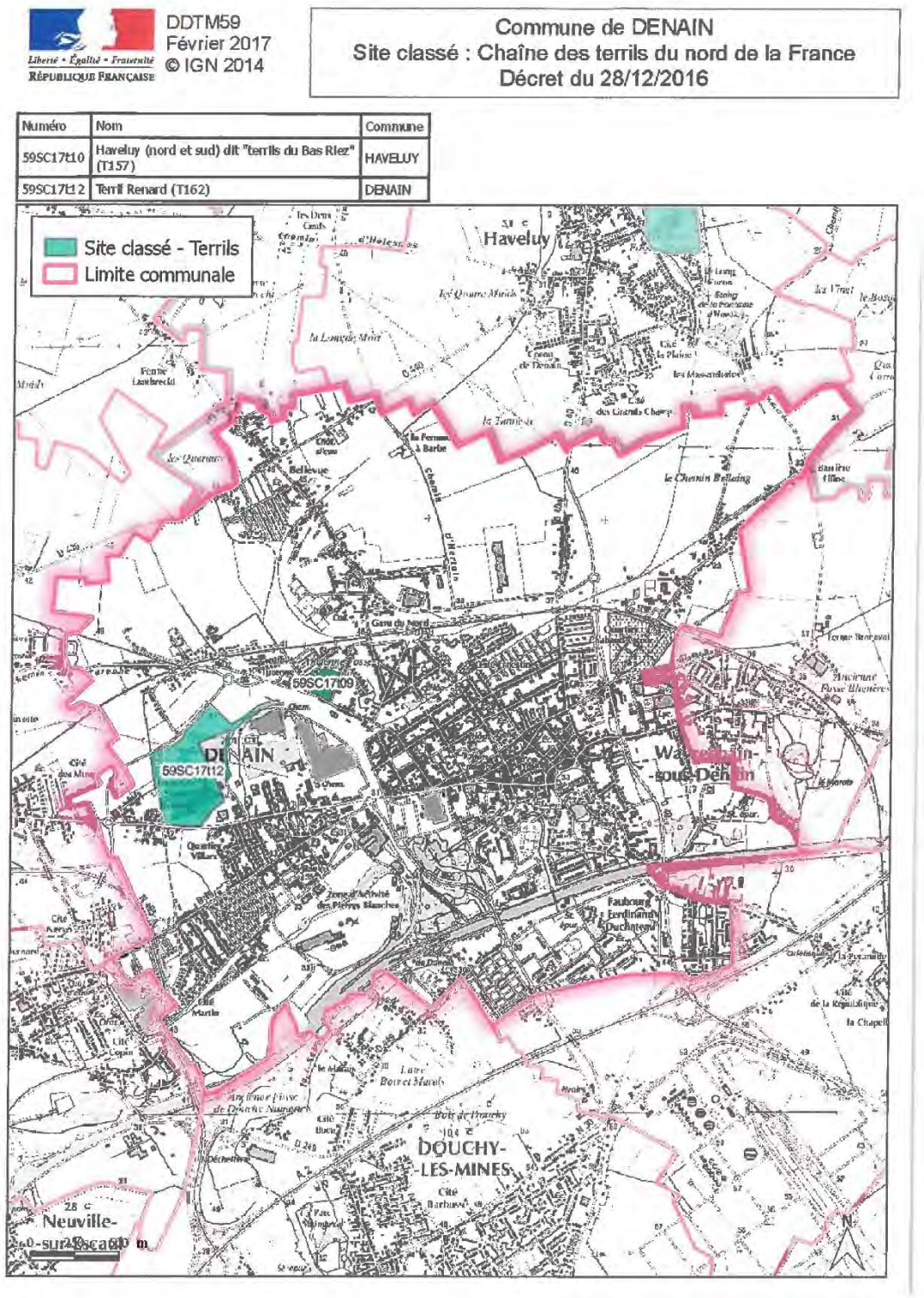


Figure 26 : Terrils inscrits « sites classés » sur la commune de Denain

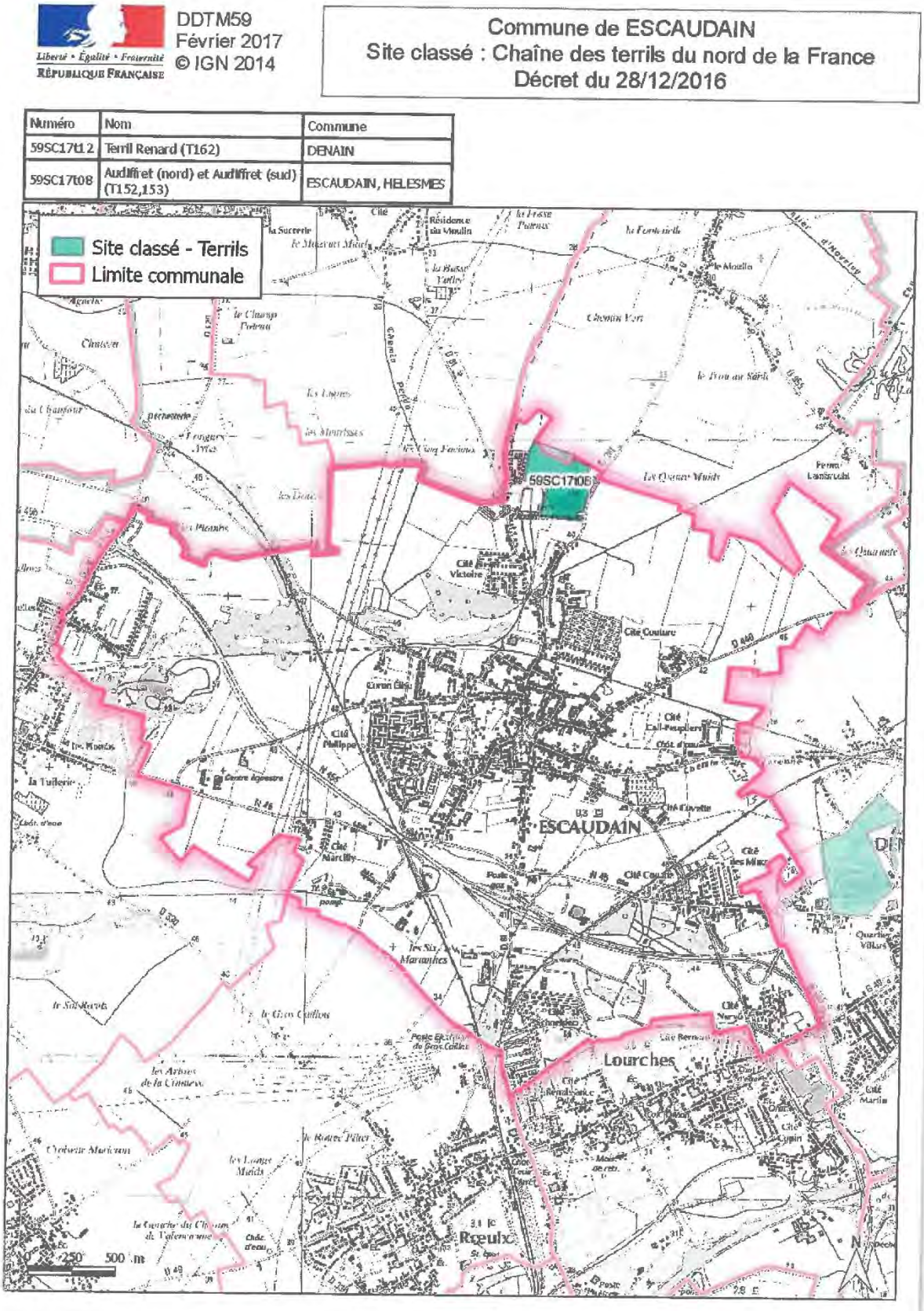


Figure 27 : Terrils inscrits « sites classés » sur la commune d'Escaudain

DDTM59
Février 2017
© IGN 2014

Commune de HAVELUY
Site classé : Chaîne des terrils du nord de la France
Décret du 28/12/2016

Numéro	Nom	Commune
59SC17t10	Haveluy (nord et sud) dit "terrils du Bas Riez" (T157)	HAVELUY

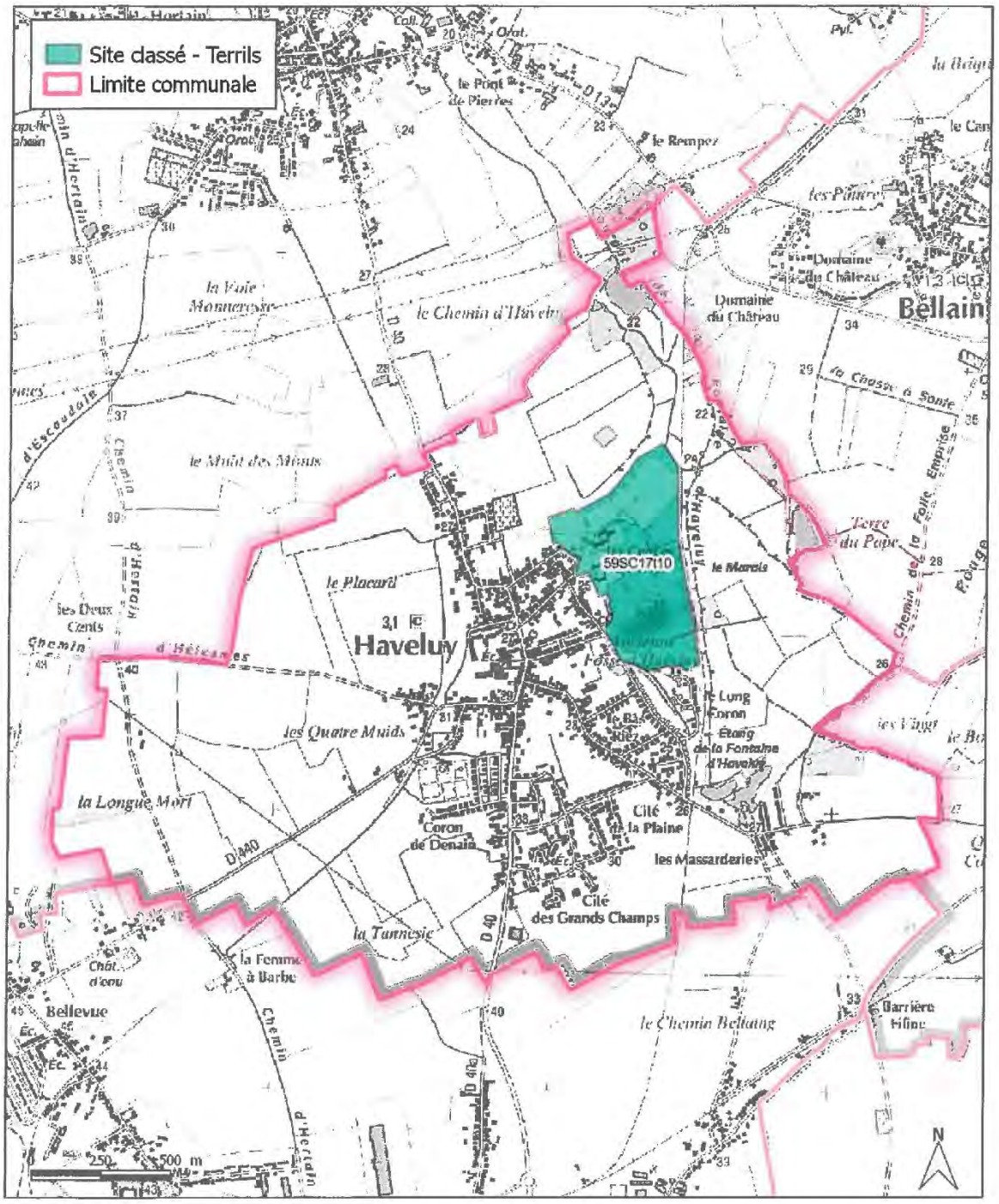


Figure 28 : Terrils inscrits « sites classés » sur la commune d'Haveluy

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DDTM59
Février 2017
© IGN 2014

Commune de HELESMES
Site classé : Chaîne des terrils du nord de la France
Décret du 28/12/2016

Numéro	Nom	Commune
59SC17t08	Audiffret (nord) et Audiffret (sud) (T152,153)	ESCAUDAIN, HELESMES

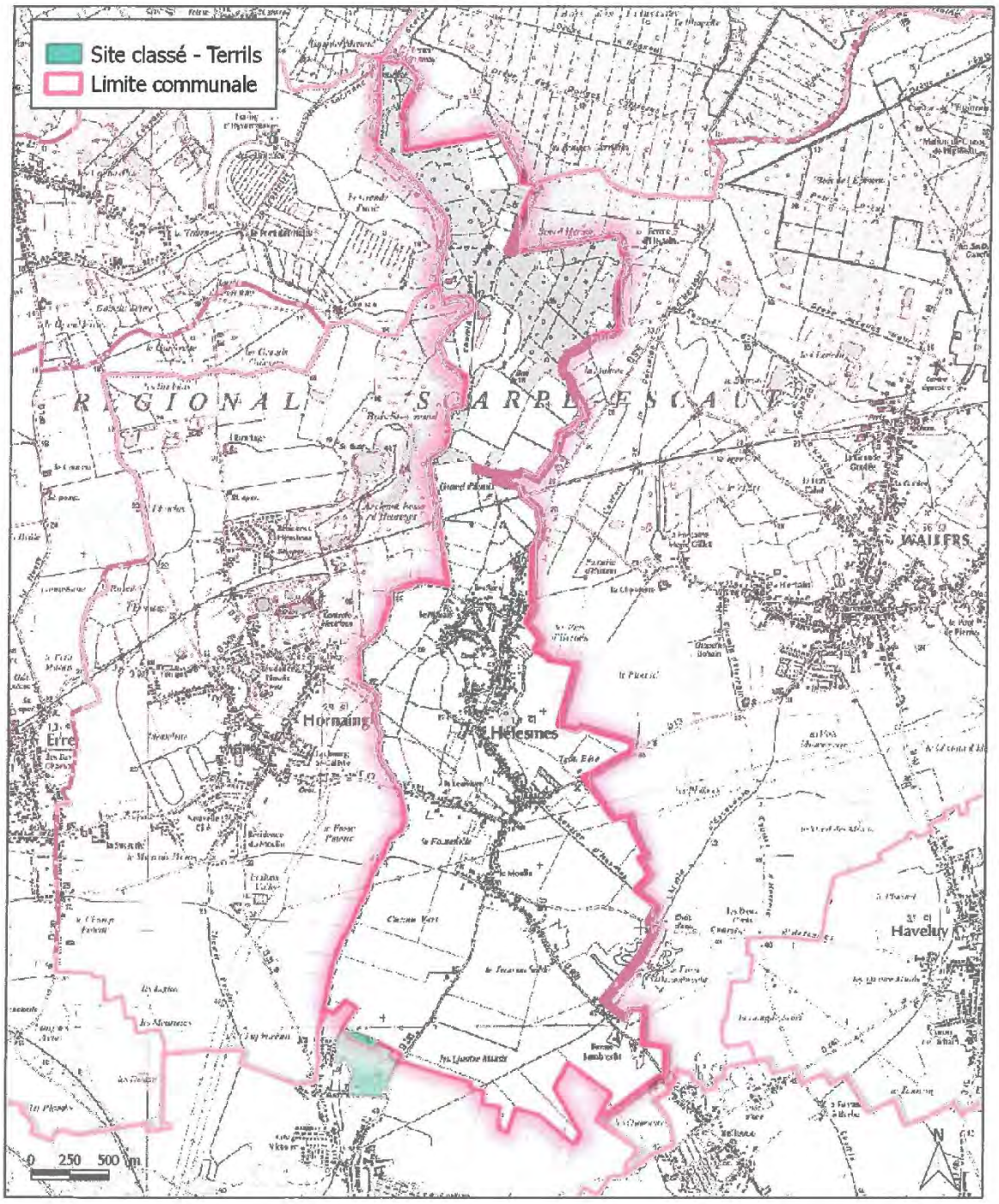


Figure 29 : Terrils inscrits « sites classés » sur la commune d'Hélesmes

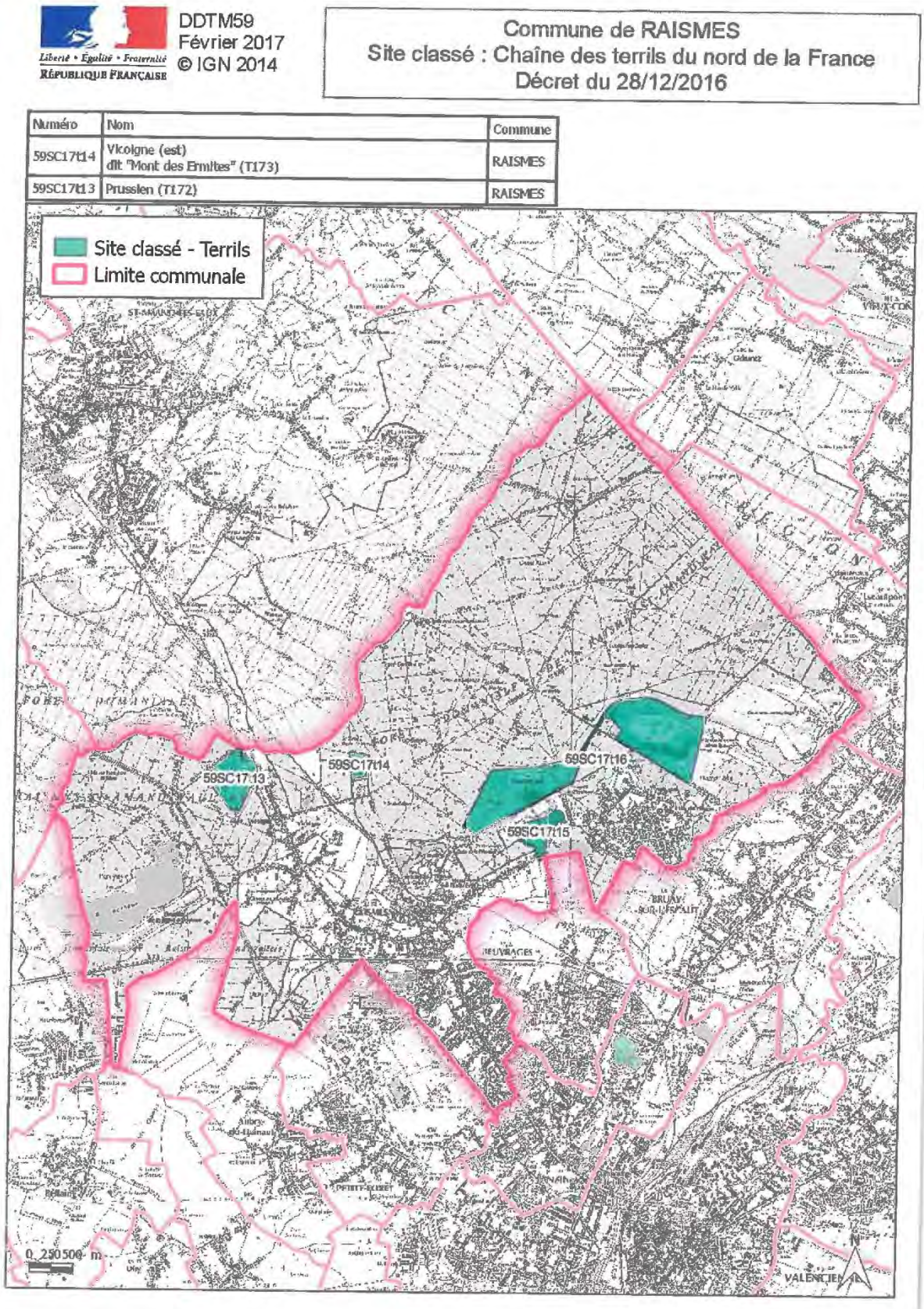


Figure 30 : Terrils inscrits « sites classés » sur la commune de Raismes

5.3. Le patrimoine architectural, vernaculaire et paysager remarquable non-protégé

Chaque commune renferme un patrimoine architectural, vernaculaire ou paysager remarquable, dont la pérennité est fragilisée par défaut de protection. Ce patrimoine d'une grande variété présente un intérêt local et contribue à l'identité du territoire. Les services de la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut ont recensé auprès des Maires de chaque commune le patrimoine qui leur semblait intéressant à préserver.

a) Le patrimoine minier et sidérurgique exceptionnel non protégé[8]

Une partie de l'habitat minier a été classé au Patrimoine de l'UNESCO. Toutefois, d'autres cités minières et des cités sidérurgiques (parfois plus anciennes) présentent des caractéristiques patrimoniales remarquables. La Mission Bassin Minier les a recensées afin que soit prise en compte la qualité architecturale, urbaine, paysagère, historique ou encore la valeur symbolique de ces cités.

La qualité architecturale d'une cité dépend de la qualité de traitement des détails : choix des matériaux, travail soigné des éléments de structure (linteaux, sous-bassement), richesse des décors, qualité des dépendances.



Figure 31 : Arcs en briques vernissées de la Cité Le Poirier à Trith-Saint-Léger (Source : L3 AEU, juin 2007, MBM)



Figure 32 : Faux colombages à la Cité du Parc Lebret à Denain (Source : L3 AEU, juin 2007, MBM)

Lorsqu'une cité possède une structure viaire travaillée, elle possède une très grande qualité urbaine avec plusieurs critères : hiérarchisation des voiries et statut des voies, variété dans la forme des voiries, présence de places favorisant un espace aéré. La qualité urbaine se définit également par la relation du bâti avec l'espace public : présence d'équipements, accompagnement de la structure urbaine par les logements, dans leur typologie et leur type d'implantation.

[8] Pour plus d'informations, consulter la Mission Bassin Minier



Figure 33 : Théâtre des forges à la Cité Le Poirier à Trith-Saint-Léger (Source : L3 AEU, juin 2007, MBM)



Figure 34 : Rues courbes de la Cité Martin à Denain (Source : L3 AEU, juin 2007, MBM)

La qualité paysagère d'une cité se définit en premier lieu par la valorisation des espaces privés ou semi-privés : jardins de qualité et entretenus, qualité des clôtures et présence importante de haies, participation des jardins à la qualification de l'espace public.



Figure 35 : Qualité des haies, Cité Couade à Escaudain (Source : L3 AEU, juin 2007, MBM)



Figure 36 : étang du parc Lebret à Denain (Source : L3 AEU, juin 2007, MBM)

Une cité possède une valeur historique quand elle marque une évolution significative dans l'histoire de l'architecture, les techniques de constructions, la forme urbaine, le confort des cités. La valeur symbolique est liée à l'histoire sociale, locale, régionale, nationale ou internationale. Une cité possède donc une valeur symbolique quand des événements importants s'y sont déroulés. Sur la base de ces critères, la MBM a classé exceptionnelles[9], les 4 cités sidérurgiques suivantes de la CAPH la Cité Werth à Denain, le Parc Lebret, cité jardin au centre-ville de Denain, la Cité du Poirier à Trith-Saint-Léger et le Parc Sirot, cité moderne reprenant les atouts d'une cité jardin à Denain.



Figure 37 : cité La Goulette à Vieux Condé, premier coron sidérurgique (Source : L3 AEU, juin 2007, MBM)

[9] Source : Mission Bassin Minier, critères de hiérarchisation des cités, partie C.

S'il est évident que ces cités constituent un parc résidentiel destiné à évoluer, certaines cités peuvent justifier une attention et des préconisations spécifiques de manière à protéger leur valeur architecturale, urbaine, paysagère, historique ou encore leur valeur symbolique sans empêcher leur capacité à répondre aux besoins de la population actuelle et future.

b) Les ensembles paysagers d'intérêt

Sur les 29 ensembles paysagers d'intérêt identifiés dans la charte du Parc, 7 sont localisés sur le territoire de la CAPH. 6 d'entre eux se situent dans le grand paysage de la Pévèle et de la Scarpe au nord du territoire et 1 seul site dans les paysages miniers au centre du territoire.

- ✓ **La drève des Boules d'Hérin dite Pavé d'Arenberg**

L'intérêt historique du site est lié au transport du charbon. La drève des Boules d'Hérin s'insère en effet au sein d'un ancien site minier composé du centre minier d'Arenberg et de la Mare à Goriaux (bassin d'effondrement minier, aujourd'hui réserve ornithologique).

La Drève des Boules d'Hérin est une allée forestière (drève) pavée de 2.4 km de long. Elle traverse de manière parfaitement rectiligne la partie ouest du massif forestier de Raismes-Saint-Amand-les-Eaux-Wallers du Nord au Sud. Les drèves pavées du massif forestier sont rares et celle des Boules d'Hérin est dans le meilleur état de conservation.

Uniquement accessible aux piétons et cyclistes, la drève permet de pénétrer au cœur du massif forestier. Le changement d'ambiance est radical entre l'ambiance forestière naturelle et au sud les paysages ouverts, agricoles et miniers, au nord, la plaine humide de la vallée de la Scarpe.

Le site est le lieu d'usages divers, témoins de la multifonctionnalité de la forêt : promenade et randonnée ; le GR121 est inscrit sur le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée –PDIPR-), exploitation forestière. Il accueille une course cycliste mondialement connue, le Paris-Roubaix.

- ✓ **Le Fort de Maulde**

Situé à proximité de la frontière et de la confluence Scarpe-Escaut, l'origine de ce site est militaire défensif. Aujourd'hui, le Fort de Maulde apparaît comme une "tache boisée" au sein d'un paysage à dominante agricole. Le site n'est pas indiqué. Malgré sa position sur une butte (mont de ligne), il n'est que peu perceptible depuis les alentours : la tache boisée se confond avec les boisements dispersés, les peupleraies, les pépinières, les vergers…. On y accède par des chemins ruraux depuis les routes et villages voisins. Certains chemins sont pavés. Le site est envahi par la végétation. Le Fort de Maulde, sur son promontoire, offre des vues sur les lisières : paysage agricole, vallée de l'Escaut, boisements, blockhaus…

Depuis les années 1970, le tracé des chemins, des parcelles, etc. ont peu évolué. Les boisements existants se sont peu à peu étoffés, et le site s'est enfriché. Propriété communale depuis peu, il est aujourd'hui fréquenté par les locaux pour la promenade (piétons, cyclistes). En effet des circuits existent mais un manque d'indications fait qu'il est possible de passer à côté du fort sans le voir. De plus, ce site est fréquenté pour les sports motorisés (motos, quads...) qui font pourtant l'objet d'une règlementation spécifique au sein du PNR. On peut également observer des aires de stockage / décharge sauvage (graviers...).

✓ **La confluence Scarpe-Escaut**

La Scarpe et l'Escaut canalisés confluent à Mortagne-du-Nord, à proximité de la frontière avec la Belgique. Cette confluence présente une forte empreinte industrielle et urbaine. Le cœur du site est le point de confluence terrestre isolé par les routes et le tissu urbain. Il s'agit d'un vaste espace public enherbé avec de beaux alignements de platanes le long des berges. L'ouverture de cet espace, dans le prolongement du plan d'eau créé par la confluence, donne au site une échelle monumentale comparée aux paysages plus fermés à proximité. Le site offre des perspectives vers les cours d'eau et les alentours. Ce site fait office de symbole des liens entre la Scarpe et l'Escaut. Il est le témoin de l'activité de transport fluvial et du passé industriel de la vallée.



Figure 38 : Confluence Scarpe-Escaut à Mortagne-du-Nord (Source : Antea Group)

Aujourd'hui les canaux sont toujours très fréquentés par les péniches qui transportent des marchandises. L'espace public, peu mis en valeur, semble délaissé.

✓ **Rodignies**

Ce site regroupe plusieurs espaces autour du hameau de Rodignies, entre l'Escaut canalisé et le Bois des Poteries : le Fort de Flines, l'ancienne écluse de Rodignies et ses abords, et l'ancien vivier de Rodignies. Ces espaces ont en point commun d'être discrets, voire tout à fait cachés dans un paysage très fermé par la végétation.

Ce site témoigne de l'histoire riche du territoire : anciennes places fortes liées au passé transfrontalier, ancien Escaut déjà utilisé pour le transport fluvial, pratiques traditionnelles de pisciculture. L'utilité du Fort de Flines était de protéger les écluses et la confluence entre la Scarpe et l'Escaut, associé aux autres forts et fortins du même type, présents le long de la frontière.

L'écluse est représentative des canaux aménagés au 19e siècle et a fonctionné jusqu'en 1983, bien qu'elle ne puisse laisser passer que des péniches de faible tonnage. Dans les années 1970, l'Escaut suivait son tracé d'origine et les deux écluses étaient en fonctionnement. Le canal a été créé (déviation du tracé) puis élargi dans les années 1980. Le transport fluvial se fait aujourd'hui en marge du site. Les sentiers sont utilisés par les pêcheurs et les promeneurs.

Les plantations autour du Bois des Poteries se sont peu à peu étoffées. Le vivier a été abandonné, planté ou gagné par les friches, le paysage s'est rapidement refermé. Le site compte aujourd'hui plusieurs propriétaires privés et des parcelles gérées par le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut (propriétés du PNR et de l'association Chico-Mendès). Espace naturel d'intérêt, il a fait l'objet d'un plan de gestion rédigé en 2006 et de diverses mesures : réouverture des espaces, protection des milieux sensibles (interdiction d'accès), aménagement pour l'accueil du public (espace Chico Mendès). Il est également noté quelques problèmes de fréquentation d'engins motorisés et de dépôts sauvages d'ordures.

✓ **Le Marais du Sart**

Le marais du Sart est une zone de prairies, caractérisée par un réseau géométrique de fossés bien marqués et de chemins pavés. Il se distingue ainsi des environs où les routes et les cours d'eau sinuent dans la plaine. L'aspect géométrique du parcellaire est révélé par les piquets de parc bien alignés. Quelques éléments arborés (saules têtards) ponctuent çà et là les prairies. Le secteur est totalement plat, et l'ouverture visuelle est plutôt limitée dans la plaine de la Scarpe.

Des écrans visuels et des points d'appel aux différents plans créent de la profondeur et donnent du rythme à ce paysage. Le marais est ainsi bien délimité visuellement. Le marais de Sart est témoin de l'agriculture traditionnelle du fond de vallée de la Scarpe. Les boisements culturaux se sont développés progressivement depuis les années 1970, mais surtout autour du site : peu à peu, les anciennes prairies ont été remplacées par des cultures, plantées de peupliers… fermant le paysage. Le marais du Sart a été relativement préservé de l'intensification agricole, des modifications des pratiques culturales et des peupleraies.

Les étangs ont été créés en majorité dans les années 1980, et l'urbanisation s'est développée depuis les années 2000.

✓ **Le Petit Cataine**

Le Petit Cataine est un hameau de la commune de Millonfosse situé entre la Scarpe et l'autoroute A23. Le paysage environnant est un secteur agricole de prairies, ponctué de fermes isolées et de motifs végétaux. Le site permet une ouverture visuelle, d'habitude plutôt limitée dans la plaine de la Scarpe (vues profondes vers la forêt de Saint-Amand, perception de points de repères, perception des silhouettes des hameaux et des fermes du secteur).

Le site est traversé par deux voies rectilignes : la RD158 et le chemin rural appelé « le chemin des Oiseaux ». De nombreux fossés découpent également le secteur, ainsi qu'un petit canal sinueux (canal du Décours). Plusieurs ponts font partie du patrimoine rural. Malgré son ouverture, l'échelle de ce paysage reste relativement réduite car le site est visuellement bien délimité par les masses boisées des peupleraies. Les autres limites sont constituées par l'autoroute A23 au nord-est (perceptible par le bruit), le hameau de Petit Cataine et la Rue du Marais de Bousignies, et la Scarpe canalisée au sud.

Ce paysage est témoin de l'agriculture traditionnelle de la vallée de la Scarpe. Les peupleraies se sont développées progressivement depuis les années 1970, essentiellement aux abords du site. L'impression de "paysage ouvert préservé" s'est ainsi renforcée. L'autoroute existe depuis le milieu des années 1970. Des travaux de curage des fossés le long du Chemin des Oiseaux ont été réalisés. De la végétation a été arrachée sans être replantée.

✓ **Les Terrils et Censes d'en-bas**

Le site regroupe deux terrils et deux corps de ferme (les Censes d'en-bas) accessibles directement depuis le bourg d'Haveluy. Les terrils forment des points de repère importants dans les paysages ouverts du plateau. Visibles depuis les routes et les villages voisins, ils s'insèrent dans la campagne agricole parmi les taches boisées, les peupliers et d'autres points d'appel comme les chevalements d'Arenberg, d'autres terrils, la centrale thermique…

Le site des terrils est un Espace Naturel Sensible du Département du Nord, bénéficiant d'aménagements pour l'accueil du public : un sentier piéton permet de faire le tour des terrils, animé par un point d'observation sur une mare (zone humide) et des vues sur la campagne environnante

(chevalements d'Arenberg…). Une zone est également clôturée pour la protection du patrimoine naturel.

L'aménagement est simple et efficace, le sentier offre des ambiances variées et laisse découvrir plusieurs fenêtres visuelles vers les environs. Les clôtures sont doublées de haies champêtres (essences locales). Les deux censes témoignent du bâti agricole traditionnel : corps de fermes, porches, fossés. Ces espaces sont facilement accessibles mais privés et parfois cachés. Les boisements autour des terrils se sont développés dans les années 1970-80, mais le paysage environnant n'a pas beaucoup évolué : quelques parcelles agricoles se sont agrandies, mais restent dans l'ensemble de taille moyenne.

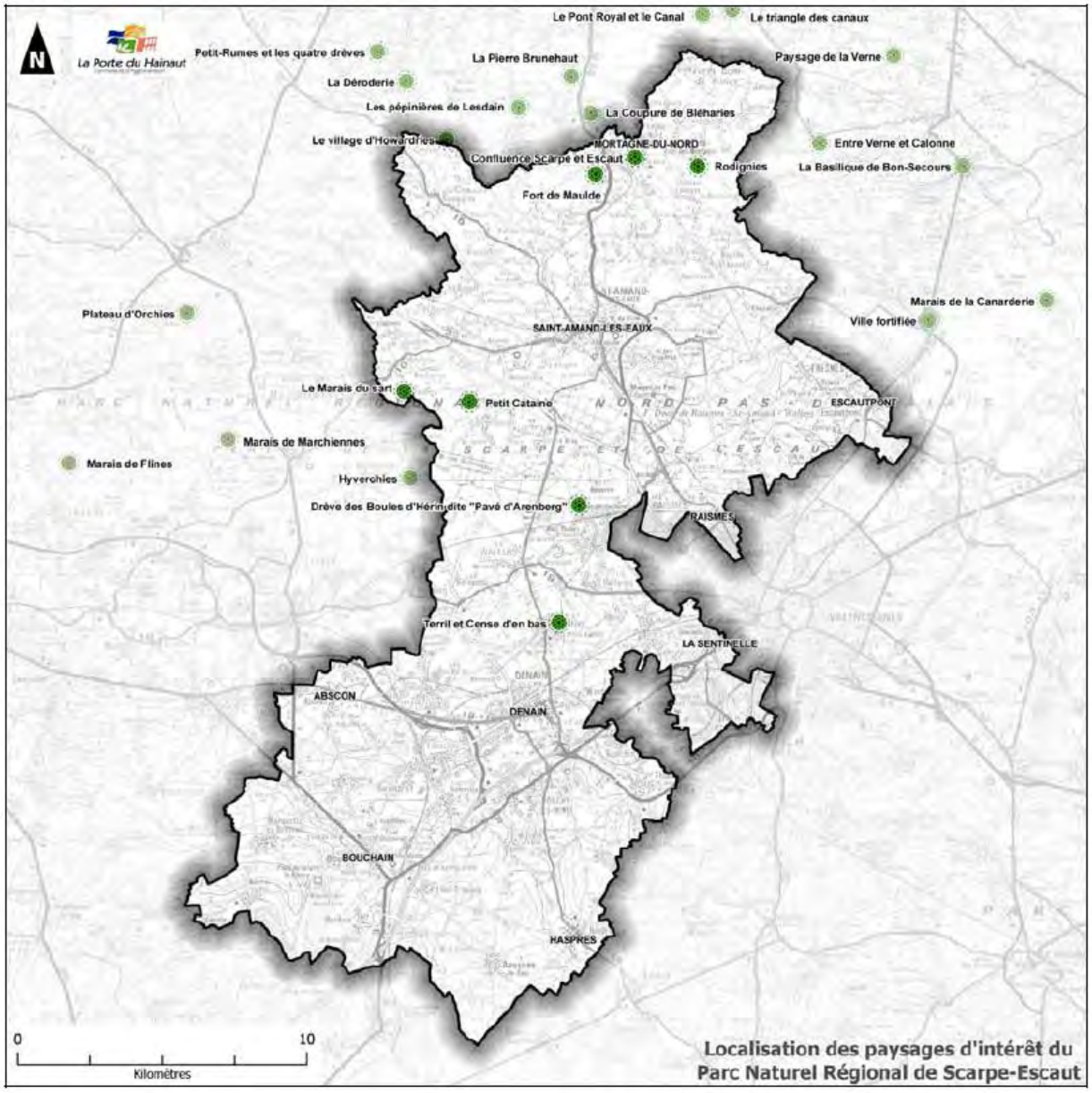


Figure 39 : Les ensembles paysagers d'intérêt (Source : TVB CAPH)

c) *Les perspectives et panoramas remarquables*

Des perspectives et panoramas visuelles remarquables sont identifiés au sein du territoire du PNR. Ces ouvertures visuelles permettent localement des vues d'intérêt qui sont rares dans ces secteurs plus fermés du territoire.

✓ **Le Fort de Maulde**

Au sein du paysage agricole et boisé des versants de la Pévèle, le Fort de Maulde est installé sur une butte à proximité du val de l'Escaut et du val de Scarpe (la confluence). Cette position de promontoire permet des vues panoramiques sur les alentours, notamment depuis les chemins ruraux autour du Fort. D'ailleurs, étant donné la configuration du lieu (site du Fort fermé par la végétation), il s'agit en fait de plusieurs séquences de vues depuis les chemins ceinturant le site.

Le panorama le plus remarquable est la vue Est, en direction de la vallée de l'Escaut. La cassure du relief est à peine perceptible mais soulignée par un cordon de végétation. Les clochers des églises forment des points de repère qui révèlent la présence des villages le long de la vallée. L'urbanisation linéaire de Maulde est bien perceptible, et on distingue également le bâti de Mortagne-du-Nord, relevé par le clocher d'église et les cheminées des anciennes usines en fond de vallée.

Au Sud, le panorama est plus cadré par la végétation et fermé par des horizons boisés. On distingue cependant la présence de la route et quelques habitations. Vers l'Ouest, entre deux boisements, la vue s'ouvre vers un paysage de prairies avec une végétation dispersée et un étang. Vers le Nord, on distingue en second plan le bourg de Maulde, puis la plaine de Belgique en arrière-plan : de nombreux boisements qui cadrent l'horizon mais laissent quand même apercevoir quelques points de repère : clocher d'église, éoliennes (village de Bléharies) ... Il y a aujourd'hui une multiplication des repères dans les axes de vue, et donc une perte de points majeurs. Le développement de la végétation et des boisements rapproche également l'horizon perçu, réduisant la profondeur des champs de perception.

✓ **La Route de Raismes**

Deux séquences visuelles se distinguent : la séquence n°1 concerne le hameau de Vicoigne, et la séquence n°2 se situe entre Raismes et Saint-Amand. Le hameau de Vicoigne se situe à l'extrémité nord de Raismes et forme une enclave dans le massif forestier. L'urbanisation est linéaire : les habitations sont réparties le long de la route D169. Les aménagements de l'espace public sont routiers et donnent une ambiance assez artificielle à la rue.
La limite entre les communes de Raismes et Saint-Amand est complètement brouillée par une urbanisation linéaire et disparate. Le manque d'une coupure d'urbanisation rend le paysage très confus. L'absence de planification urbaine est révélée par l'urbanisation linéaire non maîtrisée, l'hétérogénéité des constructions et l'absence d'aménagement de l'espace public.

✓ **Le terril fosse Sabatier**

Le site minier de l'ancienne fosse Maurice Sabatier regroupe deux terrils, un chevalement et des bassins d'affaissement (étangs), en enclave dans la lisière Sud du massif forestier. Le site est fréquenté pour la promenade, le vélo ou la course à pied. Il est facilement accessible depuis Raismes, notamment depuis la base de loisirs où se situe une aire de stationnement d'où partent plusieurs sentiers de promenade. L'accès au terril est peu indiqué. Le sommet du plus grand terril culmine à 97 mètres d'altitude et forme ainsi un promontoire qui permet un panorama remarquable dans toutes les directions. Un banc et une table d'orientation sont y installés. Les arbres qui poussent sur le terril tendent à boucher certains cônes de vue.

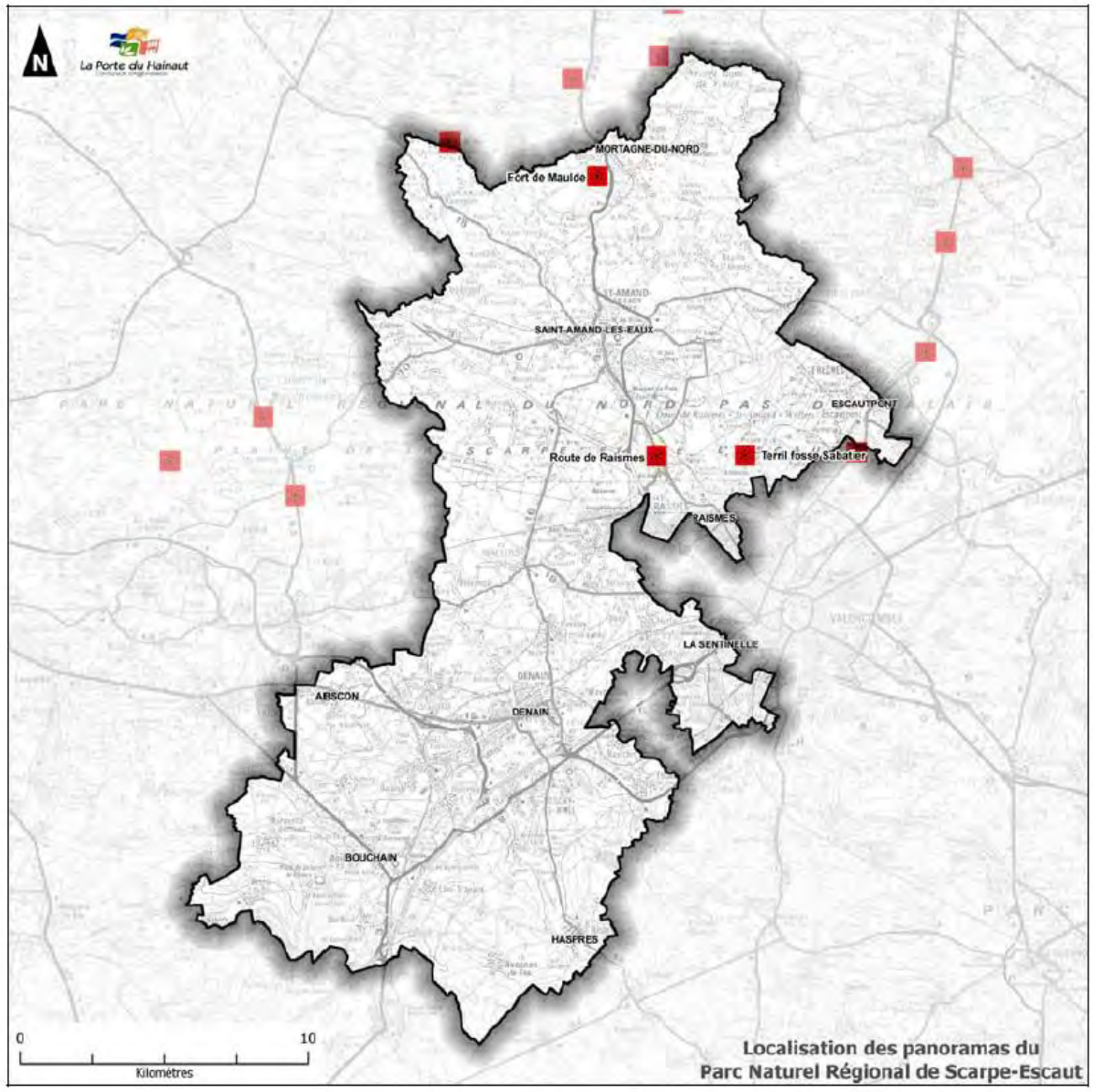


Figure 40 : Les perspectives et panoramas remarquables (Source : TVB CAPH)

6. LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

La plupart des communes sont concernées par arrêté de zonage d'archéologie préventive, qui génère des obligations pour les porteurs de projets dans les zones concernées. Les zonages définis et portés à connaissance par les Services de l'Etat sont annexés au PLUi. Ces documents précisent notamment les conditions de saisine du Préfet préalablement à la délivrance de toute autorisation d'urbanisme.

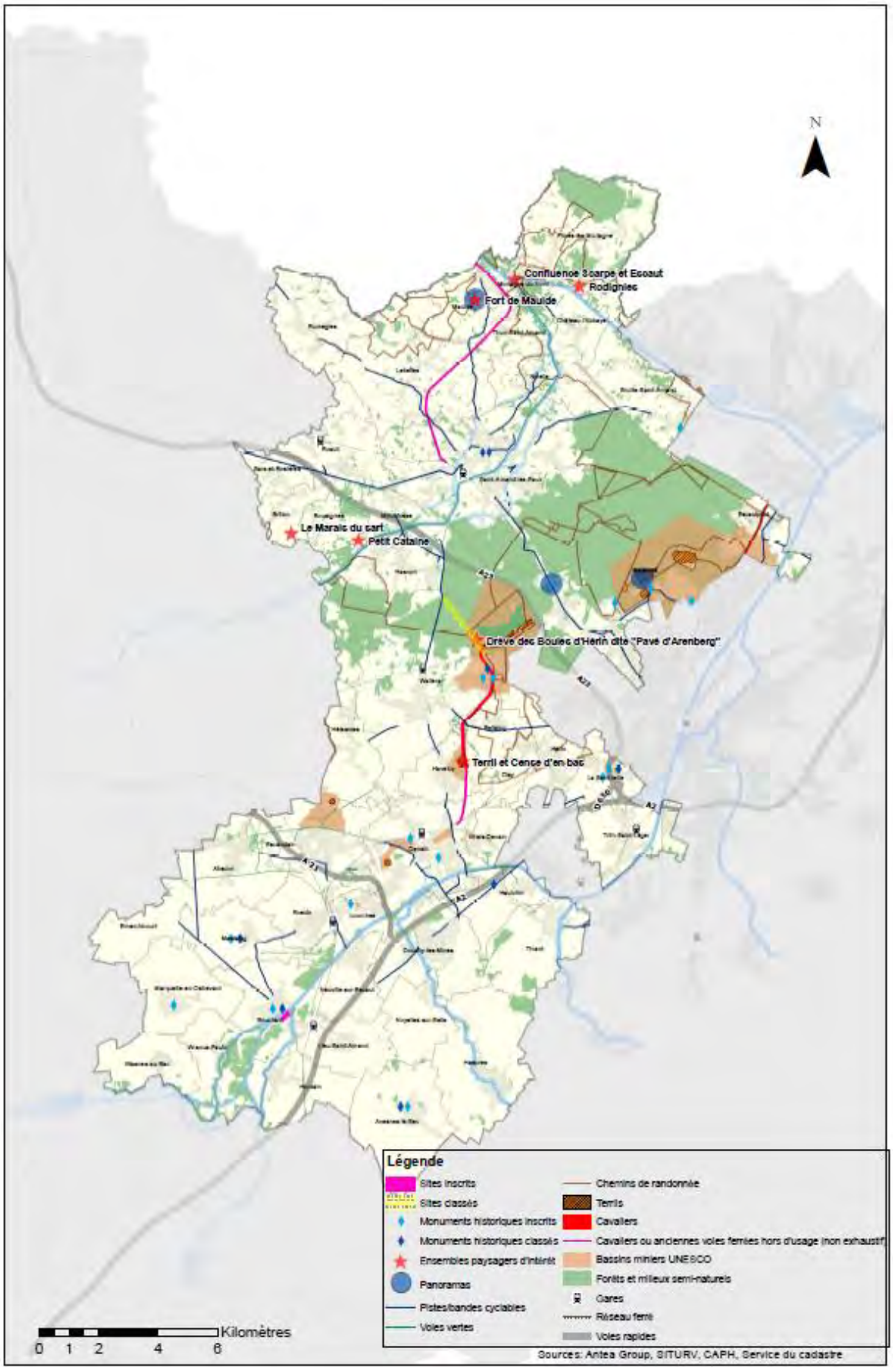


Figure 41 : Carte de synthèse du patrimoine remarquables sur la CAPH (Source : SITURV, CAPH, MBM, Antea Group)

7. LES AIRES DE MISE EN VALEUR DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE (AVAP)

L'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine est une servitude d'utilité publique créée par la loi du 12 juillet 2010 et remplace la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP).

L'AVAP est un outil adapté à une gestion cohérente de territoires sur lesquels les enjeux du patrimoine sont dominants (motif d'intérêt culturel, architectural, urbain, paysager, historique ou archéologique). Elle a pour ambition de favoriser la requalification du bâti et du non bâti dans le respect de son caractère patrimonial et en liaison avec les objectifs du développement durable. Elle propose ainsi une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux, notamment ceux relatifs à l'énergie et une meilleure concertation de la population.

Il n'y a pas d'AVAP sur le territoire de la Porte du Hainaut.

8. LES ENTITES PAYSAGERES, UNE MOSAÏQUE DE PAYSAGES[10]

Il n'existe pas un paysage sur le territoire de La Porte du Hainaut mais une mosaïque de paysages diversifiés où plaines humides, plateaux agricoles, sites miniers et industriels se côtoient. Le PNR Scarpe-Escaut a ainsi identifié 7 sous-paysages présentés ci-dessous.

8.1. Les versants de la Pévèle

Il s'agit d'une zone de transition vers la plaine de la Scarpe où les cultures s'interpénètrent avec les villages linéaires et les prés souvent situés en arrière des habitations. Les villages sont souvent étirés dans le sens de la pente douce vers la Scarpe et en parallèle aux fossés de drainage.

8.2. La plaine de la Scarpe

La plaine est fortement marquée par l'omniprésence de l'eau sous des formes plus ou moins domestiquées et dont la présence et plus ou moins sensible selon le type de végétation qui l'accompagne. La plaine agricole est largement occupée par des prairies humides, constellée de haies, d'arbres et de boisements. Les axes de communication reliant les villages entre eux sont souvent sinueux pour éviter les zones humides. Ces villages sont souvent étirés et tortueux toujours pour les mêmes raisons, celles de contourner les zones humides.

8.3. Le massif forestier de Raismes-Saint-Amand-les-Eaux-Wallers

La forêt est partagée entre un versant Nord très humide situé à l'altitude de la plaine de la Scarpe où domine le chêne pédonculé mêlé aux mares et aux fossés et un plateau plus sec qui constitue l'interfluve entre la Scarpe et l'Escaut. Dans cette partie une autre végétation domine : hêtraie sur les sables, landes à bouleaux et à bruyères, pinèdes des replantations d'après-guerre. Le massif forestier est maillé de l'empreinte humaine à travers les axes de circulation, l'intrusion de clairières bâties et la forte fréquentation publique.

[10] Source : PNR- diagnostic des paysages

8.4. Les plateaux de l'Ostrevant

Paysages de moyennes et grandes cultures aux horizons ouverts et parcourus par de grands axes de communications rectilignes et souvent plantés. Les villages sont plutôt compacts et présentent des éléments isolés comme des chapelles, des arbres ou des cimetières. Ce paysage d'openfield est celui qui se rapproche le plus des paysages des plateaux Cambrésiens.

8.5. L'Escaut urbain

C'est une zone qui a été fortement structurée par l'activité minière et industrielle à travers le développement d'infrastructures (canal, rail, routes) et le développement d'un bassin de main d'œuvre (corons, cités minières, cités jardins). L'Escaut apparaît ici comme un espace caché, délaissé voire ignoré par une urbanisation omniprésente mais qui lui tourne le dos. Les rives humides de l'Escaut sont peu valorisées et donc peu lisibles. Certaines friches se sont renaturalisées.

8.6. L'Escaut alluvial

L'Escaut apparaît ici comme un espace de nature accessible et perceptible et en rapport avec les villages qui le longent. Le cours de l'Escaut boisé est largement accompagné sur les rives humides par des boisements linéaires, ripisylves ou peupleraies. Ponctuellement, cette frange est entrecoupée par des cultures agricoles. Le bâti est étiré le long de l'Escaut mais souvent en retrait. Un dialogue direct entre le canal et les villages s'instaurent.

8.7. Le plateau Quercitain

Ce paysage en frange de la conurbation Valenciennoise subit une forte pression urbaine. Sa proximité avec la plaine de la Hayne induit une forte interface végétale avec la présence de boisements ou de peupliers. C'est un paysage rural aux tonalités péri-urbaine tant la densité du bâti est forte par secteur. La présence des grandes cultures du plateau agricole ouvert au Sud est une ressource économique.



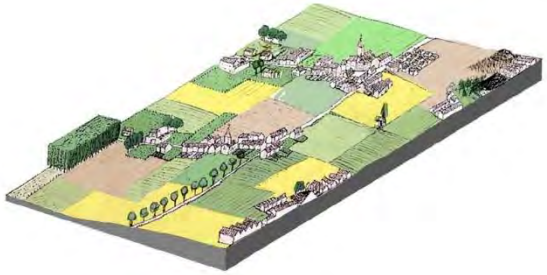
Figure 42 : a. Les Versants de la Pévèle



b. Plaine de la Scarpe



Figure 43 : c. Massif Raimes-Saint-Amand-les-Eaux-Wallers



d. Plateau de l'Ostrevant

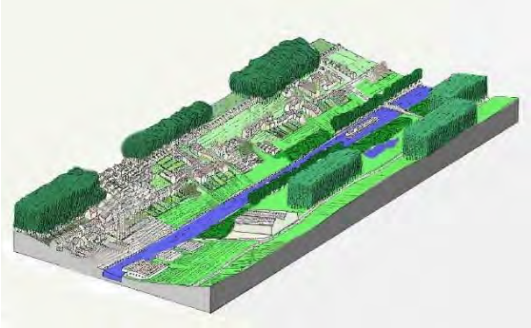




Figure 44 : e. Escaut urbain **f. Escaut alluvial**



Figure 45 : g. Plateau Quercitain

Dans le cadre de la réflexion autour de la Trame verte et bleue, les entités paysagères ont été regroupées pour permettre de mieux se repérer et de réfléchir plus facilement à l'ensemble. Ainsi, sur la carte en page suivante, au Nord (1) sont regroupés les paysages des versants de la Pévèle, de la plaine de la Scarpe, du massif forestier, ce qu'on peut appeler le bocage urbain et de l'Escaut alluvial.

Au centre (2), les paysages miniers de l'Escaut urbain, l'ancien bassin minier et la couronne Valenciennoise ont été regroupés et forme un patchwork agricole, urbain et post-industriel où s'insèrent les plateaux de l'Ostrevant.

Enfin, au Sud (3), les paysages des plateaux agricoles Quercitain et la vallée de la Sensée sont regroupées avec une logique plus rurale et agricole.

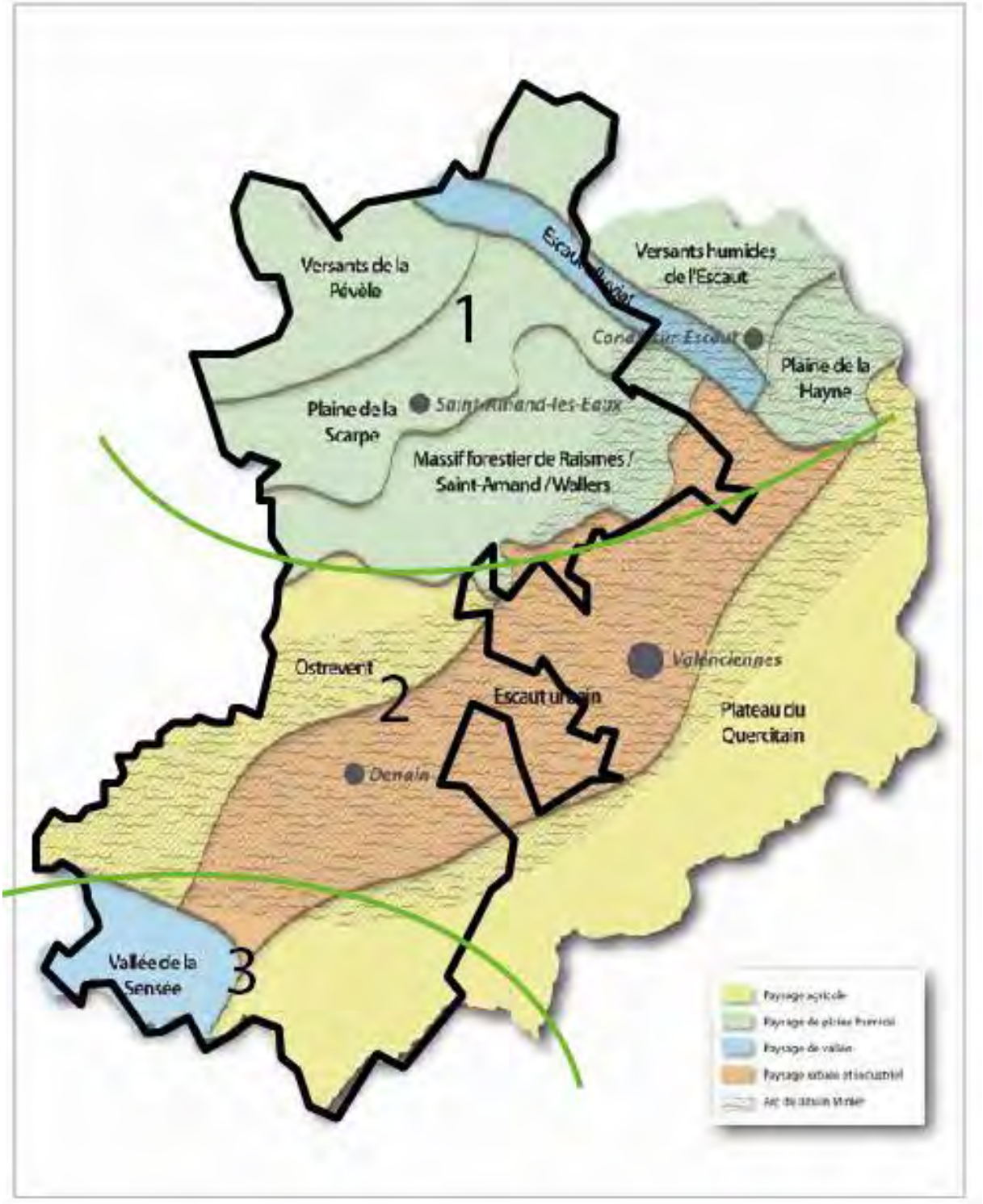
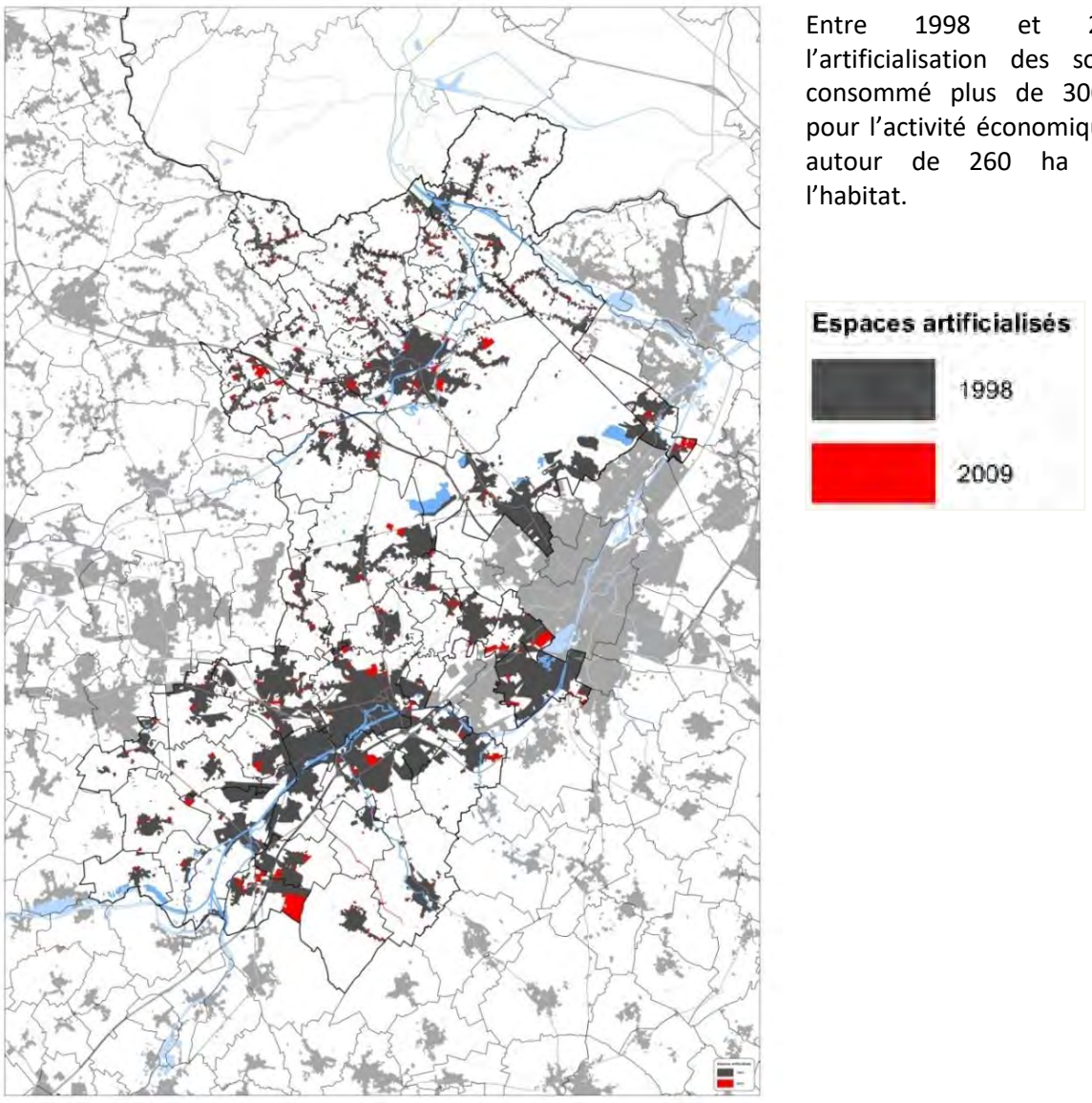


Figure 46 : Entités paysagères du territoire (Source : SCoT carte n° 45, Antea Group)

9. LES EVOLUTIONS DU PAYSAGE, VERS DE NOUVELLES DYNAMIQUES

9.1. Les espaces artificialisés

La carte ci-dessous montre l'évolution des espaces artificialisés depuis une dizaine d'années (1998-2009) sur le territoire de la CAPH. Cette artificialisation est principalement liée à la création de zones d'activités économiques et au développement résidentiel marqué par la périurbanisation. Au nord, les nouveaux espaces artificialisés sur des emprises importantes en surface sont dédiés à des activités économiques et touristiques et sont concentrés sur la commune de Saint-Amand-les-Eaux exception faite de la ZAE aménagée sur les communes de Brillon, Rosult et Sars-et-Rosières. Au sud du territoire, l'artificialisation d'importantes surfaces est liée à l'implantation d'activités industrielles comme SELVENORD. Le développement résidentiel mobilise de plus petits espaces essentiellement en franges urbaines des communes.



Entre 1998 et 2009, l'artificialisation des sols a consommé plus de 300 ha pour l'activité économique et autour de 260 ha pour l'habitat.

Figure 47: Evolution des espaces artificialisés entre 1998 et 2009 Source : Données SITURV SCoT Valenciennois, en partenariat avec le SCoT Artois, de Lens-Lievin-Henin Carvin, du Grand Douaisis, le Parc Naturel Régional Scarpe Escaut (pour les territoires du Parc, du SAGE et du Parc Naturel Transfrontalier du Hainaut)

Cette dynamique s'est amorcée depuis plus de 30 ans avec le développement des bassins de vie (habitat, activités, infrastructures routières…) et les mutations économiques liées à la désindustrialisation. Ces évolutions représentent entre 1971 et 2009 près de 2 500 ha de surfaces artificialisées soit environ 7% du territoire de la CAPH.

L'artificialisation concerne toutes les communes. La carte ci-dessous révèle les formes des extensions urbaines. La partie nord de l'agglomération est marquée la dispersion des extensions à la faveur d'un mode de développement linéaire le long des axes routiers, alors qu'au sud, on retrouve un développement résidentiel plus compact autour de l'existant, les extensions les plus importantes en surface étant des emprises pour le développement économique.

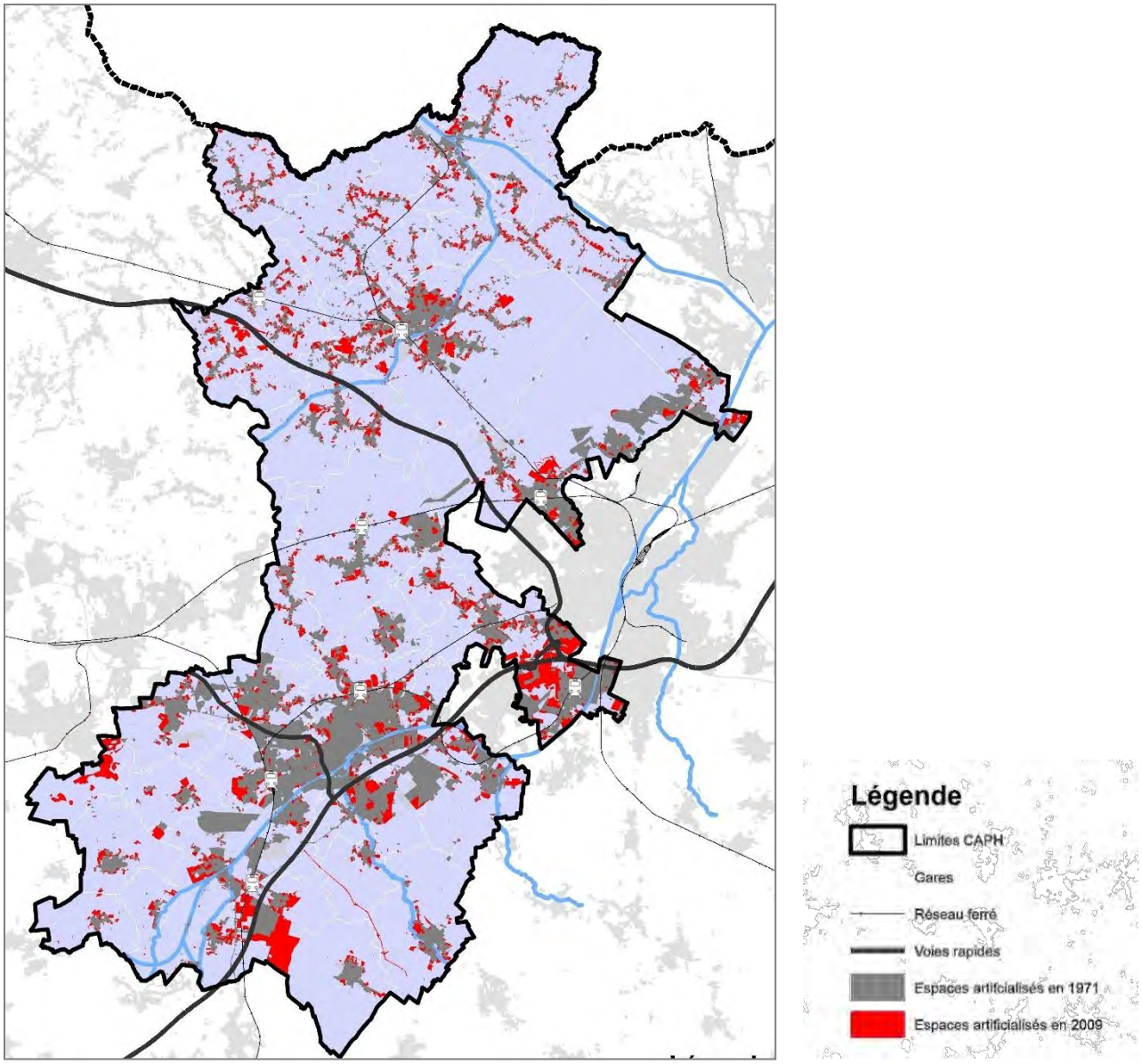
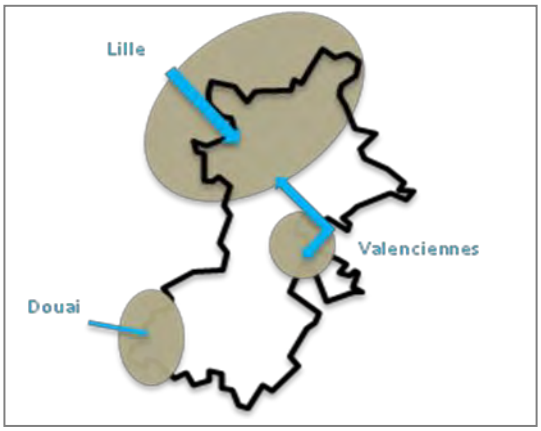


Figure 48 : Evolution des espaces artificialisés sur la période 1971-2009
(Source : données SITURV SCoT du Valenciennois)

La consommation d'espaces est liée aux formes des extensions urbaines. Pour le résidentiel, elles répondaient aux attentes des habitants, très largement orientées sur la maison individuelle dans un cadre de vie « à la campagne », tout en étant relativement proche des pôles de services et d'équipements. Ces demandes ont favorisé le développement exponentiel d'opérations de constructions groupées, de lotissements et de constructions individuelles en périphérie des villes et dans les villages. Cependant, ces dynamiques sont plus intenses selon la position géographique des communes par rapport aux pôles urbains et aux infrastructures majeures et conduisent à une évolution des morphologies urbaines.

9.2. Un territoire sous influences : Rurbanisation, périurbanisation et étalement urbain

Cette influence extérieure est notable sur l'Amandinois, la Pévèle ou encore la vallée de la Scarpe où les territoires ruraux sont sous une pression urbaine de plus en plus importante liée à la proximité de la métropole lilloise. Cette influence va induire différents types de développement : un développement linéaire comme à Rumegies par exemple, un nouvel usage du patrimoine agricole qui devient du résidentiel (exemple de Saint-Amand-les-Eaux) ou encore des développements sous forme de lotissements comme à Brillon.




Mutation du patrimoine rural
Résidence St Amand- les- Eaux

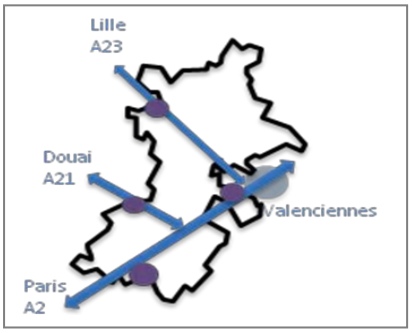

Développement linéaire des villages et bourgs-Rumegies


Densification des bourgs-Lotissement Brillon

On retrouve les effets de cette pression urbaine liée à la proximité d'un pôle urbain important et d'infrastructure de déplacements majeurs (autoroute et tram) dans la couronne de la ville de Valenciennes : les morphologies des villages se transforment progressivement. A titre d'exemple : la commune d'Hérin, développe des collectifs en R+3 qui ne sont pas des types de constructions qu'on retrouve dans le schéma de développement habituel de ce secteur. A Bellaing, l'habitat reste individuel, mais les opérations sont un peu plus denses sous l'influence de la pression foncière et donc des prix du marché plus élevés en raison de la proximité valenciennoise. La commune de Thiant a accueilli d'importantes opérations résidentielles en lien avec le développement du pôle universitaire du Valenciennois tout proche.







9.3. Transformation des paysages à proximité des grandes infrastructures

Autre influence sur les paysages, l'activité économique. En effet, le territoire est traversé par des axes, vecteurs économiques sur lesquels le territoire va capitaliser. La zone d'activités de Sars-et-Rosières en est un bon exemple. Cette zone a une véritable lisibilité avec l'A23 et elle communique avec la métropole lilloise. De la même manière, à Escaudain, le parc d'activités des Six Mariannes travaille l'interface avec le Douaisis et s'appuie sur l'A21. On retrouve cette dynamique avec l'axe autoroutier Paris-Belgique (A2) avec notamment les zones d'activités Jean Monnet et Hordain-Hainaut et en périphérie de Valenciennes là où les nœuds routiers sont plus denses avec la zone commerciale du Vignoble à La Sentinelle.

Ces parcs d'activités viennent s'implanter dans le paysage, consommer du foncier mais répondent à des besoins et à une réalité économique.

Seuil Nord de la métropole sur l'A23



Seuil Ouest du Douaisis sur l'A21



Carrefour A2/A23 de Valenciennes



Seuil Sud sur l'A2



9.4. L'espace urbain en mutation

La CAPH est un territoire en mutation sous la dynamique de la reconversion de friches industrielles et minières, ainsi que de certaines cités. Entre 1998 et 2009, on estime à plus de 200 ha en les friches et espaces urbains qui ont muté ou qui sont en cours de mutation, influençant véritablement les paysages concernés. Ces réhabilitations peuvent être réaffectées à une occupation urbaine mixte. Néanmoins, en raison des occupations passées, la plupart retrouve une vocation économique. A Denain par exemple, la friche Cail-Babcock accueille désormais un centre commercial et l'ancien site d'USINOR des « Pierres Blanches », une zone industrielle de premier ordre. La valorisation du site industriel du Plouich à Raismes développe à côté des activités industrielles présentes (ex. ALSTOM) un pôle tertiaire. Enfin, l'ancienne fosse d'Arenberg à Wallers est aujourd'hui le site emblématique de Créative Mines où se développe un pôle régional dans la filière image et numérique.

Certains de ces espaces en mutation sont renaturés de manière spontanée ou volontaire. C'est le cas de certaines friches minières et des friches industrielles en bord à canal de l'Escaut, ainsi que d'anciens cavaliers qui s'inscrivent aujourd'hui dans la trame des espaces naturels de l'agglomération, avec pour certains la reconnaissance de leur intérêt écologique majeur. Tous participent à la valoriser l'armature verte et bleue du territoire et à préserver la biodiversité.


Cavalier et terrils verts - Haveluy


Friches "renaturalisées" de L'Escaut –


Fosse Sabatier - Raismes

Ces mutations urbaines en espaces naturels ont pour certains, à leur tour, évolué pour devenir des espaces de loisirs, récréatifs ou de tourisme vert avec des exemples emblématiques comme le parc de La Porte du Hainaut, l'aménagement des anciens cavaliers en voies vertes ou encore différentes initiatives privées (parc de loisirs de la vallée de la Sensée, étangs privés, camping privé etc.). Ces mutations se traduisent par une augmentation des surfaces dédiées : entre 1998-2009, les espaces dédiés aux équipements sportifs et de loisirs augmente de 17,20 ha les espaces verts urbains de près de 11 ha ou encore les espaces en eau de 66 ha.




Base de loisir du Parc de la Porte du Hainaut- Raismes


Voie verte de l'ancien cavalier - Haveluy


Parc de loisirs Vallée de la Sensée


Etangs privés - Hasnon


Camping privé - Flines –les –Mortagnes

9.5. Transformation des espaces agricoles

Ce paysage en mutation interroge aussi l'agriculture. Au Nord, sur l'Amandinois, l'agriculture est fragilisée par un mitage des cultures et prairies humides, lié au développement résidentiel, à l'évolution des activités agricoles, à la renaturation de friches agricoles (boisements), mais également à l'ouverture du territoire vers les activités de loisirs, de tourisme vert, qui par ailleurs offrent de nouvelles perspectives pour l'agriculture : l'opportunité de valoriser des produits du terroir (labellisation, circuit-court…).


Mitage des prairies – Rosult


Mosaïque de culture – Haveluy


Grandes cultures – Haspres

Au centre, l'activité agricole est garante du maintien des coupures d'urbanisation et des ouvertures sur les grands paysages. L'enjeu pour l'agriculture est de maintenir son foncier qui est toujours plus menacé par le développement urbain. La réalité pour les agriculteurs est de conserver leur foncier et de rechercher une valorisation de leurs activités à l'appui de la proximité des bassins de vie densément peuplés.

Au Sud, sur les plateaux, ce sont les grandes cultures qui sont renforcées au détriment des prairies, des prés qui formaient une ceinture verte autour des bourgs et des villages.

9.6. Renouvellement urbain, restructuration et innovations

Sur ce territoire en mutation, La Porte du Hainaut et les communes portent depuis plus de 10 ans d'importants projets de renouvellement urbain et de restructuration des quartiers, dans le cadre de sa politique de la Ville avec l'appui de l'Agence Nationale de Rénovation Urbaine[11] (ANRU) et de programmes tels le Programme National pour la Rénovation Urbaine (PNRU), dont l'objectif est de transformer les quartiers les plus fragiles classés en Zones Urbaines Sensibles (ZUS) par la rénovation ou la transformation des logements, des équipements publics et des aménagements urbains, et un programme social. La rénovation urbaine est l'opportunité de proposer une offre de logements spécifique permettant de rééquilibre l'offre existante. Par exemple, au Faubourg du Château à Denain, le projet développe de l'habitat intermédiaire et on intervient sur l'habitat collectif avec des modes de réhabilitation qui permettent de décloisonner certains logements et de changer les typologies en place. C'est également l'opportunité de diversifier « les codes architecturaux et d'aménagements urbains locaux » : à Douchy-les-Mines, le projet de renouvellement urbain « Boulevard de la Liberté » a valorisé une architecture nouvelle ; à Escaudain, il a valorisé un équipement culturel, des collectifs et un aménagement des espaces publics innovant. Ces transformations contribuent à faire évoluer les paysages.

[11] Source : www.anru.fr







Les initiatives privées accompagnent aussi au renouvellement urbain en développant des opérations denses dans les centres urbains à l'appui de la valorisation des pôles gares ou tramway. A Saint-Amand-les-Eaux d'anciennes friches proches de la gare sont transformées en quartiers résidentiels de logements contemporains mixant logements collectifs et logements individuels ; à Denain, des logements collectifs viennent s'implanter au bord de la ligne de tramway.
Cette densification reste faible mais représente tout de même près de 9 % en 10 ans.





9.7. Quels paysages pour demain ?

Aujourd'hui, le développement et l'aménagement du territoire ont l'ambition d'être durables, c'est-à-dire de trouver le juste équilibre entre les préoccupations sociales/humaines, économiques et environnementales. Au regard des dynamiques passées, l'enjeu pour les projets urbains à venir, qu'il s'agisse de quartiers urbains mixtes ou résidentiels ou de zones d'activités économiques, est une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux afin de ne pas compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs besoins. Ces enjeux environnementaux concernent la préservation des espaces naturels et agricoles et leur valorisation au sein d'une trame verte et bleue, la protection des ressources dont le foncier, la lutte contre le réchauffement climatique, la prévention des risques etc… Les objectifs à atteindre et les grandes orientations ont été traduites dans le SCoT du Valenciennois que le PLUi doit respecter. Ainsi, l'utilisation économe de l'espace a été définie avec des objectifs de densité et de formes urbaines innovantes[12].

[12] Cf. partie occupation du sol et consommation foncière

Plusieurs leviers s'offrent aujourd'hui à la CAPH pour faire évoluer le territoire en termes de paysages et d'aménagements :

- Le rayonnement régional, national et international lié au classement UNESCO du patrimoine minier. Il peut être un levier pour attirer des touristes, des visiteurs puisqu'au regard des autres territoires du bassin minier classés, ceux-ci augmentent de 17 % la fréquentation liée au tourisme.

- Une route du patrimoine qui relie les différents sites du bassin minier à travers les anciens cavaliers, les terrils, les cités jardins… C'est un atout en termes de tourisme vert, de promenade.

- Des innovations environnementales liées à la mutation des pratiques agricoles et naturelles, au développement des circuits-courts, de labellisation, à la qualité des paysages.

- L'innovation à porter sur le paysage économique avec une diversification environnementale liée à l'éco-techno de la vallée de l'Escaut. L'idée est de réfléchir à faire renaître la vitrine économique de l'Escaut, secteur qui a beaucoup souffert de la désindustrialisation.

- La valorisation de la trame verte et bleue du territoire autour des réseaux des rivières, des chemins sur lesquels il est possible de construire, de valoriser le paysage.

- La mutation des friches vers des espaces très qualitatifs, à travers une approche innovante de la gestion de leur mutation.

D'autres leviers existent qui sont portés plus localement par l'expertise et l'excellence des projets de renouvellement urbain et de politique de la ville. L'innovation urbaine, la diversification de l'habitat, les écoquartiers participent à renouveler les paysages de demain.

On notera que les grands projets porteurs d'innovation sont des leviers majeurs pour valoriser une image qualitative du territoire et de son dynamisme, comme l'est le pôle image de Créative Mine à Wallers-Arenberg.



Figure 49 : Créative Mine à Wallers-Arenberg
(Source : arenberg-minecreative.fr)

10. SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Ce qu'il faut retenir

La CAPH est un territoire doté d'une histoire riche marquée par une position transfrontalière. Le développement agricole a structuré les premiers paysages et assainie les marais avant que l'exploitation minière et l'industrie ne viennent imprimer leur empreinte sur les paysages. Le patrimoine défensif, religieux, minier et industriel en est un témoignage.

Le milieu naturel, varié et très présent, est source de richesses (bois, eau, loisirs, ensembles paysagers et perspectives remarquables…). Il n'existe pas un paysage sur le territoire de La Porte du Hainaut mais une mosaïque de paysages diversifiés où plaines humides, plateaux agricoles, sites miniers et industriels se côtoient.

La morphologie urbaine et la trame viaire se sont construites selon des logiques de développement différentes permettant d'identifier quatre secteurs : le bocage habité, le plateau de l'Ostrevant, l'Escaut ou encore les franges Sud du territoire.

Ce développement a engendré une artificialisation des sols (7% du sol artificialisé depuis une trentaine d'années) dont le but a été de répondre aux besoins des habitants et des activités.

Aujourd'hui encore, le territoire évolue :
Entre rurbanisation, périurbanisation et étalement urbain engendrant des pressions urbaines (et foncières) sur les terres agricoles et naturelles.
Avec des espaces urbains en mutation (renouvellement urbain, restructuration, innovation…).

Ce qui est en jeu pour le territoire

Ce qui est en jeu pour le territoire concerne les différentes identités du paysage pour l'avenir :
Quelles identités ?
Quelles dynamiques d'évolution des paysages ?
Quels liens et synergies sur le territoire ?

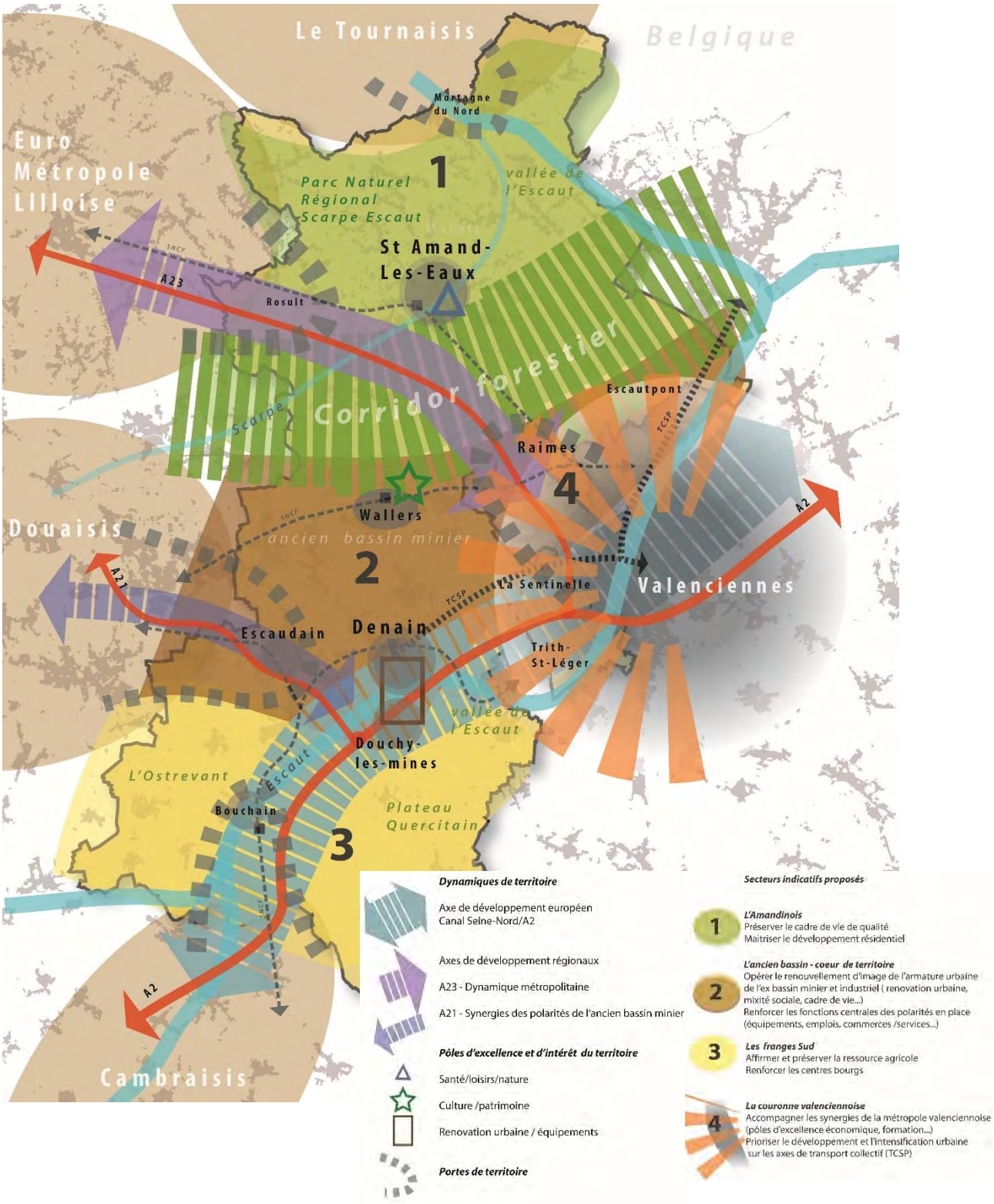


Figure 50 : Les dynamiques en œuvre sur le territoire (Source : Antea Group)

B. LES DYNAMIQUES DEMOGRAPHIQUES[13]

L'analyse socio-démographique se base sur le diagnostic du Plan Local de l'Habitat (PLH) 2017-2022 de La Porte du Hainaut et sur différentes données INSEE. Le diagnostic du PLH 2017-2022 reprend dans son analyse le découpage en 5 secteurs définis dans l'ancien PLH (2009-2014) afin de territorialiser les objectifs.

Sur ces 5 secteurs, trois s'organisaient selon une logique territoriale autour d'un pôle central :

- **L'Amandinois,** territoire à dominante rurbaine qui bénéficie de la proximité de la Métropole Lilloise et de l'agglomération Valenciennoise ;
- **Le Denaisis,** ancien pôle industriel en mutation ;
- **L'Ostrevant,** espace plutôt rural/rurbain au sud du Denaisis ;
- **L'ancien Corridor Minier,** réunit quatre communes (Escautpont, Hélesmes, Raismes, Wallers) ayant en commun une problématique partagée de mutation du tissu minier et la présence de grands quartiers constitués de cités minières formant des ensembles bien distincts au sein des communes.
- **La Couronne Ouest de Valenciennes,** réunit les communes polarisées par l'agglomération de Valenciennes. Ces communes forment un secteur fortement imbriqué dans le pôle central du Valenciennois.

Enfin, en janvier 2014, la Communauté de Communes rurales de **la Vallée de la Scarpe** (CCRVS) ayant intégré la CAPH, un sixième secteur était défini.

[13] Source : diagnostic PLH de la CAPH

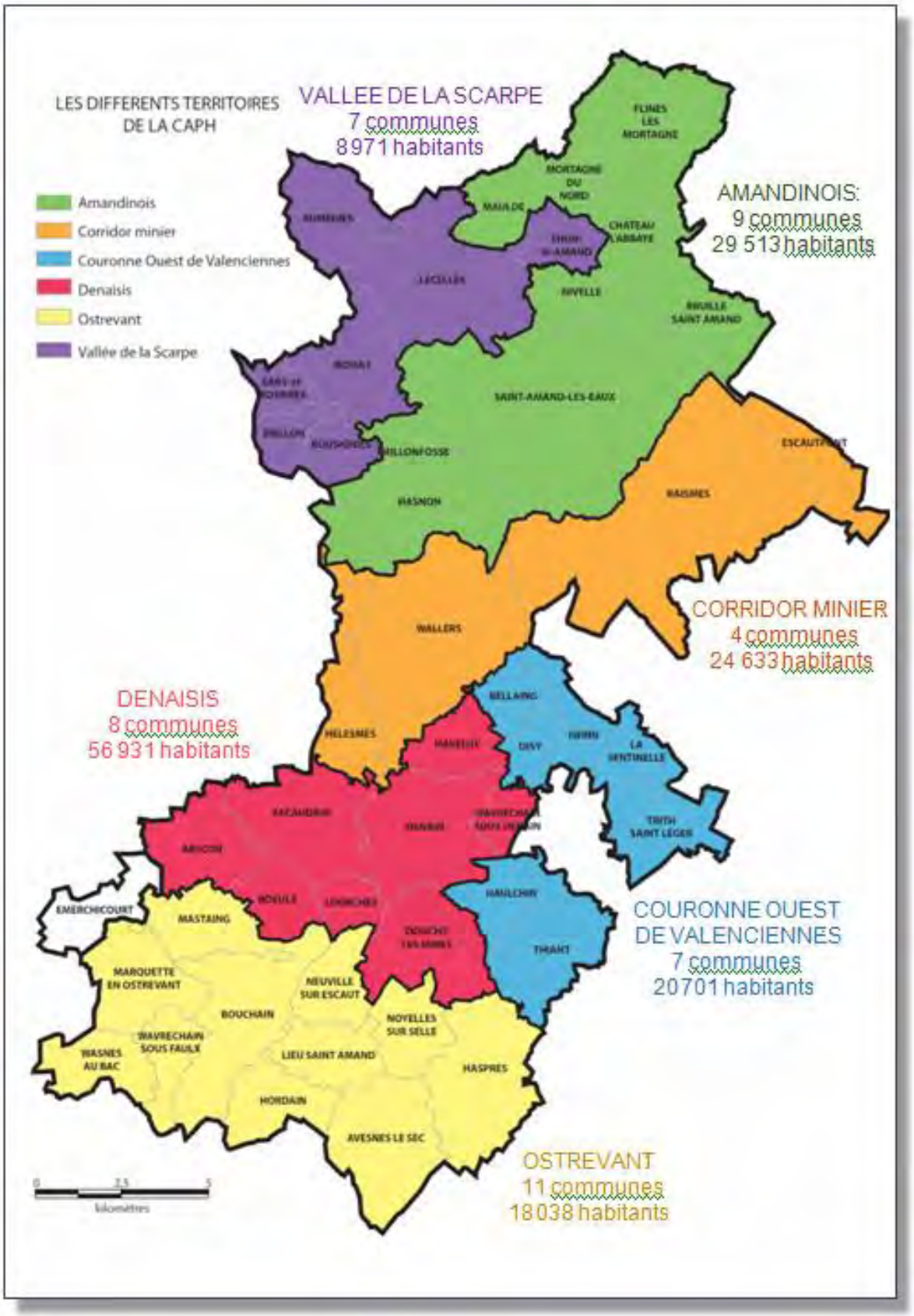


Figure 51 : Les différents secteurs définis dans le PLH 2009-2014 (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

1. EVOLUTIONS DEMOGRAPHIQUES

1.1. Une reprise démographique grâce à un solde naturel positif

Après avoir connu des pertes importantes de population au cours des années 1970, la population s'est stabilisée au début des années 1990 pour repartir à la hausse à partir de 2007. On constate ainsi une hausse de la population sur la période 2007 et 2012. En 2012, La Porte du Hainaut comptait 157 877 habitants pour une superficie de 368.5 km^2 soit une densité de 428 habitants/km^2. Le territoire représente ainsi 45.3 % de la population de l'arrondissement Valenciennois et 6.1 % de la population du Département du Nord.

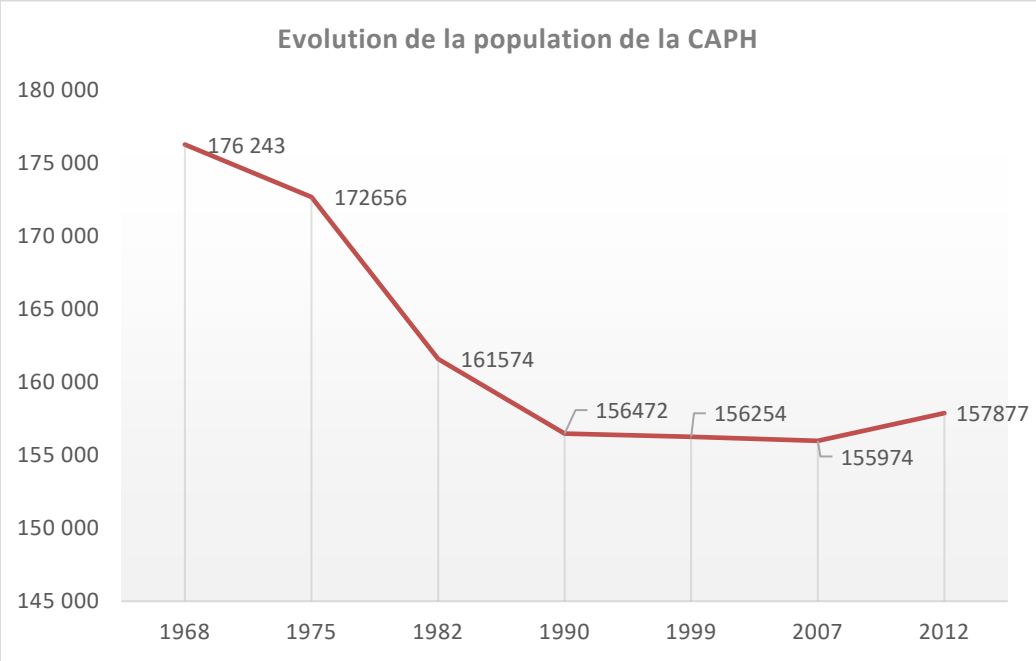


Figure 52 : Evolution de la Population de la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

L'évolution démographique de la CAPH entre 1968 et 2012 diffère des évolutions démographiques du Département ou de la Région. Alors que la population du Département et de la Région augmentait, celui de la CAPH diminuait. Cette tendance se retrouve dans les intercommunalités limitrophes comme la Communauté d'Agglomération du Valenciennois ou la Communauté d'Agglomération de Douai mais des trois intercommunalités, La Porte du Hainaut est celle qui a enregistré la plus forte diminution.

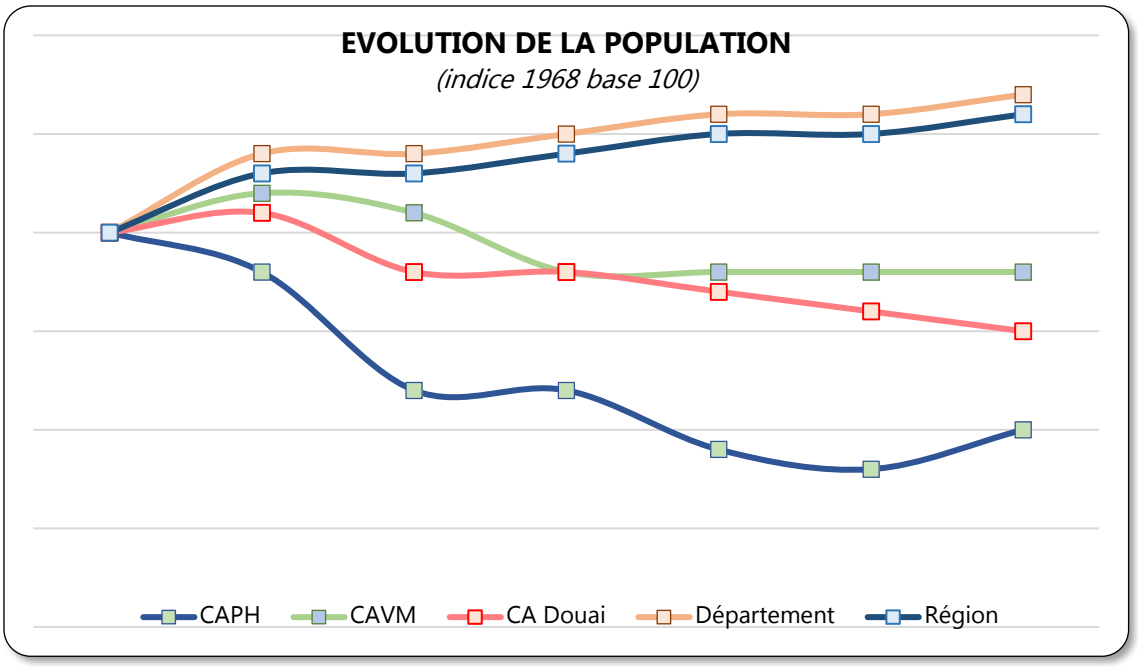


Figure 53 : Comparaison des évolutions de population (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022 – INSEE 1968-2012)

La reprise démographique constatée à partir de 2007, repose sur un solde naturel positif (+ 3 499) qui compense un solde migratoire négatif (- 1596). Cette évolution globale présente toutefois quelques différences sur le territoire.

Entre 2007 et 2012, l'Amandinois est le seul secteur à enregistrer à la fois un solde naturel (+ 308) et un solde migratoire positif (+ 780) ce qui se traduit par une augmentation de sa population de 3,8%.

L'ensemble des autres secteurs - Ancien Corridor Minier, Couronne Ouest de Valenciennes, Denaisis, Ostrevant et Vallée de la Scarpe - ont enregistré des soldes migratoires négatifs sur la même période.

Néanmoins, la Couronne Ouest de Valenciennes, l'Ostrevant et le Denaisis ont augmenté leur population grâce au solde naturel (respectivement + 0.6%, + 1.4% et + 0.5%), qui compense leur solde migratoire, parfois largement comme pour le Denaisis.

Seuls les secteurs de l'Ancien Corridor Minier et de la Vallée de la Scarpe perdent de la population sur cette même période (-0.8 % et -0.1 %).

	Population 2007	Population 2012	Evolution	Solde naturel	Solde migratoire
AMANDINOIS	28 304	29 392	+ 1 088 (+3,8%)	+ 308	**+ 780**
CORRIDOR MINIER	24 799	24 598	- 201 (-0,8%)	+ 509	**- 710**
COURONNE OUEST DE VALENCIENNES	20 222	20 339	+ 117 (+0,6%)	+320	- 203
DENAISIS	55 950	56 758	+ 808 (+1,4%)	+ 1 928	**- 1 120**
OSTREVANT	17 824	17 921	+ 97 (+0,5%)	+ 237	- 140
VALLEE DE LA SCARPE	8 875	8 869	-6 (-0,1%)	+ 197	- 203
CAPH	**155 974**	**157 877**	**+ 1 903 (+1,2%)**	**+ 4 806**	**- 1 596**

Tableau 5 : Evolution de la population de la CAPH par secteur (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022 – INSEE 2007-2012)

Les deux principales communes du territoire sont Denain (20 270 habitants) et Saint-Amand-les-Eaux (16 836 habitants) qui représentent près du quart de la population de la CAPH. 7 communes comptent plus de 5 000 habitants et accueillent plus de la moitié de la population totale de La Porte du Hainaut (51.8%). Le Denaisis pèse à lui seul pour 36% de la population de la CAPH.

1.2. Une population jeune mais vieillissante

La population de la CAPH est plus jeune que celle du Département ou de la Région mais présente un déficit des 15-59 ans et un vieillissement (la part des 60 ans et plus est en augmentation).

Si l'on observe le taux de croissance des plus de 75 ans et l'indice de jeunesse, on constate que le vieillissement est plus marqué sur les secteurs de la Couronne Ouest de Valenciennes et de l'Ostrevant et y est plus rapide (taux de croissance des plus de 75 ans supérieur à la moyenne de la CAPH).

Par ailleurs, il est à noter que dans le Denaisis, la part des moins de 30 ans (43,1%) est plus importante que dans le reste du territoire avec un indice de jeunesse plus élevé que la moyenne de l'agglomération.

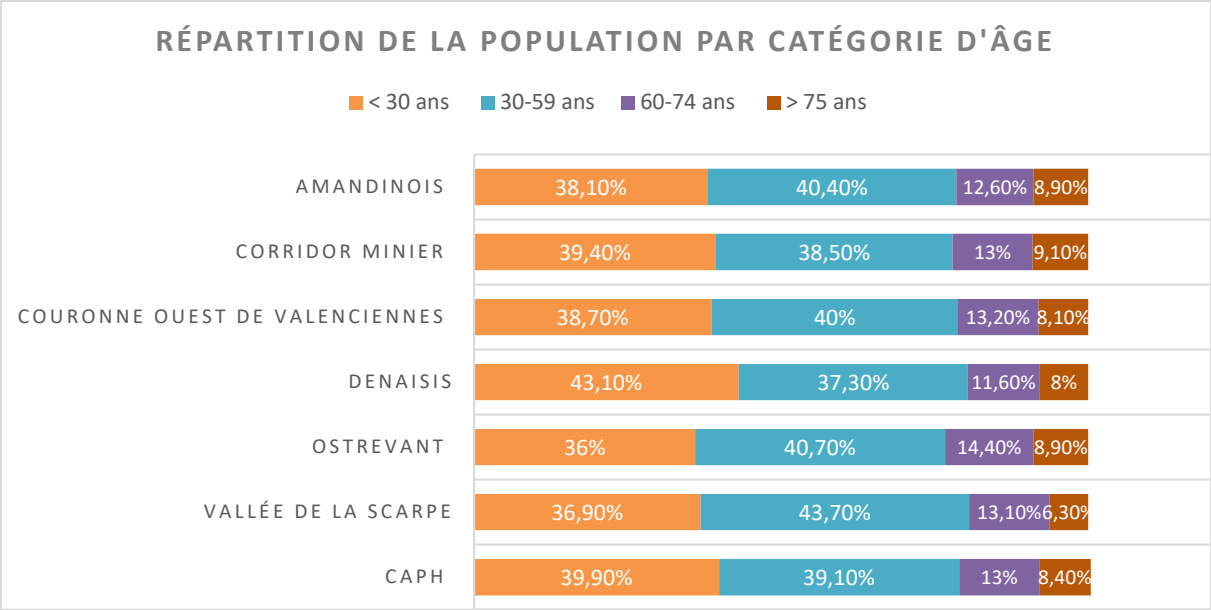
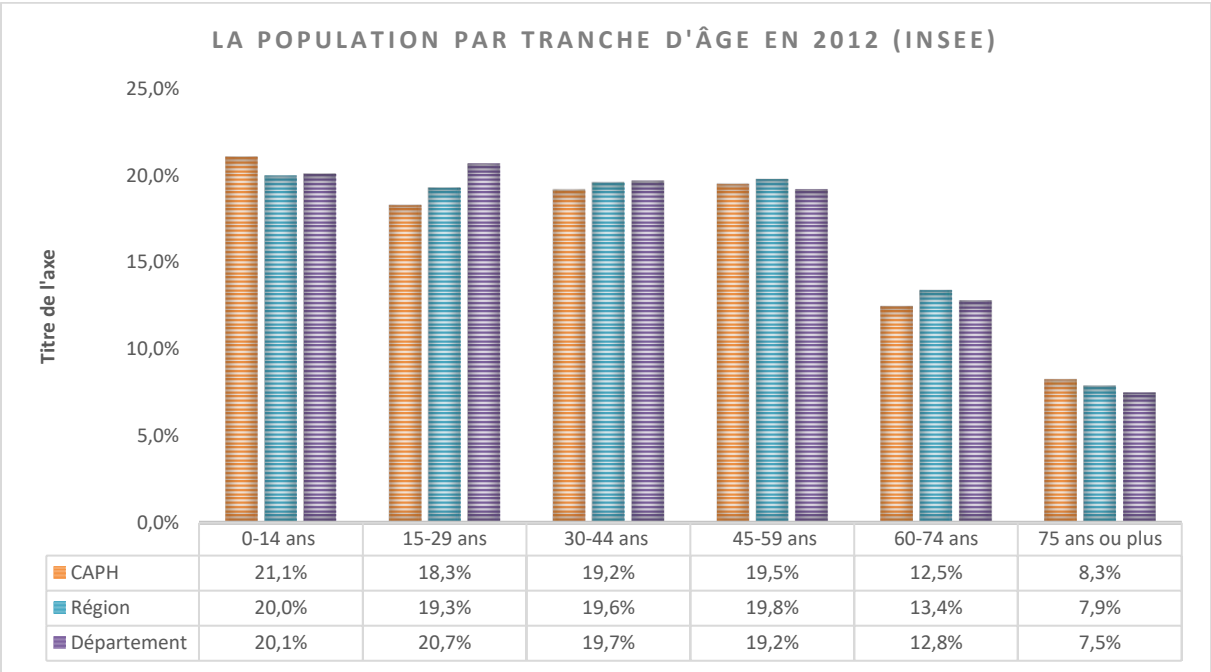


Figure 54: Répartition de la population par catégorie d'âge en 2012 (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022 – INSEE 2012)

Ainsi, en 2012, 21,3 % de la population ont entre 0 et 14 ans et 21 % 60 ans et plus. Ces deux tranches d'âges sont en augmentation sur la période 2007 et 2012 (respectivement + 0,8 % et + 1,3 %). Mais, dans le même temps la population entre 15 et 59 ans diminue (-1,1 % pour les 15-29 ans, -0,8 % pour les 30-44 ans, -0,3 % pour les 45-59 ans). Or ces tranches d'âges correspondent aux jeunes qui entrent dans la vie active et aux actifs et sont celles qui assurent le renouvellement des générations.

Il y a donc ici de véritables questions qui se posent en termes d'attractivité du territoire pour ces populations.



	0-14 ans	15-29 ans	30-44 ans	45-59 ans	60-74 ans	75 ans ou plus
CAPH	21,1%	18,3%	19,2%	19,5%	12,5%	8,3%
Région	20,0%	19,3%	19,6%	19,8%	13,4%	7,9%
Département	20,1%	20,7%	19,7%	19,2%	12,8%	7,5%

Figure 55 : La population par tranche d'âge en 2012 (Source : INSEE 2012, Antea Group)

Ces caractéristiques générales sont plus hétérogènes lorsqu'on les observe à l'échelle des secteurs.

La carte en page suivante représente par secteur la catégorie d'âge la plus représentée. On constate que seul le Denaisis a une majorité de 0-14 ans (23,8 %) et la Vallée de la Scarpe une majorité de 45-59 ans (23,1 %). Les autres secteurs (Ostrevant, Amandinois, Ancien Corridor Minier, Couronne Ouest de Valenciennes) ont une majorité de 60 ans et plus. Par ailleurs, seule la Vallée de la Scarpe connaît une augmentation des 45-59 ans.

Si tous les secteurs sont concernés par une diminution des 15 et 59 ans, les catégories d'âge les plus affectées sont variables d'un secteur à un autre. Cependant, exception faite du Denaisis, tous les secteurs connaissent une baisse de leur population âgée de 30 à 44 ans.

- Denaisis : diminution des 15-29 ans,
- Vallée de la Scarpe : diminution des 30-44 ans,
- Amandinois : diminution des 15-29 ans et des 30-44 ans,
- Ancien Corridor Minier : diminution des 15-29 ans et des 30-44 ans,
- Ostrevant : diminution des 15-29 ans, des 30-44 ans et des 45-59 ans,
- Couronne Ouest de Valenciennes : diminution des 15-29 ans, des 30-44 ans et des 45-59 ans.

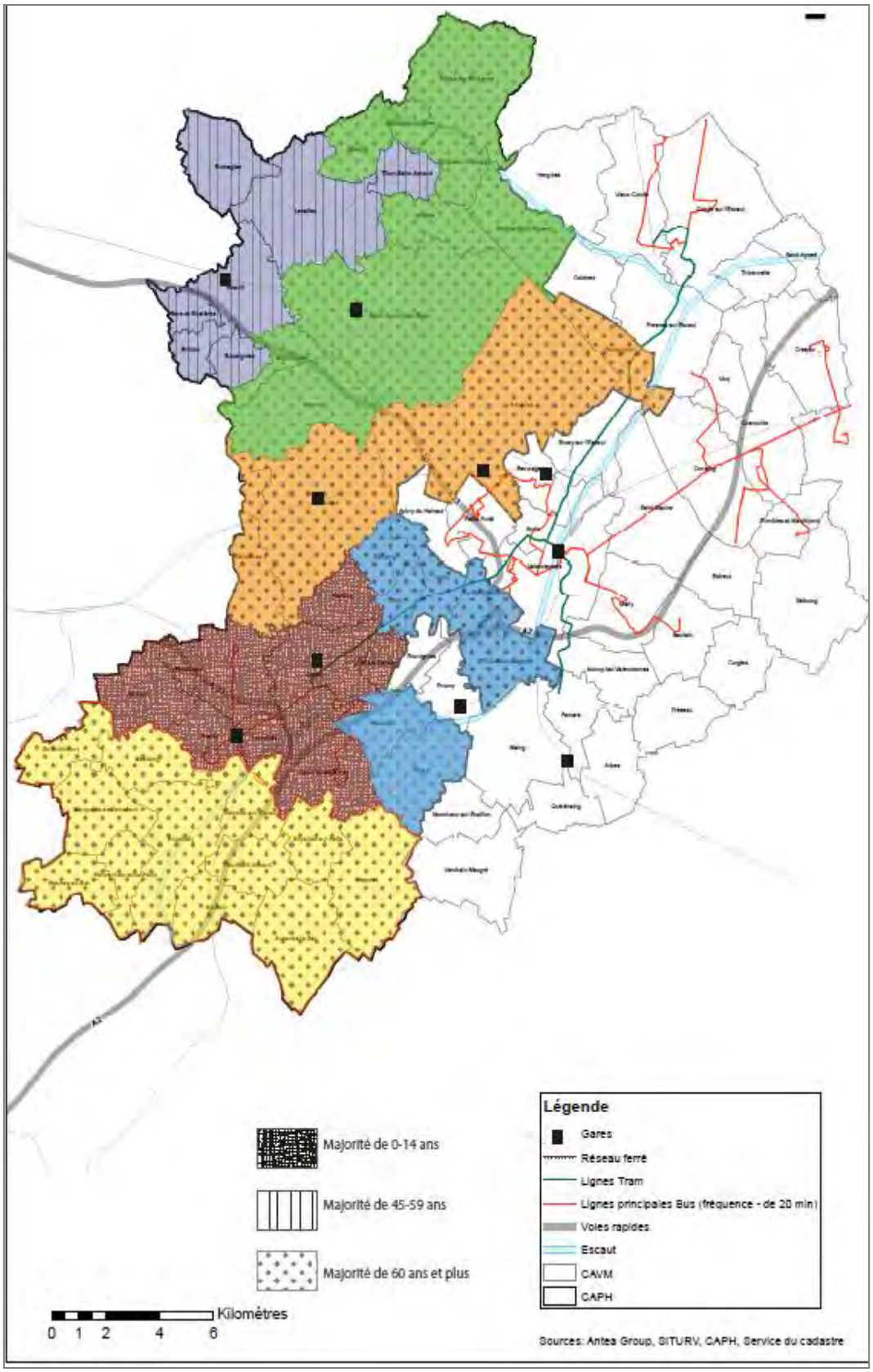


Figure 56 : Population de la CAPH par tranche d'âge majoritaire (Source : CAPH, INSEE 2012, Antea Group)

2. CARACTERISTIQUES DES MENAGES[14]

2.1. Le desserrement des ménages

En 2012, la CAPH comptait 61 710 ménages pour 157 877 habitants soit une taille moyenne des ménages de 2,5 personnes. Cette moyenne en baisse par rapport à celle de 2007 (2.6), reste néanmoins élevée par rapport aux moyennes du Département ou encore de la Région, qui affichent respectivement une taille moyenne de 2,38 et 2,39. En lien avec l'évolution de la taille des ménages, l'accroissement du nombre de ménages a été moins important sur le territoire que dans les agglomérations voisines, le Département ou encore la Région.

Toutefois, depuis les années 1990, le desserrement des ménages[15] et en conséquence l'accroissement de leur nombre sont continus. Ces tendances s'expliquent par l'évolution des modes de vie (les séparations, la croissance des familles monoparentales, les jeunes qui attendent plus longtemps pour former un couple…) et par l'allongement de la durée de vie. Elles se traduisent par une augmentation significative du nombre de ménages de petite taille.

Ainsi, les « petits ménages »[16] représentent plus de la moitié des ménages de la collectivité (58 %). Entre 2007 et 2013, on constate une augmentation du nombre des ménages d'une personne (+ 1 531) et de deux personnes (+ 1 379) alors que les ménages de 5 personnes et plus baissent soit une progression pour l'ensemble de 10,5 %.

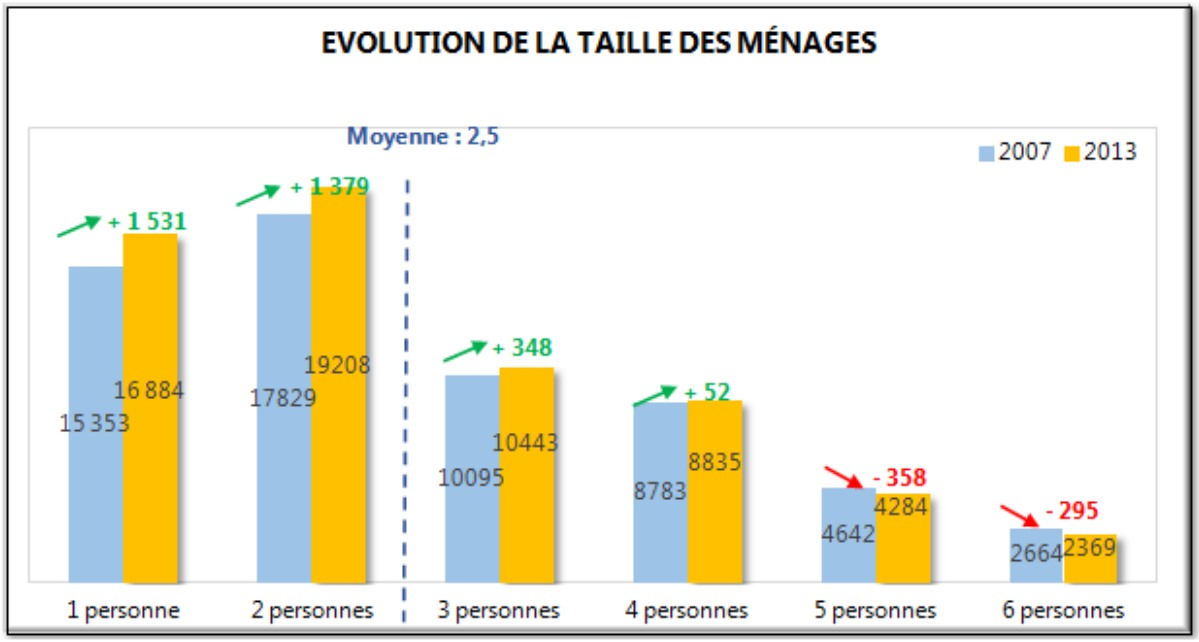


Figure 57 : Evolution de la taille des ménages sur la CAPH entre 2007 et 2012(Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

La conséquence directe de ces tendances est un besoin important de logements pour une population équivalente en nombre d'habitants.

[14] Un ménage au sens de l'INSEE désigne l'ensemble des occupants d'un même logement sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être composé d'une seule personne.
[15] Il s'agit de la diminution de la taille moyenne des ménages.
[16] Les ménages de 1 et 2 personnes

La taille des ménages est corrélée à la composition des ménages. La part des familles sans enfants dans la CAPH est de 44 %. Elle est plus élevée dans l'Ostrevant et dans la Couronne Ouest de Valenciennes. A l'inverse, le Denaisis compte 17 % de familles nombreuses (3 enfants et plus).

2.2. Un vieillissement des ménages

Consécutivement au déficit de jeunes sur le territoire, la proportion de « jeunes ménages » (les moins de 30 ans) est très faible sur le territoire. Les ménages dont la personne de référence est âgée de plus de 60 ans représentent 38 % des ménages à l'échelle de la CAPH. Cette proportion a augmenté entre 2007 et 2013 avec 2 114 ménages supplémentaires.

Sur la CAPH, les ménages dont la personne de référence est âgée de plus de 60 ans sont plus représentés dans les secteurs de la Couronne Ouest de Valenciennes (40 %), de l'ancien Corridor Minier (41 %) et de l'Ostrevant (42 %). De même, nous retrouvons la tranche d'âge des 45-59 ans fortement représentée parmi les ménages dans le secteur de la Vallée de la Scarpe (46 %). Cela présage d'un vieillissement de la population de ce secteur à moyen et long terme.

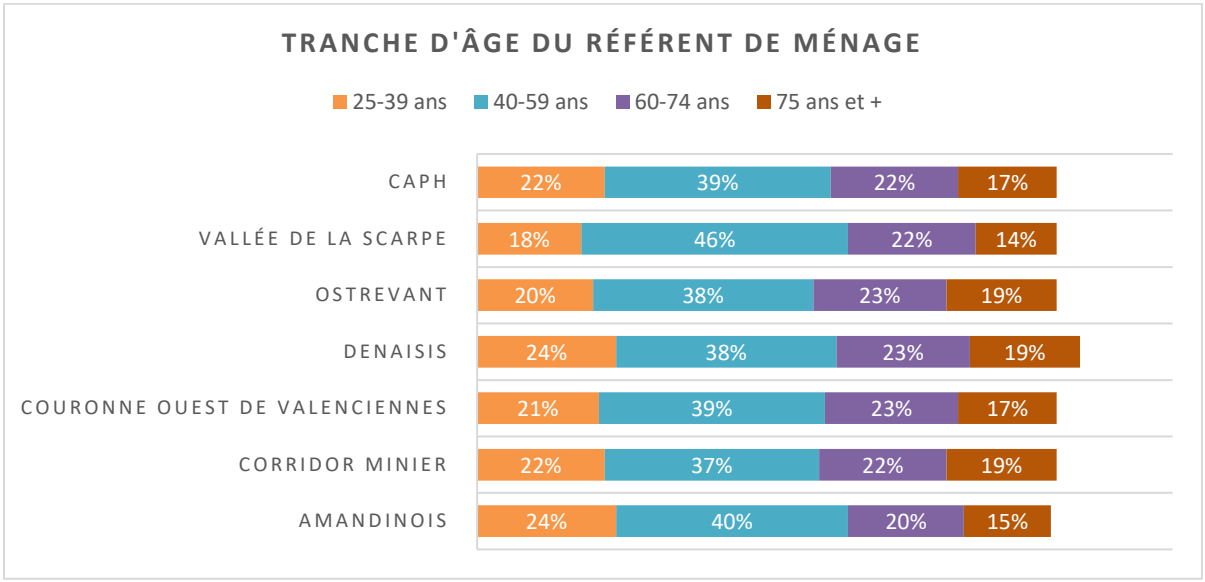


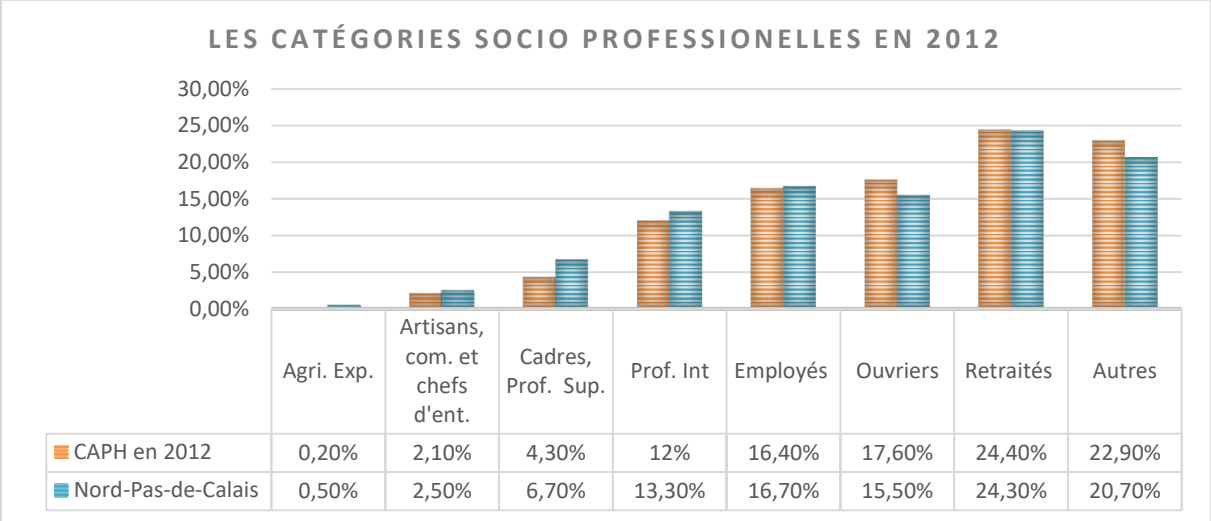
Figure 58 : Tranche d'âge du référent de ménage par secteur sur la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

3. UNE ATTRACTIVITE INEGALE DU TERRITOIRE

3.1. Les catégories socioprofessionnelles (CSP)

En 2012, les catégories socioprofessionnelles les plus représentées au sein de la population de La Porte du Hainaut, sont les CSP « Retraités » (24,4 %), « Autres[17] » (22,9 %), « Ouvriers » (17,6 %) et « Employés » (16,4 %). Les catégories « Agriculteurs exploitants » (0,2 %), « Artisans, commerçants et chefs d'entreprise » (2,1 %) et « Cadres et Professions Supérieures » (4,3 %) étant faiblement représentées.

L'évolution entre 2007 et 2012, révèle une progression des « Cadres et professions intellectuelles supérieures » (+13,74 %), des « Professions intermédiaires » (+12,04 %), des « Artisans, commerçants et chefs d'entreprise » (+10,13 %), des « Employés » (+4,80 %) et des « Retraités » (+3,44 %). A l'inverse, on constate une diminution des autres CSP, celles des « Ouvriers » (-3,89 %), des « Agriculteurs » (-28,57 %) et des « Autres » (-11,15 %).



	Agri. Exp.	Artisans, com. et chefs d'ent.	Cadres, Prof. Sup.	Prof. Int	Employés	Ouvriers	Retraités	Autres
CAPH en 2012	0,20%	2,10%	4,30%	12%	16,40%	17,60%	24,40%	22,90%
Nord-Pas-de-Calais	0,50%	2,50%	6,70%	13,30%	16,70%	15,50%	24,30%	20,70%

Figure 59 : Les CSP en 2012 sur la CAPH (Source : INSEE 2007-2012 Antea Group)

Cette tendance est sans doute portée par la mutation post-industrielle des activités économiques et la capacité du territoire à accueillir des entreprises à forte valeur ajoutée et offrant des emplois très qualifiés.

Cependant, l'analyse par secteur révèle l'influence d'autres dynamiques. En effet, on observe une distinction sociale entre les secteurs du territoire. Ainsi, les CSP « Professions intermédiaires » et des « Cadres et professions intellectuelles supérieures » sont bien représentées sur les secteurs de l'Amandinois et de la Vallée de la Scarpe par rapport aux autres secteurs de la CAPH alors que celles des « Ouvriers » et des « Employés » y sont sous-représentées.

A l'inverse sur les secteurs du Denaisis et du Corridor Minier, les ménages « Ouvriers » et « Autres » (sans activité professionnelle) sont fortement représentés.

A la dynamique économique, s'ajoute semble-t-il l'influence du positionnement des secteurs de l'Amandinois et de la Vallée de la Scarpe par rapport à la métropole lilloise. Celle-ci est non négligeable,

[17] Au sens de l'INSEE : femmes aux foyers, étudiants…

comme le montre le croisement de la répartition des catégories socioprofessionnelles avec le solde migratoire des secteurs *(carte en page suivante)*.

Ces constats soulignent la forte disparité en termes de mixité sociale entre les secteurs.

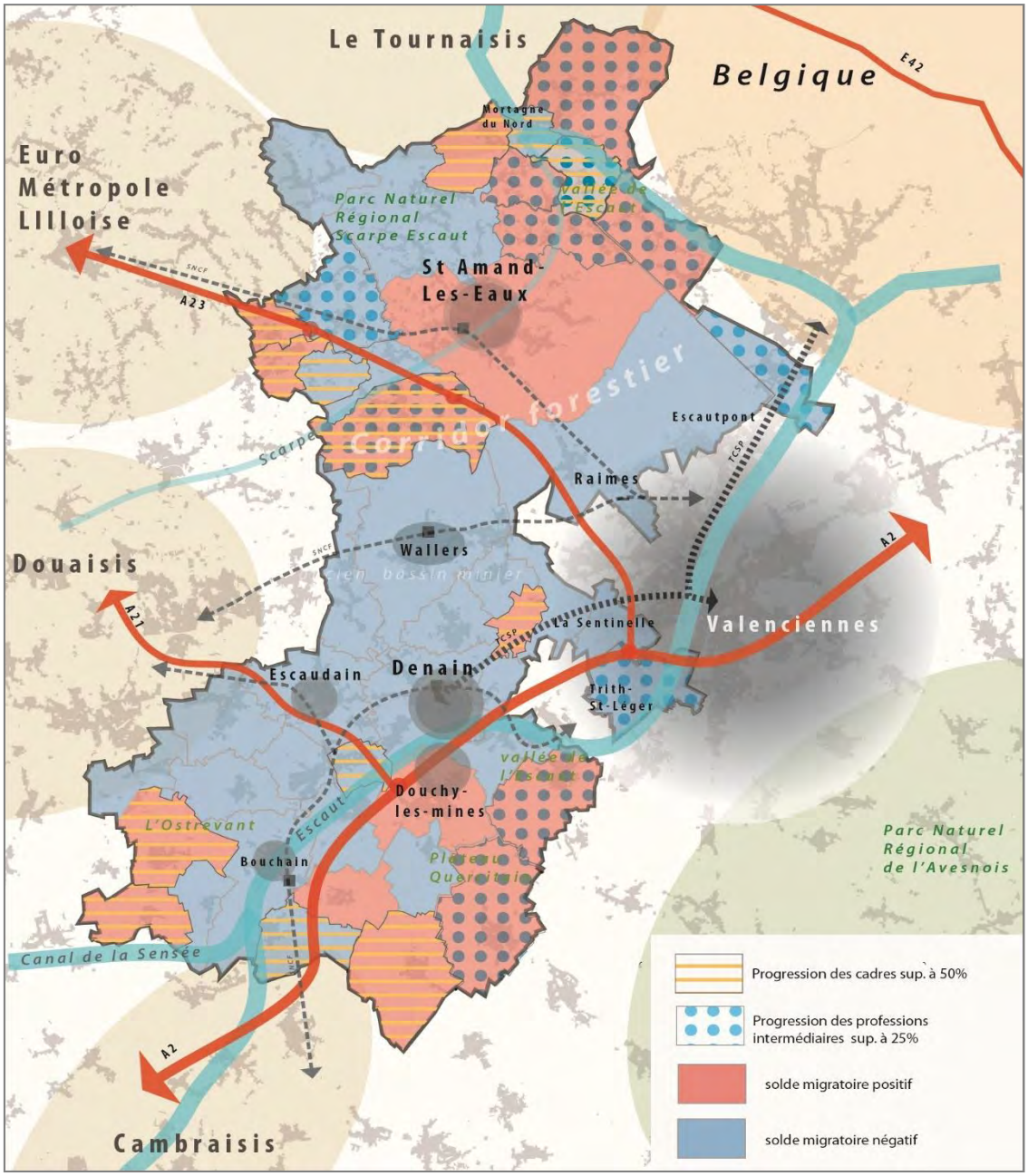


Figure 60 : Solde migratoire et CSP sur La Porte du Hainaut (Source : Antea Group)

3.2. Un taux de chômage qui met en évidence les disparités territoriales

Le taux de chômage[18] moyen, à l'échelle de la CAPH, s'élève à **18 %.** Il est comparable aux taux de chômage du Département et de la Région Nord Pas de Calais.

Le graphique en page suivante met en évidence des disparités entre le Denaisis (et dans une moindre mesure le Corridor Minier), où le taux de chômage est très élevé (27 %), et les secteurs de l'Amandinois, de l'Ostrevant et de la Vallée de la Scarpe, où il est inférieur au taux moyen de la CAPH.

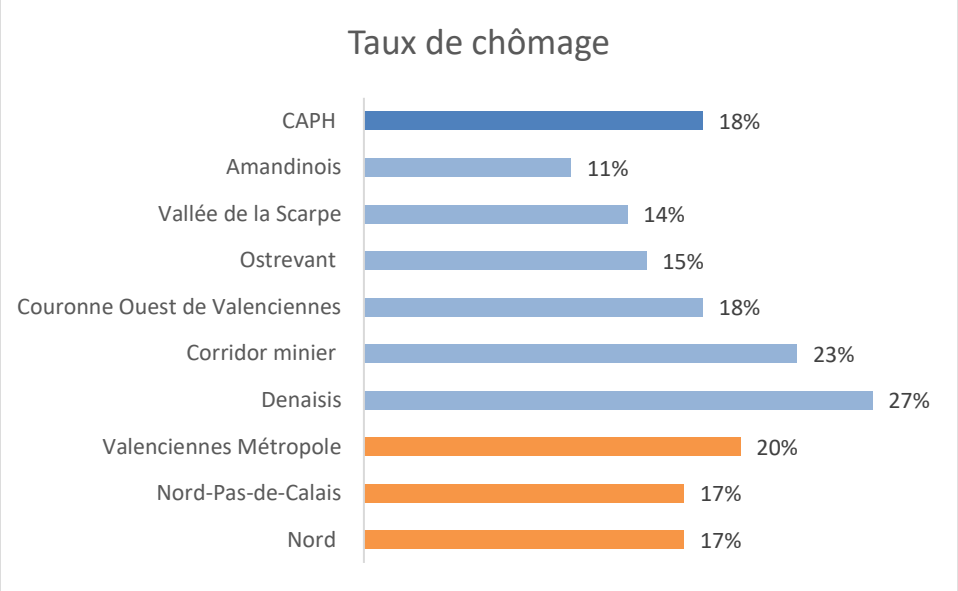


Figure 61 : Le taux de chômage au sein de la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

L'analyse du chômage fait ressortir que les communes ouvrières, où le parc social est fortement représenté, disposent d'un taux de chômage élevé. Ce même constat peut être fait dans les pôles secondaires de l'agglomération (ex : Bouchain) ou encore dans les communes confrontées à des problématiques locales particulières (exemple : Mortagne-du-Nord).

Elle souligne également l'impact durable de l'arrêt des activités industrielles et minières qui se concentraient en particulier sur le Denaisis et le Corridor minier et met en évidence l'enjeu non seulement d'accélérer la mutation économique dans ces secteurs, mais de porter des politiques et actions ambitieuses de formation et d'insertion des populations dans les emplois qui se développent.

L'enjeu est majeur au regard de l'évolution constatée entre 2007 et 2012. A l'échelle de la CAPH, le taux de chômage a augmenté mais de manière équivalente à la moyenne régionale et nationale.
Cependant, si tous les secteurs de la CAPH ont vu leurs taux de chômage augmenter au cours de cette période, certains secteurs se démarquent par une forte progression, comme le Corridor Minier (+6 %).

[18] Le taux de chômage est le pourcentage de chômeurs dans la population active

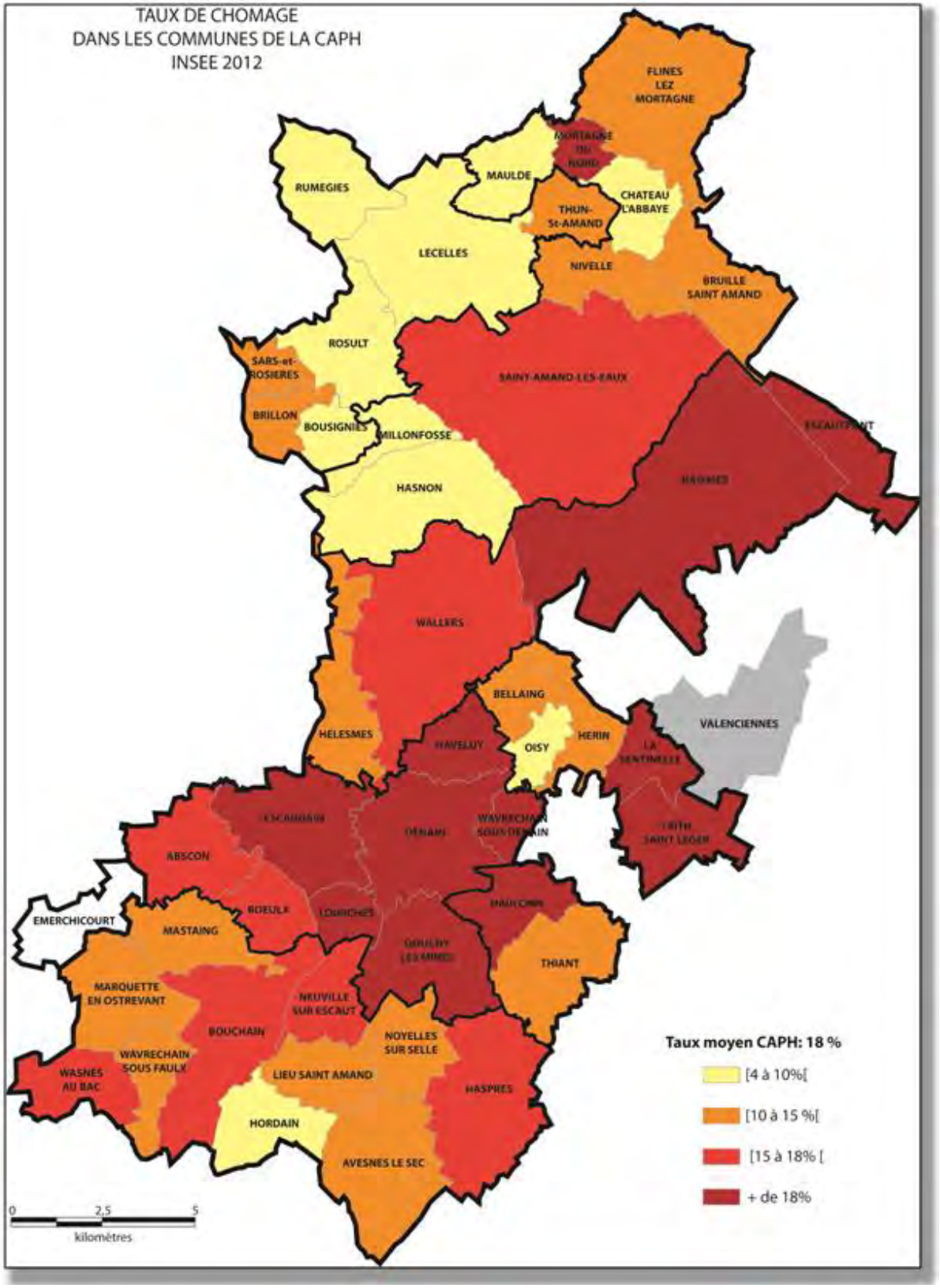


Figure 62 : Taux de chômage par commune de la CAPH (Source : INSEE 2012 diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

3.3. Des revenus fiscaux[19] faibles

En 2012, le revenu fiscal moyen de référence pour l'ensemble de la CAPH est de 18 109 € et est sensiblement inférieur aux moyennes départementales et régionales.

Cependant, ce constat est à nuancer. En effet, à l'exception des secteurs du Denaisis et du Corridor minier, le revenu fiscal moyen de référence des secteurs est équivalent ou supérieur (et même parfois de très loin) à celui du département ou de la région. Le secteur de la Vallée de la Scarpe se démarque nettement avec des revenus fiscaux moyens élevés (31 609 €) et une forte part de foyers imposables (62 %).

A l'opposé, le revenu fiscal moyen de référence des communes du Corridor minier (17 348 €) et de celles du Denaisis (14 713 €) souligne les grandes difficultés sociales et économiques que rencontrent ces secteurs et mettent en évidence l'enjeu pour le territoire de la Porte du Hainaut de favoriser un développement plus équilibré et solidaire entre les différents secteurs qui la composent.

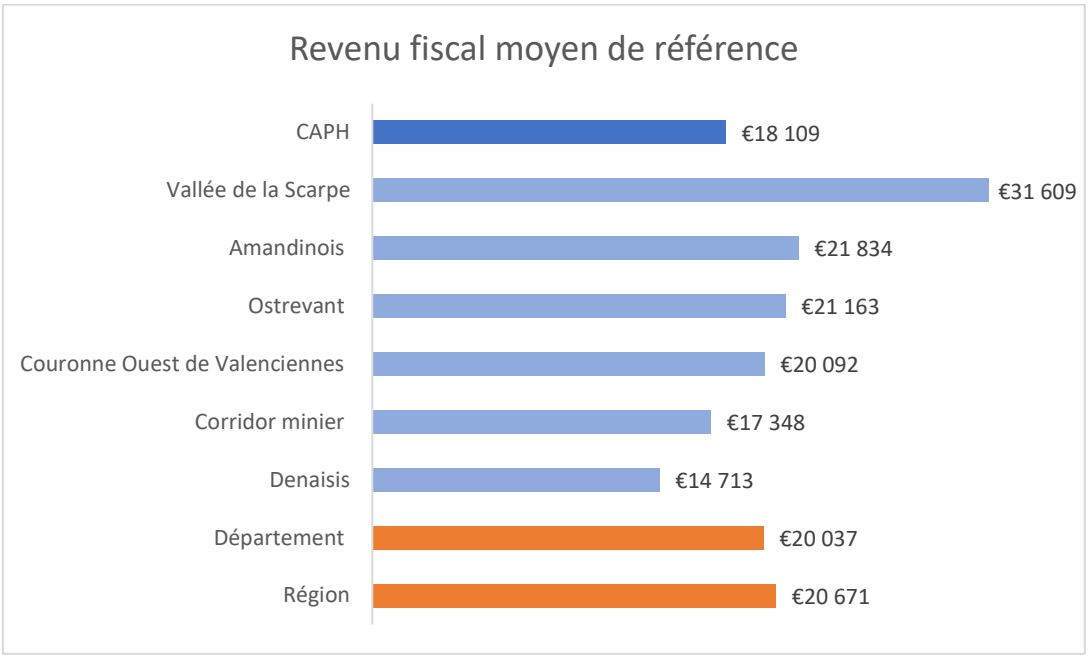


Figure 63 : Revenu fiscal moyen sur la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022- DGI 2012 sur les revenus 2011)

[19] Source : DGI, impôts 2012 sur revenus 2011.

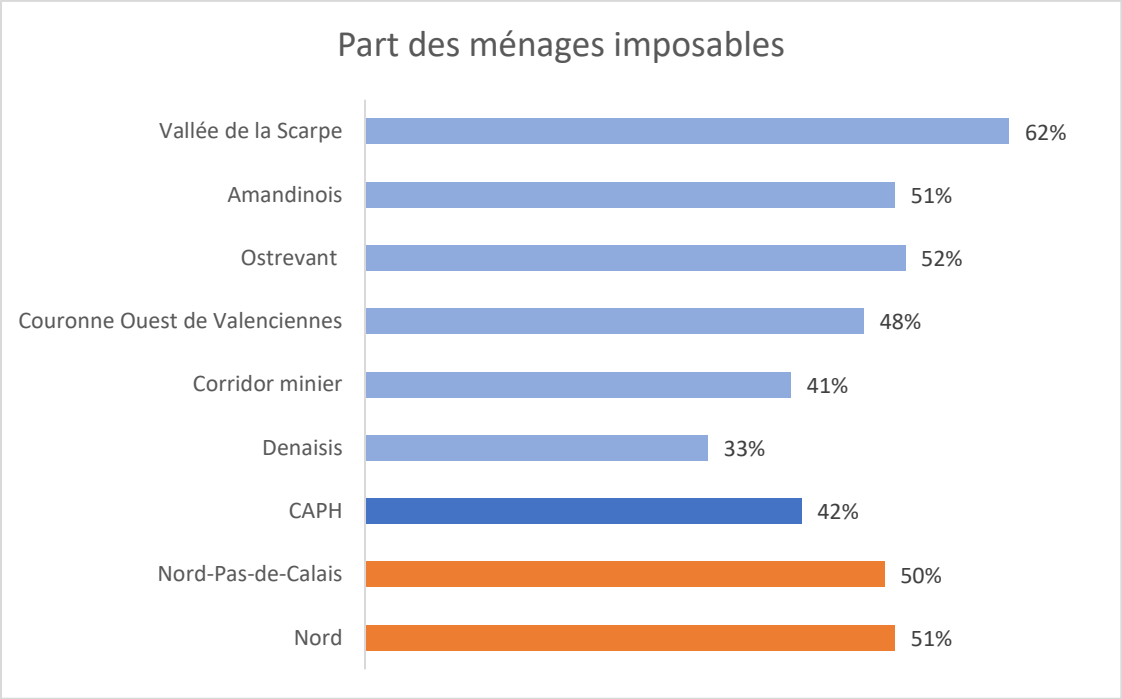


Figure 64: Part des ménages imposables sur la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022- DGI 2012 sur les revenus 2011)

D'autant qu'entre 2007 et 2014, l'écart entre revenu fiscal moyen de référence de la CAPH et celui du département s'est creusé (+18 %) et s'est accentué dans les secteurs les plus en difficulté (+ 20% dans le Denaisis et + 17% dans le Corridor minier). Dans l'Amandinois et dans la Vallée de la Scarpe, l'écart est inversé en faveur de ces secteurs où le revenu fiscal de référence moyen est largement supérieur à la moyenne départementale (+ 7 514€ pour le secteur de la Vallée de la Scarpe).

Ainsi, les écarts s'accroissent entre les différents secteurs de l'agglomération mettant en exergue une différenciation sociale accentuée entre les secteurs et entre les communes du territoire.

Parmi les ménages à faible revenus, la proportion de ménages « pauvres » sur l'ensemble de la CAPH était de 27 % en 2012. Là encore, la répartition de ces ménages met en évidence la situation particulière des secteurs du Denaisis et de l'ancien Corridor Minier. Sur les communes de Denain et de Lourches les « ménages pauvres » représentent respectivement 44 % et 43 % des ménages.

Le niveau de revenus des ménages joue un rôle majeur dans la compréhension des dynamiques territoriales. En effet, le niveau de revenus guide les choix résidentiels et renvoie aux questions des conditions d'accès au logement des ménages sur le territoire (en location ou en accession) mais aussi aux possibilités de diversification du parc et à la capacité d'investissement des propriétaires pour améliorer ou revaloriser leur patrimoine. Ainsi, au regard des ressources financières des ménages du territoire, l'accès et le maintien dans le logement peut devenir délicat et problématique sur certains secteurs de la CAPH.

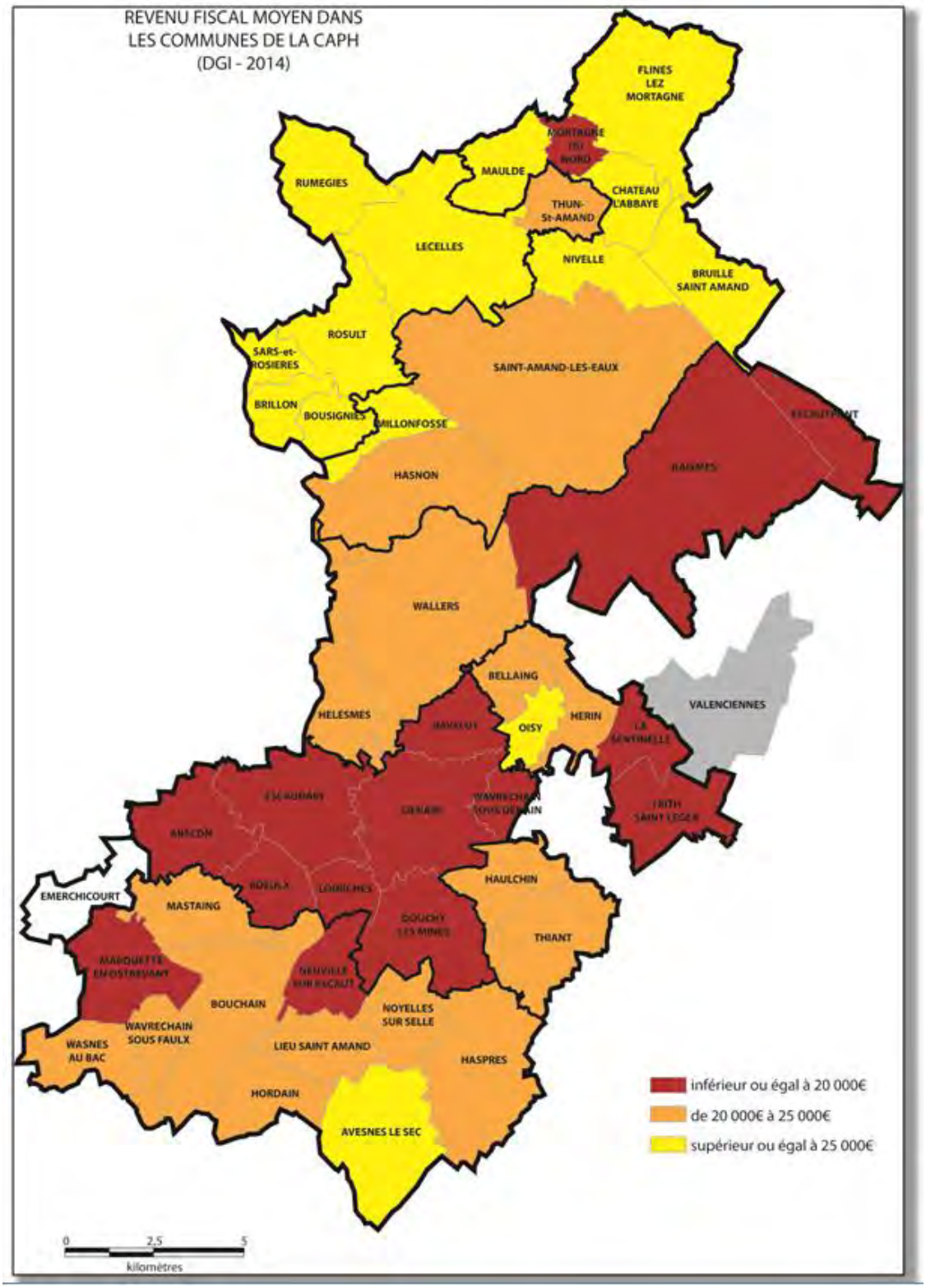


Figure 65 : Revenu fiscal moyen dans les communes de la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

4. SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Ce qu'il faut retenir

Après une baisse significative de sa population dans les années 70 et 80, La Porte du Hainaut stabilise sa courbe démographique pour renouer avec une croissance à partir de 2007, grâce à un solde naturel positif. Son solde migratoire est négatif comme celui de la Région, sauf sur l'Amandinois, mettant en évidence l'influence de la proximité de la métropole lilloise sur le Nord du territoire.

L'évolution de la population de la CAPH par catégorie d'âge souligne un vieillissement qui s'accélère d'autant que les catégories des « actifs » (les 15-59 ans) diminuent et fortement pour les 30-44.
Le vieillissement et les évolutions sociétales résultent en une diminution constante de la taille des ménages. Ce desserrement a des conséquences sur les besoins en logements.

Regardé dans son ensemble, la CAPH est sous-représentée dans les CSP « supérieurs ». Cependant, l'analyse par secteur montre une importante disparité entre les secteurs qui s'accompagne d'une une certaine « spécialisation » sociale par secteur, que confirme l'analyse des situations financières des ménages.

En effet, étudié à l'échelle de la CAPH et en comparaison avec les moyennes départementales et régionales, La Porte du Hainaut fait face à un nombre important de ménages en situation financière fragile et précaire. Toutefois, ce constat masque des situations très différentes entres les secteurs. Et, à l'exception du Denaisis et du Corridor minier, les secteurs de la CAPH ont des situations équivalentes voire supérieures à la moyenne départementale et régionale. En revanche les secteurs du Denaisis et le Corridor minier cumule un taux de chômage élevé, des revenus très bas et précaires, une proportion importante de « ménages pauvres ».

Le plus préoccupant est sans doute l'évolution qui tend à accentuer les disparités sociales et financières au sein du territoire et creuser les écarts entre les secteurs. Si ces écarts trouvent une explication dans le développement historique du territoire, ils posent question pour l'avenir en termes de cohésion pour l'agglomération.

Ce qui est en jeu pour le territoire

- Le déficit des 15-59 ans autrement dit les générations sur lesquelles reposent le dynamisme démographique et l'équilibre générationnel des populations, ainsi que le dynamisme économique.

- Le vieillissement accéléré de la population en raison du déficit des actifs, à mieux prendre en compte en termes de logements et d'offre de services notamment les services à la personne.

- Les disparités territoriales (migration, solde naturel, revenus) qu'il importe de lisser pour une plus grande cohésion du territoire.

C. LES DYNAMIQUES ECONOMIQUES, TOURISTIQUES ET AGRICOLES

L'analyse du contexte économique local a pour objectif d'évaluer le potentiel de développement économique à 20 ans en fonction des tendances lourdes d'évolution des secteurs cibles d'activité, et de l'offre des différents espaces économiques du territoire.

1. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE DU TERRITOIRE

1.1. Population et profil social

En 2013, la population âgée 15 à 65 ans de La Porte du Hainaut recense environ de 100 000 personnes. La population active compte 67 000 actifs dont 13 000 chômeurs.

Les catégories socioprofessionnelles les plus représentées sont celles des employées et des ouvriers qui ensemble concernent près de 63% de la population active. Ce sont aussi les catégories qui comptent le plus de demandeurs d'emplois et de retraités (34%/32%) notamment d'ouvriers (26%/22%).

A l'inverse, les catégories « artisans, commerçants, chefs d'entreprise » et « Cadres et professions intellectuelles » représentent moins de 4,5% de la population active.

2013	Population active	%	Dont actifs ayant un emploi	%
TOTAL	**67 133**		**54 254**	
Agriculteurs exploitants	243	0,4%	242	0,4%
Artisans, commerçants, chefs entreprise	2 590	3,9%	2 378	4,4%
Cadres et professions intellectuelles supérieures	5 257	7,8%	5 093	9,4%
Professions intermédiaires	14 888	22,2%	13 623	25,1%
Employés	20 271	30,2%	16 406	30,2%
Ouvriers	21 781	32,4%	16 512	30,4%

Tableau 6 : Catégorie socioprofessionnelle et population active au sein de la CAPH (Source : Insee)

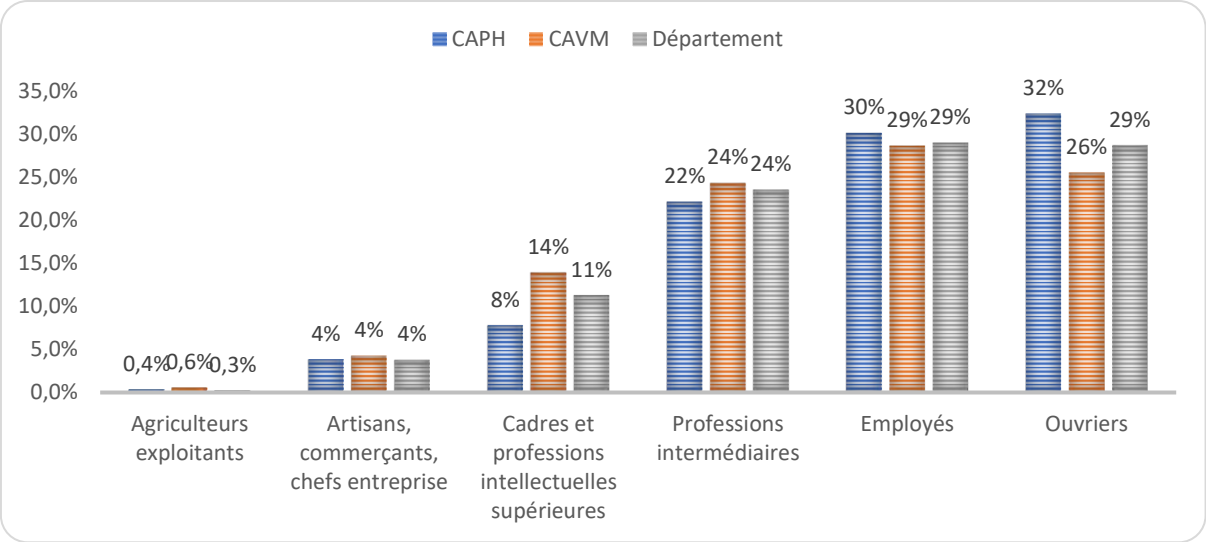


Figure 66 : Catégories socioprofessionnelles (Source : Insee 2013)

La population de la Porte du Hainaut, âgée de 15 ans et plus et non scolarisée montre une proportion importante de « sans diplôme » (près de 23%). Avec ceux ayant au mieux le Brevet des collèges, elle représente 33% de la population des 15 ans et plus et non scolarisée. A l'inverse, les détenteurs d'un diplôme de l'enseignement supérieur représentent à peine 17% de la population des 15 ans et plus et non scolarisée.

	Ensemble	Homme	Femme
Population non scolarisée de 15 ans ou plus	112 190	52 571	59 620
part des titulaires en %			
d'aucun diplôme	22,9	20,4	25,1
du certificat d'études primaires	11,1	7,8	14,0
du BECP, brevet des collèges	6,2	5,1	7,1
d'un CAP ou d'un BEP	28,3	35,0	22,5
d'un baccalauréat ou d'un brevet professionnel	14,8	15,2	14,4
d'un diplôme de l'enseignement supérieur court	10,2	9,4	10,8
d'un diplôme de l'enseignement supérieur long	6,5	7,1	6,1

Tableau 7 : Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus selon le sexe en 2012, Source : Insee

Sur ce volet, la CAPH se démarque de Valenciennes Métropole et du Département, qui affiche une proportion plus importante de diplômés de l'enseignement supérieur.

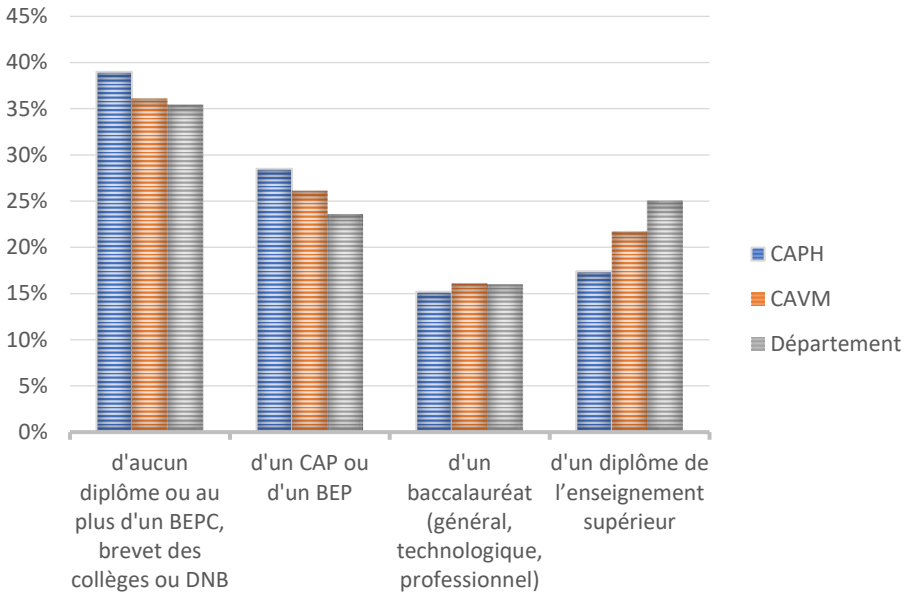


Figure 67 : Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée (Source : Insee 2013)

1.2. Inemploi et bassins

Le taux de chômage de la zone d'emploi de Valenciennes en Janvier 2016 est de 15,8% ce qui est plus élevé que la moyenne régionale (12,8 %) et nationale (10,2 %).

A fin 2012, le taux à l'échelle de la CAPH était de 19,2 % et touché 13 060 personnes.

Le contrat de ville de la CAPH 2015-2020 est basé sur un état de lieux qui fait ressortir :

- Un taux de chômage des jeunes préoccupant qui représente 19 % de la population active ;
- Un réel décalage entre le niveau de qualification des demandeurs d'emploi et le niveau de qualification requis par les offres d'emploi sur le territoire, entre les principaux métiers sur lesquels s'appuient les demandes d'emploi et le « répertoire métiers » des offres disponibles ;
- Un total de 15 790 demandeurs d'emploi (+ 4,5%) en février 2015 et en comparaison, 3 054 offres d'emploi ont été enregistrées du 1er novembre 2013 au 30 novembre 2014. ;
- Un taux de chômage particulièrement élevé à Denain (39,5 %), Lourches (38,3 %), Haveluy (32,3 %) Escautpont (30,9 %), Escaudain (29,9 %), Douchy-les-Mines (28,7 %) et Raismes (27,9 %) ;
- Un taux de travail à temps partiel de 35,4 % pour les femmes actives occupées contre 6,5 % des hommes ;
- Un revenu fiscal par unité de consommation faible sur le territoire de la CAPH : il s'élève à 15 136 € contre 16 768 € à l'échelle du département et 16 369 € à l'échelle de la région.

A l'échelle de la CAPH en 2016, les profils sociaux sont différenciés sur les 4 bassins notamment avec un taux de pauvreté et un chômage en moyenne plus élevés dans le Denaisis que l'Amandinois, la Frange Sud et la Couronne Valenciennois étant dans une situation intermédiaire.

1. Le Denaisis (25 % à 32 %)
2. La Couronne Valenciennoise (21 % à 25 %)
3. La Frange Sud (18 à 21 %)
4. L'Amandinois (15 à 18 %)

On l'a dit, l'inemploi touche en particulier les catégories des employés et des ouvriers. Les secteurs ciblés par les demandeurs d'emplois sont diversifiés.

SECTEUR (Pôle emploi)	31/01/2016	%/2015
SERVICES A LA PERSONNE ET A LA COLLECTIVITE	3 769	7%
COMMERCE, VENTE ET GRANDE DISTRIBUTION	2 352	4%
INDUSTRIE	2 209	4%
CONSTRUCTION, BÂTIMENT ET TRAVAUX PUBLICS	2 124	0%
TRANSPORT ET LOGISTIQUE	1 633	5%
SUPPORT A L'ENTREPRISE	1 343	4%
INSTALLATION ET MAINTENANCE	865	4%
HÔTELLERIE- RESTAURATION TOURISME LOISIRS ET ANIMATION	820	3%
AGRICULTURE ET PÊCHE, ESPACES NATURELS ET ESPACES VERTS, SOINS Al	644	7%
SANTE	487	5%

Tableau 8 : demandeurs d'emploi CAPH 01/2016 par secteur (Source : Pôle Emploi)

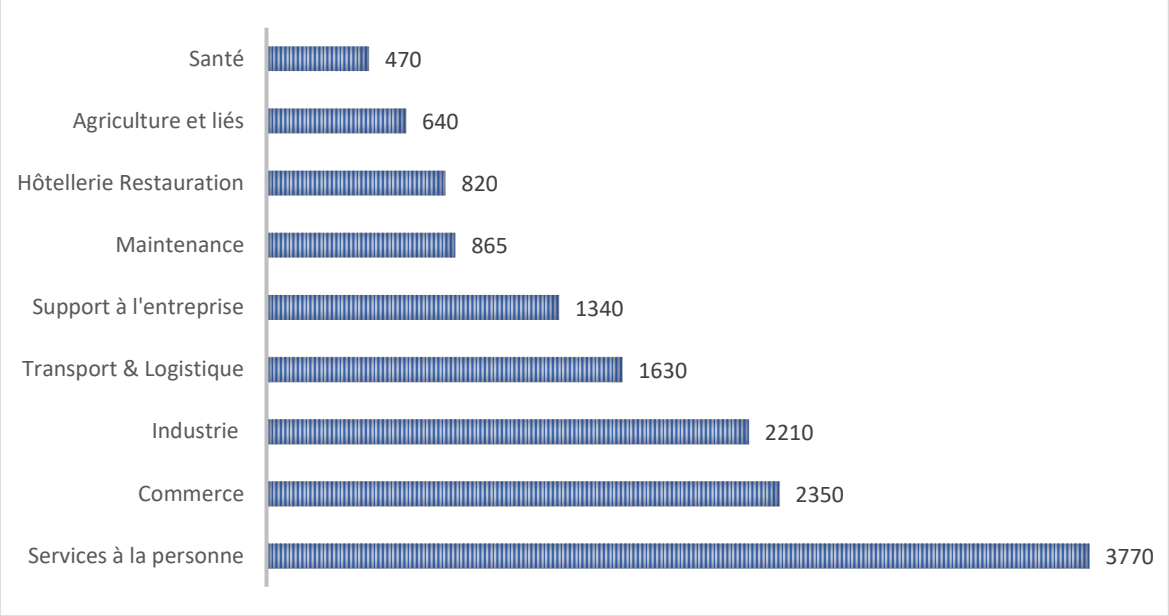


Figure 68 : Secteurs cibles des demandeurs d'emplois sur la CAPH (Source : 01/2016 Pôle Emploi)

Ces constats soulignent l'intérêt de fixer des nouvelles activités permettant de répondre à la diversité des profils des demandeurs d'emplois, à savoir :

- Services à la personne ;
- Industrie ;
- Logistique ;
- Les services support à l'entreprise.

Ils mettent également en en évidence l'importance d'un bon renouvellement du secteur du commerce pour les 2 352 demandeurs d'emploi de cette spécialité.

1.3. L'emploi

L'arrondissement compte un nombre d'emplois de même importance que le nombre d'actifs résidents. La Porte du Hainaut compte 42 500 emplois pour 54 400 actifs employés.

ACTIFS & EMPLOIS DANS LA ZONE D'EMPLOI DU VALENCIENNOIS		
	CAPH	CAVM
POPULATION 15-64		
Actifs	**67 203**	**82 478**
Chômeurs	13 069	16 328
Actifs avec Emploi	**54 437**	**66 420**
EMPLOIS SUR TERRITOIRE		
Total Emplois	**42 501**	**79 895**
Dont Privés	29 477	57 112
Publics non-Acoss	8 853	17 686
Non-Salariés	4 171	5 097

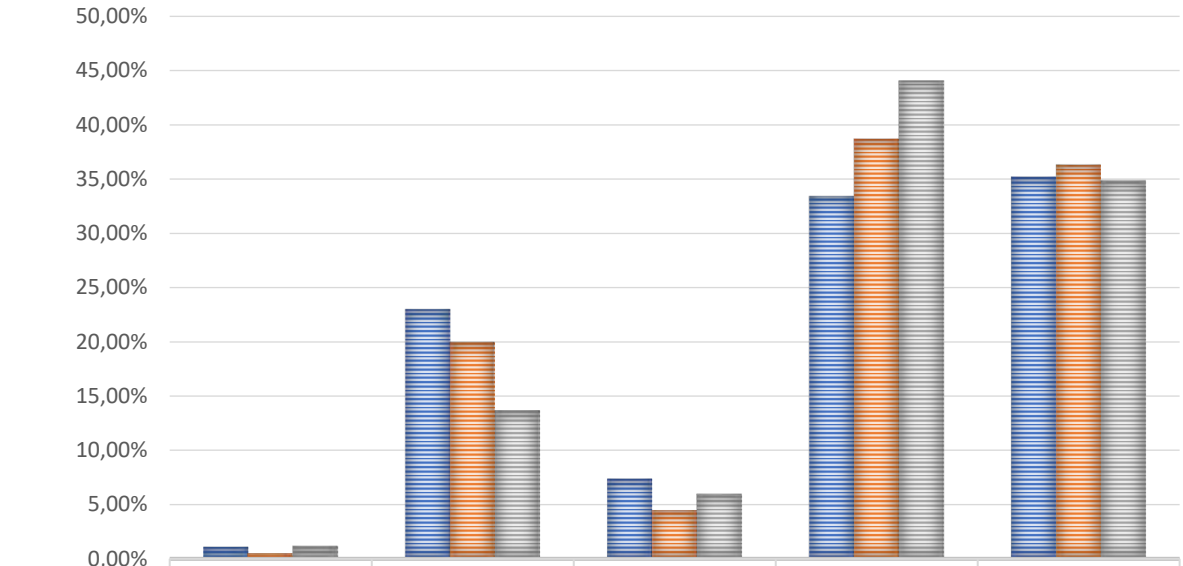
Tableau 9 : Actifs et emplois dans la zone d'emploi du Valenciennois (Source : Recomposition EUROTRANS sur base Insee 2012 & Acoss)

La Porte du Hainaut a un profil industriel très marqué et compte un secteur du BTP actif. La faiblesse des services peut s'expliquer en partie par l'absence de villes centres densément peuplées.

L'agriculture génère 270 emplois salariés et plus de 200 agriculteurs non-salariés.

	CAPH	ZE Val.	NPDC	France
	Eff. 2014	Eff. 2014	Eff .2014	Eff. 2014
Agriculture, sylviculture, pêche	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%
Industrie	38,4%	29,5%	19,5%	17,5%
BTP	9,8%	6,3%	7,8%	7,9%
Commerce	15,2%	15,5%	17,7%	17,0%
Transport - logistique	6,3%	6,1%	7,8%	7,7%
Hébergement - restauration	3,1%	3,7%	4,3%	5,5%
Services aux entreprises	6,5%	9,5%	15,6%	18,4%
Services à la personne	20,6%	29,3%	27,3%	25,9%
Total général	29 477	86 971	1 002 583	17 675 750

Tableau 10 : Emploi privé CAPH par secteur et comparaison NPDC, France (Source : EC sur base Acoss 09/2014)



	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce, transports, services divers	Administration publique, enseignement, santé, action sociale
CAPH	1,10%	23%	7,40%	33,40%	35,20%
CAVM	0,50%	20%	4,50%	38,70%	36,30%
Département	1,20%	13,70%	6%	44,10%	34,90%

Figure 69: Emplois selon le secteur d'activité (Source : Insee 2013)

Les emplois sont inégalement répartis dans les 4 bassins :

- On identifie bien la polarité des emplois à proximité de Valenciennes.
- L'Amandinois (A) a fixé l'industrie pharmaceutique et des industries diverses en complément de son pôle administratif, de loisirs et de santé.
- Le Denaisis (D) polarise des emplois publics.
- Le Sud de l'Ostrevant (O) compte l'industrie automobile et des parcs d'activités attractifs.

Les principales spécialités sont :

- L'Automobile ;
- Le Ferroviaire ;
- La Métallurgie ;
- Les Services.

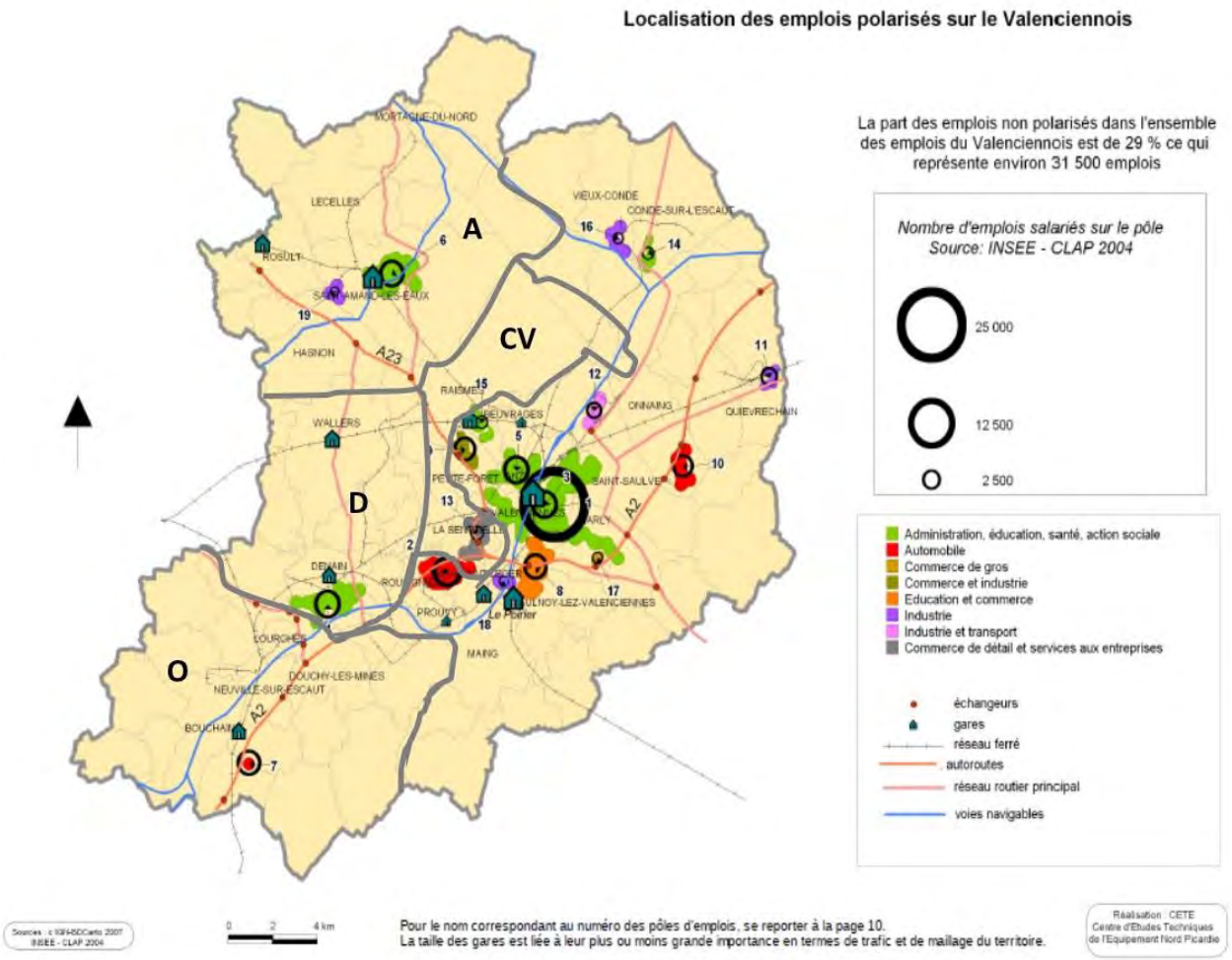


Figure 70 : Localisation des emplois polarisés sur le Valenciennois (Source : CETE)

Par rapport aux autres zones d'emploi de la région, celle du Valenciennois (orange sur la figure 72) est, avec celles de Lille et Douai, l'une des seules à avoir retrouvé, au 3ème trimestre 2015, son niveau d'emploi de fin 2010.

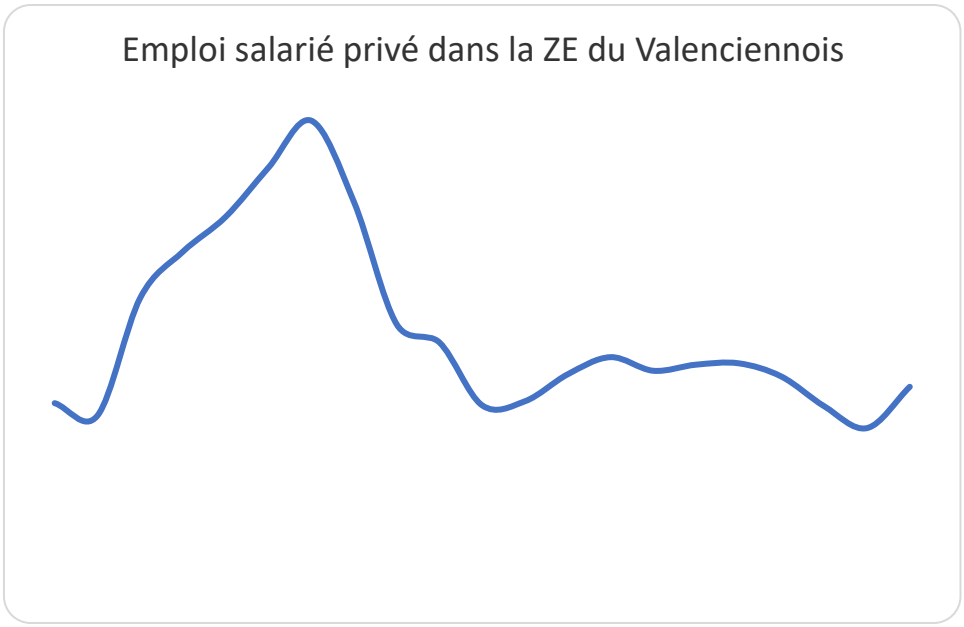


Figure 71: Evolution de l'emploi salarié privé dans la ZE du Valenciennois (Source : EC sur base Acoss 2015)

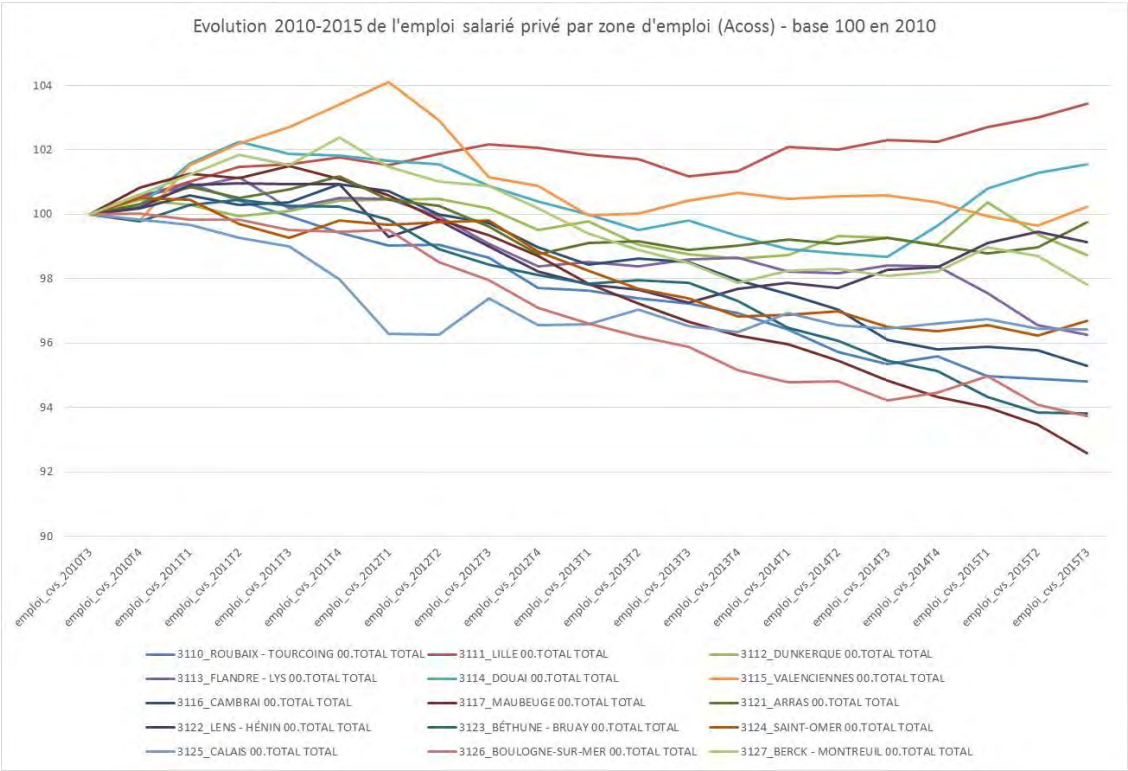


Figure 72 : Comparaison de l'évolution de l'emploi salarié privé dans les ZE du NPDC (Source : EC /base Acoss 2015)

1.4. Les secteurs d'activités

Par rapport au reste de la région Nord- Pas-de-Calais et de la France, le territoire de la CAPH se caractérise par l'importance de son secteur industriel (38,4 % des emplois soit le double de la moyenne régionale) et à l'inverse la moindre représentation des services, notamment pour les services aux entreprises (6,5 % des emplois soit 10 % de moins qu'au niveau régional).

a) L'industrie

L'automobile (4 506 emplois en 2014), la fabrication de produits métalliques, la métallurgie, la réparation de machines et équipements et l'industrie pharmaceutique sont les principaux secteurs industriels du territoire.

À noter que l'industrie ferroviaire compte assez peu d'emplois par rapport au reste de la zone d'emploi de Valenciennes (302 vs 2 657 au total).

Les industries des filières établies comme l'automobile, les matériels de transport et la métallurgie ont globalement maintenu l'emploi localement en dépit d'une mauvaise conjoncture.

	Nb Ets 2009	Nb Ets 2014	Eff 2009	Eff 2014	Eff 14/09
INDUSTRIE	**294**	**290**	**11 488**	**11 347**	**-141**
Automobile & matériel de Transport	10	8	5 669	4 808	-861
Chimie Caoutchouc Plastique & Pharmacie	16	16	878	1 211	333
Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements	54	57	1 247	1 155	-92
Réparation et installation de machines et d'équipements	47	50	878	982	104
Métallurgie	3	3	392	834	442
Réseaux & Déchets	29	32	708	708	0
Industries alimentaires & boissons	82	75	681	672	-9
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	19	17	460	430	-30
Industries diverses	32	29	352	299	-53
Fabrication de meubles	2	3	223	248	25
CONSTRUCTION	**380**	**351**	**3 696**	**3 537**	**-159**
Construction Génie Civil & Constructions Spécialisées	361	336	3 310	2 896	-414
Services relatifs aux bâtiments et aménagement paysager	19	15	386	641	255

Tableau 11 : Etablissements et emplois salariés privés 2009 et 2014 dans la CAPH : industrie (Source : EC / Acoss)

Avec l'arrivée de GSK à Saint Amand, le secteur de la « santé/chimie » compte plus de 1 200 emplois. Ce maintien d'un haut niveau d'emploi industriel n'a pu se faire qu'avec un bon accompagnement des entreprises existantes et de bonnes conditions d'accueil des rares projets industriels actuels.

b) Les services

On identifie une baisse des effectifs dans les services aux entreprises et dans le transport et logistique au cours des 6 dernières années.

La baisse des effectifs dans les services aux entreprises représente 792 emplois soit 25% et est liée au recul de trois secteurs que sont les activités liées à l'emploi (intérim à Saint-Amand-les-Eaux), les activités de sièges sociaux et dans une moindre mesure les services spécialisés aux entreprises.

La baisse des effectifs dans le transport et logistique représente 289 emplois soit 13,5%.

	Nb ets 2009	Nb ets 2014	Eff 2009	Eff 2014	Eff 14/09
TRANSPORT & LOGISTIQUE	**103**	**95**	**2 141**	**1 852**	**-289**
SERVICES ENTREPRISES	**329**	**339**	**3 202**	**2 410**	**-792**
Services spécialisés principalement aux entreprises	76	80	739	837	98
Services Financiers Assurance Compta Immobilier	169	173	846	676	-170
Enquêtes et sécurité	6	8	172	308	136
Activités liées à l'emploi	11	9	721	264	-457
Activités des sièges sociaux ; conseil de gestion	30	35	613	208	-405
Services Culturels Image et informatiques	37	34	111	117	6
ACTIVITES SOCIALES SANTE	**568**	**554**	**4 339**	**4 635**	**296**

Tableau 12 : Etablissements et emplois salariés privés 2009 et 2014 dans la CAPH : services (Source : EC / Acoss)

Cette tendance résulte d'un recentrage d'activités des filières majeures du territoire et d'un trop faible renouvellement des implantations de transport – logistique au profit de territoires voisins du corridor.

c) Le commerce

En dépit du recul constaté du commerce en centre-ville, le secteur du commerce de détail sur le territoire de l'agglomération de la Porte du Hainaut accroit ses effectifs de 238 postes sur un total de 3 458 emplois pour 468 établissements.

A l'échelle de l'arrondissement, le tissu commercial offre une réelle diversité malgré des carences pour l'ameublement, l'équipement de la personne et l'ensemble culture -loisirs.

	Nb ets 2009	Nb ets 2014	Eff 2009	Eff 2014	Eff 14/09
COMMERCE	541	568	4 320	4 481	161
Commerce de détail,	434	468	3 220	3 458	238
Commerce de gros,	107	100	1 100	1 023	-77

Tableau 13 : Etablissements, emplois salariés privés 2009 et 2014 dans la CAPH : commerce (Source : EC / Acoss)

La dynamique des implantations commerciales a été forte au cours des dernières années, avec une croissance des grandes et moyennes surfaces et du centre de Valenciennes.

Les développements concernent des zones commerciales d'arrondissement pour un total bâti de 174 000 m² à Aulnoy-lez-Valenciennes, Denain, Petite-Forêt / Raismes, Saint-Amand-les-Eaux, La Sentinelle / Vignoble.

Le besoin de revitaliser le commerce de proximité dans les centres villes et centres bourgs persiste.

Dans un proche avenir, il faudra faire face à un besoin d'évolution générale du secteur et d'intégration du e-commerce, des drives et des showrooms qui pourraient s'installer dans des friches revitalisées par exemple.

L'analyse détaillée de l'évolution récente du commerce de détail a été menée à l'échelle de la CAPH mais aussi des 2 principales villes de l'agglomération.

Etablissements et effectifs du commerce (Acoss 2014)	CAPH				Denain				St Amand			
	Nb ets 2014	Ets 14/09	Eff 2014	Eff 14/09	Nb ets 2014	Ets 14/09	Eff 2014	Eff 14/09	Nb ets 2024	Ets 14/09	Eff 2024	Eff 14/09
47.11F Hypermarchés	4	1	887	60	2	1	295	-70	1	0	378	86
47.11D Supermarchés	34	7	468	71	1	0	14	4	5	0	98	1
47.73Z Commerce de détail de produits pharmaceutiques en m	61	-4	337	-13	9	-1	49	6	7	0	39	0
47.52B Commerce de détail de quincaillerie, peintures et verres	5	-1	244	28	1	0	10	-1	0	-2		
45.11Z Commerce de voitures et de véhicules automobiles lége	29	-1	173	-61	6	-1	73	-55	5	0	28	7
47.71Z Commerce de détail d'habillement en magasin spécialis	34	5	142	57	10	3	47	27	20	2	76	17
47.59A Commerce de détail de meubles	11	-1	134	-20	1	0	7	-1	2	0	7	0
47.22Z Commerce de détail de viandes et de produits à base de	37	0	133	10	6	1	23	6	6	1	26	6
45.20A Entretien et réparation de véhicules automobiles légers	33	-1	113	5	4	-1	18	-10	5	0	23	6
47.76Z Commerce de détail de fleurs, plantes, graines, engrais,	26	-1	73	-15	6	1	11	0	4	-1	10	-1
47.78C autres commerces de détail spécialisés divers	14	4	63	6	4	1	8	-5	2	1	4	3
46.19A Centrales d'achat non alimentaires	3	1	60	17	2	1	42	4				
47.59B Commerce de détail d'autres équipements du foyer	8	0	55	3	1	0	16	-2	2	0	9	6
47.78A Commerces de détail d'optique	15	4	51	11	5	2	21	0	5	-1	20	4
47.11B Commerce d'alimentation générale	20	5	46	-5	8	2	22	-7	1	0	1	-1
47.64Z Commerce de détail d'articles de sport en magasin spéc	6	1	46	31	2	0	20	16	2	0	9	-1
47.30Z Commerce de détail de carburants en magasin spécialis	4	-1	36	1	0	-1						
47.51Z Commerce de détail de textiles en magasin spécialisé	7	6	35	33	4	3	11	9	1	1	16	16
45.32Z Commerce de détail d'équipements automobiles	9	6	31	15	2	1	5	0	2	2	2	2
47.72A Commerce de détail de la chaussure	8	2	29	12	3	1	9	1	4	0	11	2
47.11C Supérettes	5	-4	24	-13					1	0	7	2
47.52A Commerce de détail de quincaillerie, peintures et verres	4	1	24	10								
47.79Z Commerce de détail de biens d'occasion en magasin	4	0	21	9	2	1	10	7	0	-1		
47.19B autres commerces de détail en magasin non spécialisé	3	1	19	11	0	-1			2	1	15	8
45.40Z Commerce et réparation de motocycles	5	2	17	7	1	1	2	2				
47.62Z Commerce de détail de journaux et papeterie en magas	4	1	14	0					1	0	12	0
47.91A Vente à distance sur catalogue général	1	0	13	13	0	-1						
47.77Z Commerce de détail d'articles d'horlogerie et de bijoute	3	0	12	6	1	0	2	-2	2	1	10	9
47.26Z Commerce de détail de produits à base de tabac en mag	6	2	11	3	1	0	1	-1	3	1	4	2
47.74Z Commerce de détail d'articles médicaux et orthopédiqu	6	2	11	2	3	2	4	3	3	0	7	-1
47.54Z Commerce de détail d'appareils électroménagers en ma	3	-3	10	-13	0	0			0	-1		
47.78B Commerces de détail de charbons et combustibles	4	-4	10	-24	0	-2			0	-1		
Autres Commerces de Détail	48	9	98	9	14	8	25	10	11	0	28	5
SOUS TOTAL	**464**	**39**	**3 440**	**266**	**99**	**21**	**745**	**-59**	**97**	**3**	**840**	**178**

Tableau 14 : Etablissements, emplois salariés privés 2009 et 2014 dans la CAPH : commerce : détail et zoom sur les communes de Denain et St Amand (Source : EC / Acoss)

Entre 2009 et 2014, on constate :

- La progression des effectifs d'hypermarchés et supermarchés de 131 emplois ;
- La progression du commerce de l'habillement (+ 57) et de la quincaillerie (+85 emplois) ;
- Le recul du commerce automobile (-61), de meubles, de charbon et d'électroménager ;

Les autres évolutions sont moins significatives.

Le déficit en magasins d'équipement de la personne se réduit tandis que celui d'ameublement s'accroit. A Denain, le commerce de détail perd 59 emplois et compte 745 postes du fait du recul de l'hypermarché et de la perte de concessions automobiles. A Saint-Amand-les-Eaux, le commerce de détail gagne 178 emplois lié pour une moitié à la progression de l'hypermarché et pour l'autre moitié aux commerces d'habillement et de textile.

Une étude Stratégie Commerce et Services en 2013 a abouti aux recommandations suivantes pour la CAPH :

- Requalification de friches ciblées vers l'artisanat & Village d'artisan ;
- Image & Dynamisation union commerciale des centres villes ;
- Formation aux nouveaux segments et aide à la modernisation.

d) Les activités touristiques

Le territoire a une attractivité de loisirs reconnue. Les centres d'intérêt majeurs sont :

- Le PNR et les massifs forestiers ;
- Les Sentiers de Randonnée ;
- Le Fluvial et les Plans d'eau ;
- Le Thermalisme / Casino / Spectacles ;
- Le Patrimoine minier Unesco ;
- L'Offre de restauration.



Figure 73 : Sites touristiques du territoire de la CAPH (Source : Office du Tourisme de La Porte du Hainaut)

Cependant, il ne parvient pas à transformer cette offre d'activités de loisirs en véritable activité touristique, car il ne réussit pas à fixer localement des séjours avec nuitées.
La très faible capacité d'hébergement du territoire (400 lits dont 64 en hôtel et le reste en gite) ne le permet pas.
En revanche, on note que le secteur de la restauration est en hausse sensible notamment dans les villes les plus importantes comme Saint-Amand-les-Eaux (+60/178) et Denain (+20/135).

	Nb ets 2009	Nb ets 2014	Eff 2009	Eff 2014	Eff 14/09
TOURISME	141	161	848	1 215	367
Restauration	130	149	491	894	403
Organisation de jeux de hasard et d'argent	1	2	331	290	-41
Hébergement	10	10	26	31	5

Tableau 15 : Etablissements, emplois salariés privés 2009 et 2014 dans la CAPH : tourisme (Source : EC / source Acoss)

1.5. L'action économique de la CAPH

a) Le contenu

L'action économique de la CAPH est une priorité. Elle comprend :

1. **Les acquisitions foncières, l'aménagement et l'équipement de parcs d'activités** avec des parcs en phase de développement et de maturation comme le Parc d'activités Des Pierres Blanches à Denain, celui des Bruilles à Escautpont, et du Château d'Eau à Douchy-les-Mines

2. **L'aide à l'investissement pour les nouvelles activités et les zones franches.**

3. **L'animation économique par le suivi résidentiel des entreprises implantées q**ui permet d'offrir la bonne solution de réimplantation en cas de besoin d'évolution d'une entreprise

4. **L'animation économique d'un réseau d'entreprises** à travers l'agence de développement, un tissu associatif et le salon Made in Hainaut.

5. **Le montage de projets et le suivi de différentes SEM en charge d'opérations d'amorçage** comme les hôtels d'entreprise avec des prix assez attractifs.

6. **Une politique ambitieuse et innovante de parcs d'activités thématiques** avec :
   - Le Village d'artisans,
   - Le parc d'activités multimodal des Bruilles à Escautpont avec perspective SNE,
   - Le parc d'activités du Plouich, et du Bas Pré du pôle ferroviaire,
   - Le parc d'activités Des Pierres Blanches à Denain qui offre la multimodalité et la valorisation du réseau de chaleur de l'usine du SIAVED,
   - Le Pôle Image Arenberg- Creative Mine axé sur la recherche et le transfert de technologies de pointe centrées sur le document audiovisuel et les médias numériques,

En 2016, la CAPH prend la compétence « commerce ».

b) Espaces économiques et commercialisation

La CAPH aménage et requalifie aujourd'hui 29 parcs d'activités (PA) qui représentent 1 345 ha localisés sur l'ensemble du territoire. Les principaux ont fait l'objet d'une cartographie.

- SITE 1 - Parc d'activités du Moulin Blanc - Saint-Amand-les-Eaux
- SITE 2 - Parc d'activités de Sars et Rosières : Sars et Rosières, Rosult, Brillon
- SITE 3 - Parc d'activités du Marillon : Saint-Amand-les-Eaux
- SITE 4 - Parc d'activités des Hamaïdes : Saint-Amand-les-Eaux
- SITE 5 - Parc d'activités Village Artisanal du SAUBOIS : Saint-Amand-les-Eaux
- SITE 6 - Parc d'activités de l'Orée du bois : Saint-Amand-les-Eaux
- SITE 7 - Parc d'activités du Bas Pré : Raismes
- SITE 8 - Parc d'activités du Plouich : Raismes
- SITE 9 - Parc d'activités des Bruilles : Escautpont
- SITE 10 - Parc d'activités des jeunes grands Chênes : Wallers
- SITE 11 - Parc d'activités de l'Aérodrome de l'Ouest : La Sentinelle / Hérin
- SITE 12 - Parc d'activités de Trith-Saint-Léger (TEAM) : Trith-Saint-Léger
- SITE 13 - Parc d'activités de l'Aérodrome de l'Est : Trith-Saint-Léger

- SITE 14 - Parc d'activités des Poutrelles : Trith-Saint-Léger
- SITE 15 - Parc d'activités de la vallée de l'Ecaillon : Thiant
- SITE 16 – Parc d'activités des Pierres Blanches : Denain
- SITE 17 – Parc d'activités de Bellevue : Denain
- SITE 18 - Zone EPV et d'ANTARGAZ : Haulchin
- SITE 19 – Zone Hordain Hainaut : Hordain
- SITE 20 – Parc d'activités Jean Monnet : Lieu Saint Amand
- SITE 21 – Parc d'activités des 6 Mariannes : Escaudain

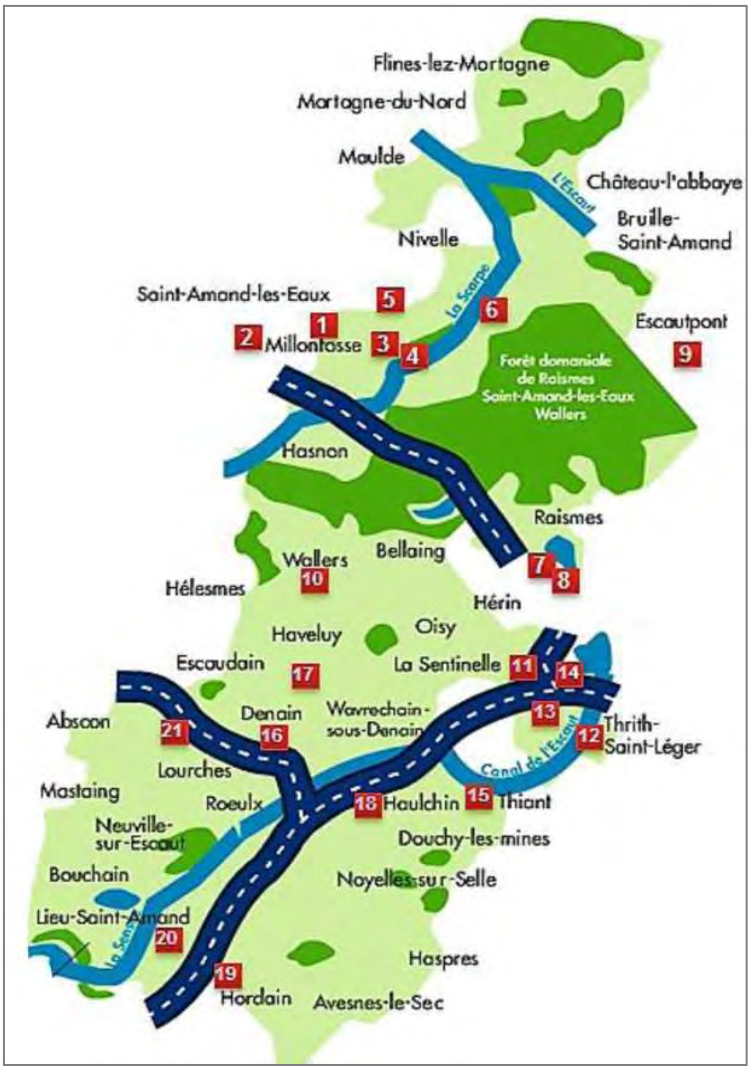


Figure 74 : Parcs d'activité de la CAPH (Source : CAPH)

Sur la période 2000-2016, la CAPH a commercialisé 189 ha soit près de12 ha par an, de parcs d'activités économiques et commerciales.

2000-2015	Ha commercialisés
Amandinois & Raismes	92
Centre Agglo,	37
Denaisis	39
Ostrevant	21
TOTAL ha	189
Moyenne / An	**12**

Tableau 16 : Commercialisation d'espaces économiques sur le territoire CAPH 2000-2015 par bassin (Source : EC sur base CAPH)

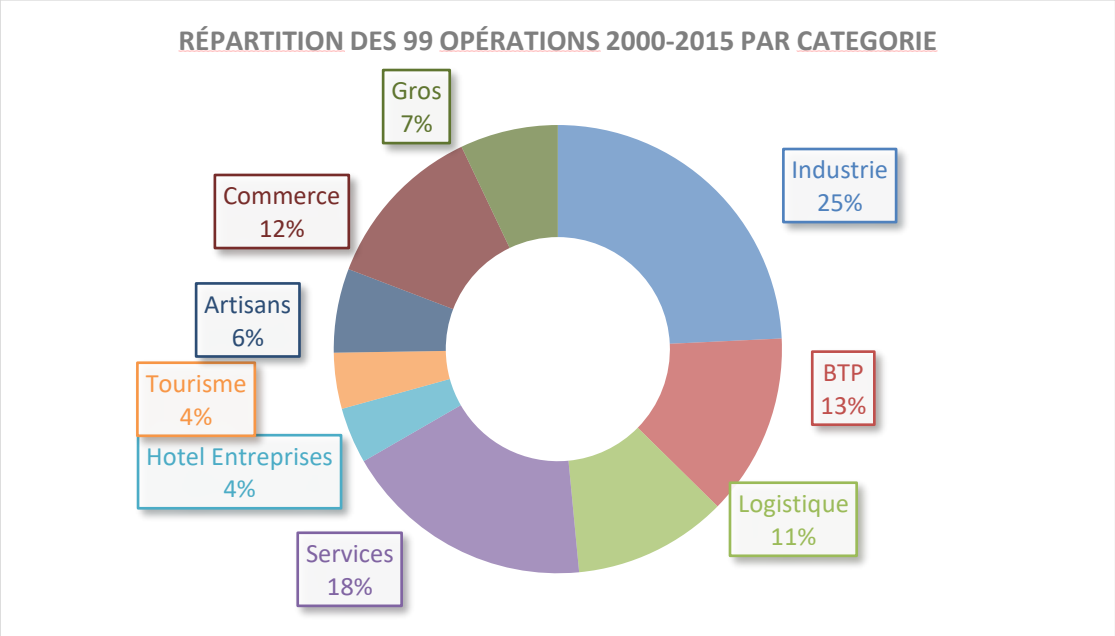


Figure 75: Commercialisation d'espaces économiques sur le territoire CAPH 2000-2015 par catégorie – en nb opérations (Source : EC / base CAPH)

L'industrie, les services, le BTP et la logistique représentent les opérations les plus nombreuses. On note :

- les implantations industrielles de GSK, Simmons, Huon, Hephais, Bara meubles… et des entreprises liées à la mécanique et aux métaux...
- En logistique, Gefco, Simastock, Wilmot, Truck Etape, Transporteurs,
- En commerce, St Amand, La Sentinelle, Raismes 2, Denain,
- En tourisme, le Casino, Bowling, API...

Les 99 ventes se répartissent entre Parcs historiques pour 36 ha, reconversion de friches pour 27 ha de friches. Les 126 ha restants sont pris sur des terres agricoles.

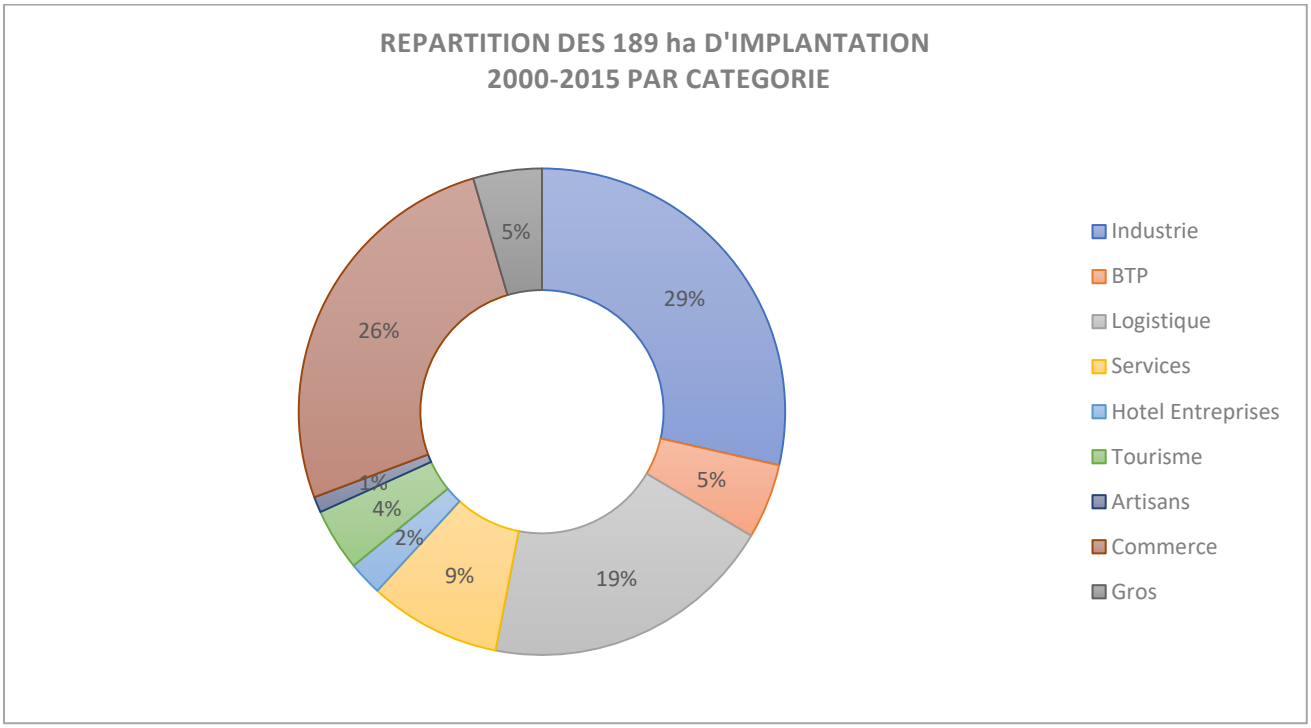


Figure 76 : commercialisation d'espaces économiques sur le territoire CAPH 2000-2015 par catégorie – en ha – (Source : EC / base CAPH)

Sur la période 2004-2013, il s'est construit au total 529 332 m² de locaux d'entreprises (hors constructions agricoles) sur le territoire de la CAPH, soit près de 53 000 m² en moyenne par an.

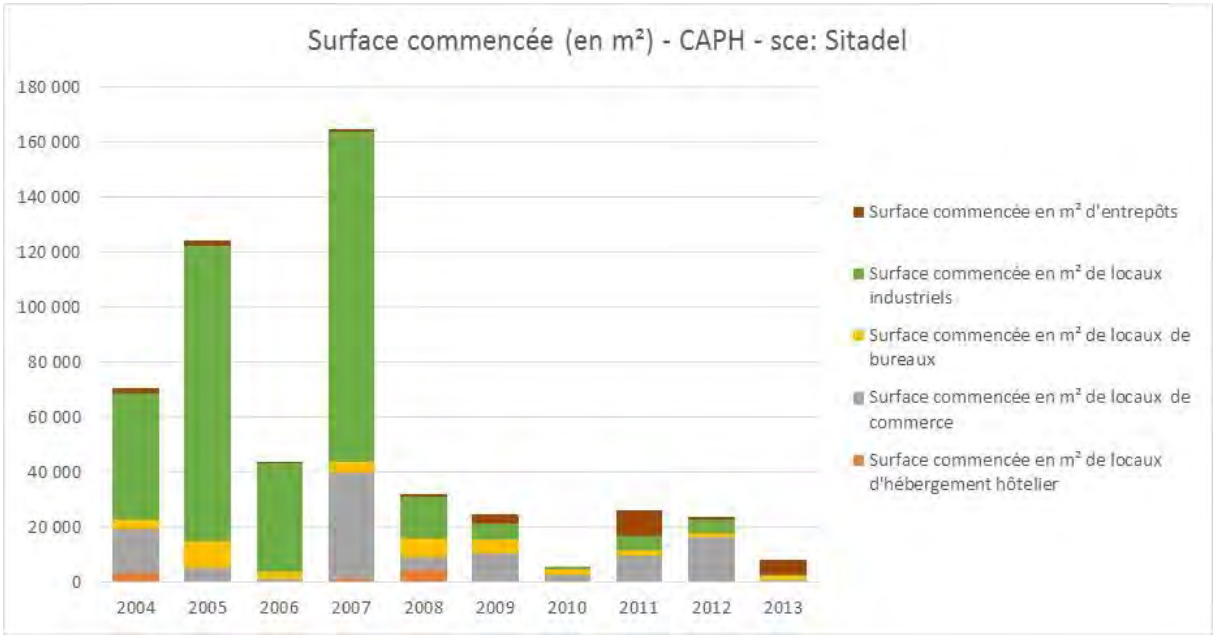


Figure 77 : Surfaces construites par an et par catégorie sur le territoire de la CAPH (Source : SITADEL (surface commencée dans le mois, en m²)

Les locaux industriels (347 000 m² au total) représentent 66 % du total recomposé.

Entre 2009 à 2013, on note une baisse des constructions dans la CAPH. Cependant, comme le souligne le Service de développement économique de la CAPH, avec 24 implantations nouvelles en 2015, la reprise s'affirme. L'endogène prime (16) sur l'exogène (6) et les créations de sites (2).

En 2016, on se réjouit de l'implantation de l'industriel aéronautique Safran sur la ZAE de Brillon-Rosult-Sars et Rosières portée par l'Agglomération. Le fabricant français de moteurs d'avion ouvrira une unité de réparation et d'entretien des moteurs pour le groupe Air France-KLM et créera dans les cinq ans 250 emplois qualifiés.

2. LES PERSPECTIVES ECONOMIQUES D'ICI 2030

2.1. L'évolution des implantations économiques depuis 2009

Depuis 2009, la conjoncture économique est difficile en Nord – Pas-de-Calais- Picardie et se traduit par une baisse des surfaces commencées dédiés aux entreprises de l'ordre de 50 %.

Par ailleurs, on constate un recul des implantations exogènes, sauf dans la filière logistique. Les autres implantations concernent des relocalisations régionales ou locales d'activités et quelques implantations sur des segments spécialisés.

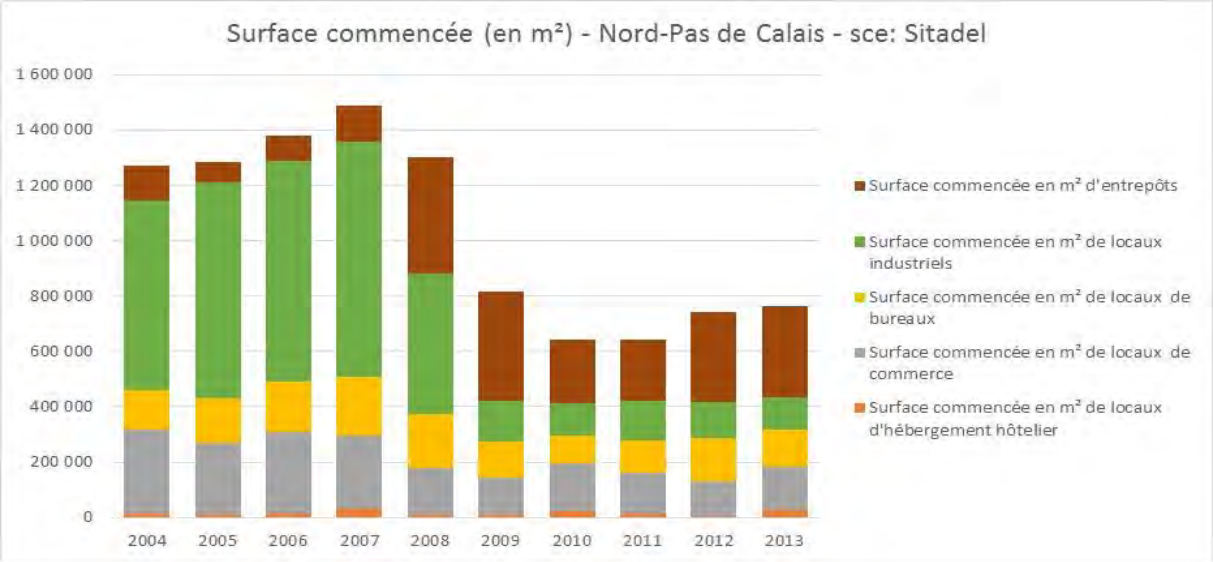


Figure 78 : surfaces construites par an et par catégorie sur le territoire du Nord-Pas-de-Calais (Source : SITADEL (surface commencée dans le mois, en m²)

Avec 529 332 m² de locaux d'entreprises (hors constructions agricoles) construits sur son territoire sur la période 2004-2013, la CAPH pèse pour 5% des surfaces commencées sur le Nord – Pas de Calais.

Les locaux industriels (66% des surfaces commencés) sont en proportion nettement plus importants sur le territoire de la CAPH que dans le reste de la région Nord – Pas de Calais (41%), mais ne représentent toutefois que 8 % des locaux industriels du Nord-Pas de Calais. A l'inverse, la proportion des locaux destinés aux bureaux et en entrepôts est nettement inférieure avec respectivement 7% sur la CAPH pour 14% moyenne sur Nord-Pas-de-Calais et 5% pour 22%.

2.2. Les objectifs économiques du SCoT

La stratégie de développement du territoire de la Porte du Hainaut portée par le PLUi s'inscrit dans celle mise en œuvre dans le SCoT du Valenciennois.
Celui-ci se donne un objectif de 20 000 emplois supplémentaires sur le territoire du SCoT dans les 10 ans à venir.

a) *Les orientations stratégiques*

Ces perspectives passent par des actions visant à :

- Renforcer les pôles d'excellence existants et le développement de nouvelles filières ;
- Favoriser le développement économique (tertiaire notamment) dans les zones déjà urbanisées, en rapport avec l'armature urbaine définie dans le SCoT. Les documents d'urbanisme identifient le foncier disponible ou mutable susceptible d'accueillir prioritairement de nouvelles activités dans l'enveloppe urbaine existante ;
- Requalifier les friches industrielles pour un usage économique du foncier avec maîtrise des déplacements pour les secteurs à vocation économique ;
- Limiter les extensions des zones d'activités en optimisant leur développement ;
- Développer l'activité économique en zone urbaine et à rapprocher activité, emploi et main d'œuvre en garantissant un développement poly-sectoriel des activités ;
- Favoriser le maintien et le développement du commerce de proximité et de détail sur l'ensemble du territoire ;
- Développer une offre qualitative de zones d'activité économiques identifiées avec le respect d'exigences d'économie et de rationalisation du foncier (avec des zones identifiées à vocation unique ou mixte sans cohabitation avec les fonctions résidentielles).

b) *Les perspectives de diversification prévues au SCoT*

Ces perspectives visent à :

- **Développer la vallée de l'Escaut** : « l'Eco-techno Vallée ». En plus de la logistique, utilisatrice prioritaire de la voie d'eau, les nouvelles filières à développer le long de l'Escaut peuvent être éco-industrielles, notamment liées au recyclage des déchets, au traitement air-eau, à la fabrication d'écoproduit ou d'énergies nouvelles, ou à la valorisation des ressources agricoles (agro-industrie).
- **Prévoir la diversification des activités économiques du territoire avec la mise en place des formations adaptées et la valorisation de 3 sites majeurs :**
  - Le Campus du Mont-Houy et Technopole,
  - Le Parc des Rives Créatives de l'Escaut et Serre Numérique,
  - **La Fabrique à Images de Wallers Arenberg.**
- **Développer les activités touristiques et de loisirs :**
  - Thermalisme, tourisme fluvial,
  - Hébergement touristique, tourisme d'affaire, événementiel, centre de congrès,
  - Loisirs de nature.
- **Implanter les nouveaux projets d'aménagement près des transports en commun :**
  - Les arrêts de tramway lignes 1 et 2 situés en zone urbaine,

- Les gares de Valenciennes, Saint-Amand-Les-Eaux, Trith-Le Poirier Université (gares urbaines bénéficiant d'un niveau de desserte satisfaisant), et celle de Denain, en tant que pôle secondaire du SCoT.

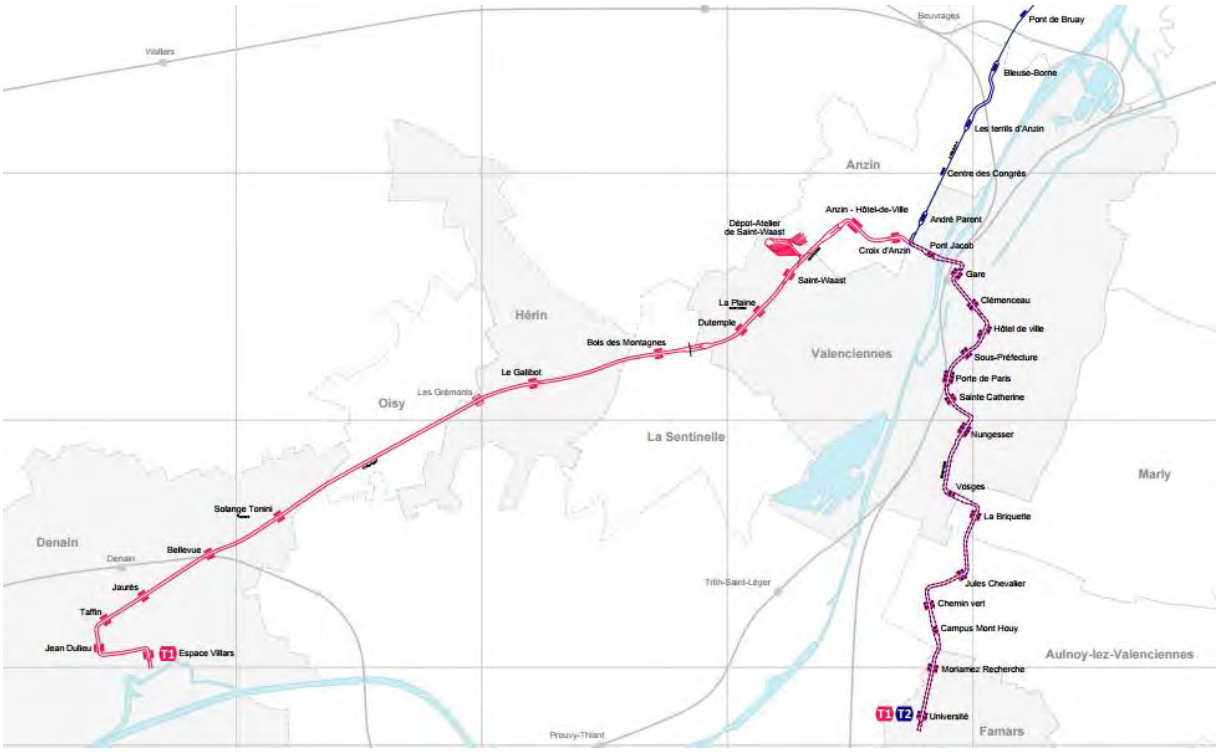


Figure 79 : Plan du tramway de Valenciennes (Réalisation F. Jarrier)

c) *La spatialisation de la dynamique économique du SCoT*

Pour le territoire de la CAPH, la spatialisation de la dynamique économique ambitieuse du SCoT est centrée sur :

- Le Pôle secondaire de Denain avec l'accueil d'activités tertiaires à haute valeur ajoutée et la requalification de parcs d'activités ;
- Le Pôle d'équilibre de Saint-Amand-les-Eaux, qui doit lui-même accueillir du tertiaire supérieur en complément d'actions de densification de parcs d'activités dans l'Amandinois ;
- Les Communes Urbaines Structurantes de Douchy-les-Mines, Escaudain, Bouchain, Wallers Raismes et Hérin ;
- Le futur parc d'activités du Château de Douchy-les-Mines ;
- Un certain nombre de zones à requalifier comme à Mortagne-du-Nord, Wallers-Arenberg et à étendre comme à Escautpont ;
- La zone touristique le long des canaux de l'Amandinois et le corridor Eco-techno de la vallée de l'Escaut.

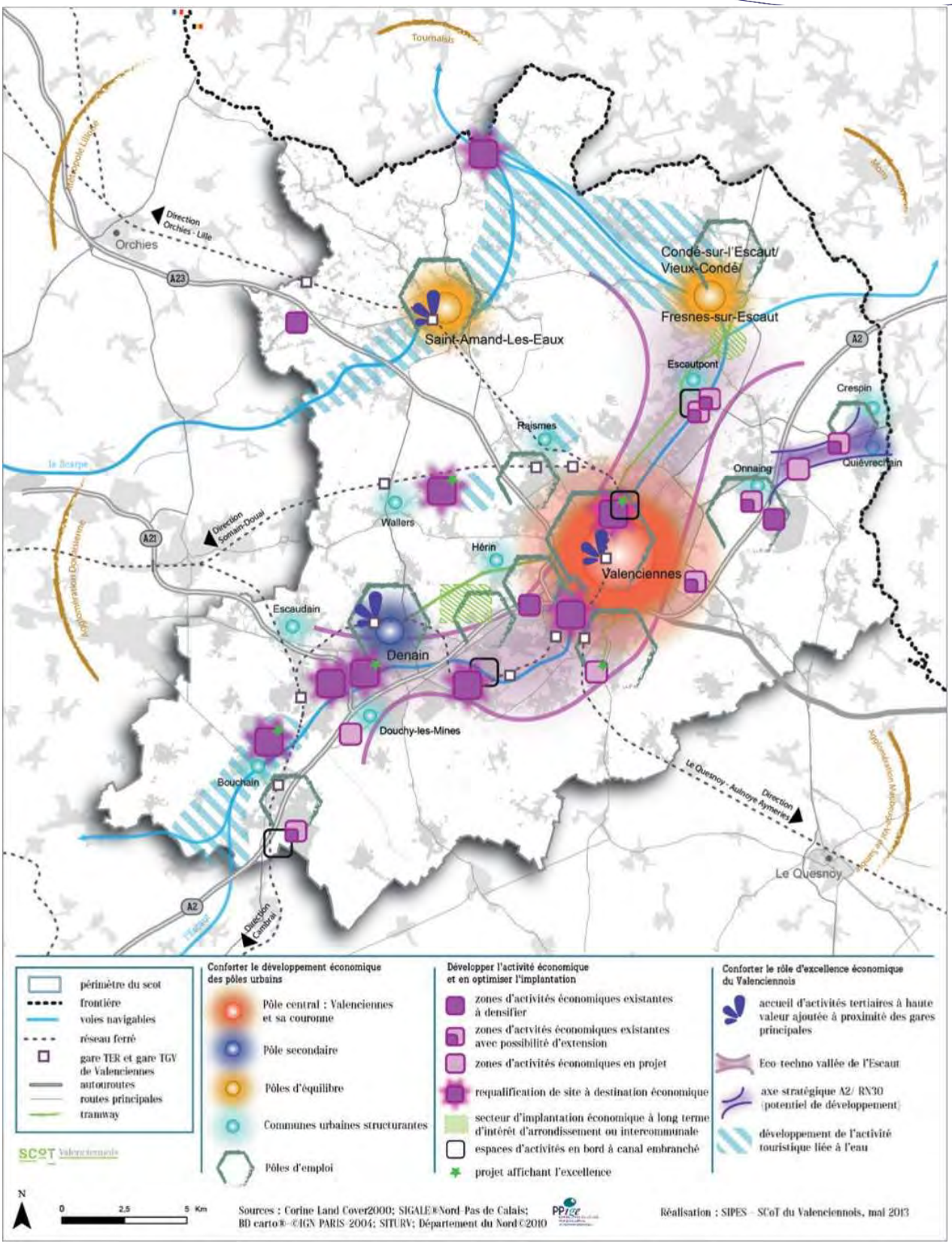


Figure 80 : Polarisation des espaces du SCoT du Valenciennois (Source : SCoT du Valenciennois)

d) L'évolution du foncier économique prévu au SCoT

Le SCOT estime les disponibilités foncières dédiées aux activités économiques de l'ordre de 100 ha à 120 ha en aménagement et de 60 ha en requalification, soit un total d'environ 180 ha. Ces disponibilités mises en perspectives avec la consommation moyenne annuelle de terrains à vocation économique de 12 ha/an (56 000 m² de bâtiments), La Porte du Hainaut disposerait d'une capacité pour 15 ans de consommation moyenne. Les espaces économiques à aménager et commercialiser sont présentés dans le tableau suivant.

On note la place importante des requalifications des parcs d'activités existants portées par la politique économique de l'Agglomération.

CAPH PARC D'ACTIVITES EN REQUALIFICATION & AMENAGEMENT AU SCOT		
Parc d'Activités des Bruilles	Requalification	
Parc d'activités Saint-Léger	Requalification	
Zone de Naville	Requalification	
Zone des Pierres Blanches	Requalification	
Zone de Mortagne-du-Nord	Requalification	
Zone d'Haulchin	Requalification	
Zone de Bouchain	Requalification	
Parc d'activités de l'Ecaillon (Thiant)	Aménagement	6 ha
Zone du Château d'Eau	Aménagement	73 ha
Zone Hordain-Hainaut 1	Aménagement	32 ha
Zone Hordain-Hainaut 2	Aménagement	50 ha
Parc d'activités du Bas Pré	Aménagement	5 ha
TOTAL CAPH	Aménagement	166 ha

Tableau 17 : Répartition des espaces économiques prévus au SCoT sur le territoire de la CAPH (Source : EC sur base CAPH)

Il n'est pas prévu au SCoT d'extensions de Zones Commerciales dans les communes de la CAPH.

Les enjeux pour le commerce sont de :

- Renforcer l'attractivité commerciale du Valenciennois en favorisant la diversité de l'offre commerciale ;
- Structurer l'armature commerciale du territoire du SCoT en cohérence avec l'armature urbaine ;
- Revitaliser le commerce de proximité dans les centres villes et centres bourgs ;
- Renforcer l'encadrement des implantations majeures en entrée d'agglomération et en site périphérique.

Le SCoT identifie 8 ZACOM qui sont des zones de commerce préférentielles à conforter avec un souci de mixité des fonctions de ces secteurs alliant résidentiel et activités non seulement commerciales mais tertiaires y compris d'éventuels services aux Parcs d'Activités.

2.3. Les critères et tendances d'implantation

On identifie des critères majeurs avec pondération différente selon les secteurs. L'exemple suivant se réfère à l'industrie.

Catégorie	Critères d'attractivité pour les différents secteurs industriels	Local (L) ou national (N)	Pondération
Marché	**Marché intérieur**	L	8
Système de transport	**Infrastructures transport et communication**	L	7
Travail	Flexibilité de la législation du travail	N	1
Travail	**Quantité et qualification de la main d'œuvre**	L	4
Travail	Coût de la main d'œuvre	N	3
Travail	Potentiel de gains de productivité	N	1
Travail	Climat social	N	1
Travail	**Perspectives liées à la spécialisation régionale**	L	2
Immo	**Disponibilité, coût et réglementation sur le foncier**	L	3
Aides	Aides publiques	L	3
Finances	Fiscalité Locale	L	2
Finances	Fiscalité & Réglementation Nationale	N	3
Finances	Accés Aux Investisseurs Financiers	N	1
Finances	Transparence et stabilité de l'environnement politique, légal et réglementaire	N	3
R&D	Qualité et capacité de R&D	L	2
Divers	Langue, culture et valeurs de la région	L	1
Divers	Qualité de vie	L	1
Historique	**Implantations récentes en région dans le secteur**	L	7
	Total des critères		53

Tableau 18 : Critères d'implantation des entreprises dans le secteur de l'industrie (Source : Eurotrans)

En exogène, les principaux secteurs ciblés pour la France sont à considérer dans les proportions approximatives suivantes (source EY) :

- 40 % d'entreprises pour un centre de recherche ou de design ;
- 20 % pour un siège social ou un centre administratif ;
- 20 % pour une localisation d'activités logistiques ;
- 10 % pour des centres d'appel ;
- 4 % des investisseurs intéressés par une localisation d'activités industrielles souvent dans des pôles de spécialité (aéronautique…).

2.4. Enjeux de stratégie d'action économique

a) Réussir la Requalification des friches

La première orientation consiste à dégager les moyens permettant de repositionner les friches à requalifier vis-à-vis des critères majeurs d'implantation économique des entreprises, tels que l'accessibilité et le niveau d'équipement.

L'action économique doit pour cela démultiplier l'action de requalification des parcs d'activités avec mise à niveau globale d'accessibilité, d'image et de services, en associant des partenaires privés ou spécialisés.

Le modèle de développement des parcs d'activités associant une SEM d'équipement en immobilier d'entreprises et en fixant une pépinière d'entreprises gagnerait à être diversifié.

b) *Consolider le tissu industriel en le diversifiant*

✓ **Pôle Mécanique Elargi**

La concertation a montré l'attachement de la population à préserver et renouveler le caractère industriel du tissu économique de la CAPH et on ne peut que se réjouir que Safran ait pu trouver sur le Parc d'activités de Brillon-Rosult- Sars et Rosières, l'espace économique adapté à une implantation importante sur un des rares secteurs dynamiques que constitue la maintenance aéronautique.

Au-delà de cette consolidation de l'action économique de la CAPH en faveur de l'industrie, l'important est aussi de valoriser les spécialisations existantes pour faire émerger des avantages comparatifs positifs en faveur d'implantations de spécialité.

Les industries des filières établies comme l'automobile, les matériels de transport et la métallurgie peuvent contribuer à de nouvelles implantations mais elles sont aussi les composantes d'une grande filière mécanique qui intéresse des secteurs plus porteurs comme l'aéronautique.

✓ **Santé - Senior**

Les 1 200 emplois du secteur santé chimie et les activités diverses de commerce de gros d'entrepreneurs locaux sont de nature à valoriser un avantage comparatif local en faveur des activités porteuses du secteur santé et sénior.

✓ **Energie et Agro-Alimentaire**

Le savoir-faire en matière d'énergie (historique et actuel dans le renouvelable et la diversification) et d'agro-alimentaire est lui aussi source de consolidation industrielle sans toutefois représenter des segments aussi porteurs en matière d'emploi.

c) *Renforcer des secteurs adaptés à la demande d'emplois*

✓ **Services à la Personne**

La demande d'emplois dans le secteur des services à la personne (3 769) doit inciter à une action spécifique pour renforcer ce secteur qui bénéficie de la demande liée au vieillissement de la population dans les limites des revenus peu élevés de la population concernée.

✓ **Commerce**

Le secteur du commerce (2 352) est aussi très attractif pour les demandeurs d'emplois et il est opportun pour la CAPH de ne pas limiter son action en ce domaine à la seule revitalisation des centres villes.
Des friches accessibles depuis l'autoroute et les pôles d'échange gagneraient à être requalifiées en faveur des nouvelles activités commerciales comme les Drive ou l'e-commerce.
Des possibilités de magasins d'usines ou de pôles boutiques avec attractions permettant un « fun shopping » sont aussi envisageables notamment dans le Denaisis.

- ✓ **Le transport et la logistique**

On compte 1 633 demandeurs d'emplois dans le transport et la logistique. Le transport et la logistique correspondent pourtant à un marché porteur en termes d'emplois sur le très concurrencé corridor nord de l'axe Anvers - Paris.

On identifie bien l'importance du foncier économique et de la multimodalité pour accroître les implantations. Il s'agit en ce domaine d'aller au-delà des réticences à l'implantation de ces activités considérées comme insuffisamment porteuses d'emplois pour fixer dans des proportions raisonnables, ces activités sur des territoires denses en population.

- ✓ **Le bio & l'horticulture**

L'horticulture, l'agriculture, la valorisation de espaces naturels (64 demandes d'emploi) sont des secteurs à consolider au regard de la faiblesse actuelle des effectifs du secteur primaire (470). La diversification vers le bio est fortement souhaitée par la population comme en témoignent les échanges lors de la concertation.

d) Renforcer le tertiaire sur les fonciers économiques stratégiques prévus au SCoT

L'insuffisance en matière d'implantations tertiaires est nette au regard du profil habituel des emplois disponibles en France. On se prive là de secteurs d'activités qui peuvent contribuer à une plus grande stabilité du tissu économique régulièrement secoué par des crises conjoncturelles des différents secteurs de l'activité industrielle comme actuellement avec le cas « Vallourec ».
Dans ce contexte, on identifie l'intérêt d'une mise en place d'actions spécifiques sur des axes porteurs.

- ✓ **Numérique et pôle image**

Dans le prolongement de l'action positive de la CAPH en faveur des TPE, il est important de fixer des activités liées au numérique.
Le rayonnement du pôle « Image » qui touche aujourd'hui à la formation gagnerait à être étendu aux activités périphériques du numérique.
L'ensemble doit être basé sur les mêmes liens entretenus avec le pôle universitaire.
L'action en faveur de ce pôle « Image et Numérique » doit être étendue à tout ce qui peut toucher les personnels et entrepreneurs concernés à savoir le logement, l'animation artistique et numérique, les bureaux, les réceptifs et la mobilité entre Wallers-Arenberg, Lille et Valenciennes.

- ✓ **Le tertiaire aux pôles d'échanges**

L'implantation de bureaux à proximité des pôles d'échanges est une priorité du SCoT. Elle est matériellement possible à Saint- Amand-les-Eaux, à proximité de la gare TER. On Identifie bien une priorité donnée à l'implantation d'immeubles de bureaux à forte densité dans un rayon de 250 mètres de la gare sur le site Boirama et le parc d'activités du Marillon.

Ces deux sites sont à développer avec la plus grande attention dans la perspective d'une valorisation maximale du pôle d'échanges.

Le pôle d'échange du Tramway Denain-Bellevue présente un potentiel intéressant pour fixer des activités de services. La CAPH dispose déjà d'un terrain de 3 ha et la zone peut être étendue.

Des opérations plus ponctuelles et localisées de requalification d'espaces pour des vocations tertiaires peuvent concerner la gare de Trith-Saint- Léger qui bénéficie de sa proximité du domaine universitaire.

✓ **L'immobilier économique de bureaux attractif**

La disponibilité d'immobilier économique de bureaux, bien situé à proximité de centres commerciaux, peut constituer un moyen de fixer de nouvelles activités soucieuses de disposer d'équipements récents au meilleur prix. Cela s'inscrit dans une nécessaire stratégie de rattrapage du territoire vis-à-vis des services.
D'expérience, on identifie une bonne synergie entre l'implantation de bureaux et la présence d'activités commerciales à l'image du Centre Oasis Dury d'Amiens Sud (80) ou l'Innoparc de Labège (31).

✓ **Projets touristiques et agriculture en vente directe**

Le tourisme de proximité présente un potentiel intéressant à l'image de ce que l'on peut identifier dans la partie belge du Hainaut, en Baie de Somme ou au Val Joly en Avesnois.

Les séjours d'une semaine, de week-end, ou de milieu de semaine ne sont plus réservés à une clientèle de cadres urbains soucieux de se ressourcer.
Dans ce contexte, on identifie bien à l'image de la réflexion à l'origine du SCoT, des perspectives d'aménagement de réceptifs résidentiels et d'attraction nature à proximité immédiate de la Scarpe et de son patrimoine naturel.
Le développement des ventes directes des exploitants agricoles serait facilité par cette présence régulière d'une clientèle touristique.
Ce village nature pourrait avoir de plus des fonctions complémentaires d'accueil résidentiel de participants aux séminaires de formation du Pôle Image et constituer un produit opportun pour l'Office du Tourisme.

e) Associer l'action économique de la CAPH d'un plan formation - insertion

L'insertion, l'accès à l'emploi de public en difficulté constituent naturellement une priorité du territoire au regard de la population.
Au-delà de l'action en faveur des TPE, on identifie bien l'intérêt d'une action économique associant un volet insertion aux actions sectorielles entreprises.
Le développement de groupements d'employeurs privilégiant l'insertion est à encourager.
Sur un plan général, la formation professionnelle constitue un enjeu à traiter en priorité à l'échelle de l'arrondissement pour disposer d'une population active adaptée aux secteurs et emplois de demain.

f) Enjeux de foncier économique

La mise en œuvre de la stratégie économique se traduit sur le plan foncier par :

- Un besoin de parcs d'activités sur la CAPH, compatible avec les dispositions du SCoT sous réserve d'un engagement important de requalification pour adapter **les friches aux critères majeurs d'implantation des entreprises, notamment en logistique (hors Ostrevant) et en programme de bureaux ;**

- Un besoin de localiser des espaces économiques d'aménagement répondant aux orientations du SCoT

- **Sur l'implantation d'activités support** aux parcs thématiques de diversification comme le pôle image.
- **Sur les espaces support d'hébergement** (village nature…) et de résidentiel proche des pôles de loisirs.
- **Sur les espaces de valorisation des pôles d'échange** de Saint-Amand-les-Eaux notamment et des points d'arrêt du tramway comme Denain Bellevue.
- **Sur les espaces tertiaires de business** parcs complémentaires aux activités commerciales.
- **Sur des espaces de qualité pour l'accueil d'activités tertiaires** à fort contenu d'image.

- Un besoin de localiser des espaces de programmes adaptés aux problèmes d'emploi du Denaisis.

3. SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Ce qu'il faut retenir

Le territoire bénéficie d'importants atouts : son tissu industriel (qui occupe plus d'un tiers des actifs ayant un emploi) et un capital de savoir-faire exceptionnel, sa desserte en infrastructures majeures et son potentiel multimodal, une dynamique d'arrondissement et une action économique pertinente de la CAPH pour fixer les activités économiques endogènes notamment, ses parcs d'activités et leur localisation intéressante.

Ces atouts ne doivent pas masquer un certain nombre de faiblesses et de menaces. Par exemple, si son profil industriel est un atout majeur, il rend le territoire particulièrement sensible aux aléas conjoncturels. Par ailleurs, le vieillissement de la population (et surtout son faible renouvellement par l'arrivée de jeunes actifs diplômés), et le profil social de sa population active montre un décalage non négligeable avec les besoins de personnels qualifiés des entreprises. Des faiblesses qui s'inscrivent dans un contexte de forte concurrence entre les territoires du « Corridor Nord Anvers-Paris ».

Cependant, aux côtés de ses atouts et faiblesses, de véritables opportunités s'offrent au territoire à l'appui du développement de filières plus ou moins représentées, mais qui sont à forte valeur ajoutée et qui sont amenées à monter en puissance : les filières « santé » « Silver Economie (sénior)», « tourisme et loisirs », « image et numérique », « énergies renouvelables », « agro-alimentaire » notamment.

Ce qui est en jeu pour le territoire

La situation économique tendue sur le plan du chômage nécessite réactivité et mise à disposition d'équipements économiques adaptés à la demande globale d'une part, et à celle des bassins les plus touchés d'autre part.

L'objectif est donc de valoriser les opportunités permettant de diversifier le tissu économique du territoire tout en réduisant les faiblesses structurelles de profil de la population active, notamment en niveau de formation.

D. L'AGRICULTURE DE LA PORTE DU HAINAUT

Parmi les objectifs principaux que fixe le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Valenciennois, approuvé le 17 février 2014, on trouve la maîtrise de la consommation de l'espace et de l'étalement urbain ainsi que la préservation et la valorisation des ressources naturelles et agricoles. A l'échelle de ce grand territoire, il a été estimé que près de 1 250 ha d'espaces naturels agricoles ont été consommés entre 1998 et 2009. Le SCoT s'est fixé comme objectif de diviser par 2 cette consommation et a fixé des objectifs chiffrés pour chacune des deux agglomérations qui compose son territoire.

La CAPH a également lancé en 2013 une étude pour l'élaboration de son schéma de Trame verte et bleue au cours de laquelle le monde agricole a été consulté. Ces études ont notamment permis de réaliser des diagnostics qui serviront de base à la réalisation du diagnostic pour l'élaboration du PLUi. Ces précédents travaux montrent déjà que l'agriculture fait partie intégrante du paysage économique et environnemental local de la CAPH. Elle participe à l'identité de son territoire et contribue à la dynamique des bassins de vie.

A ce titre et conformément à l'article L151-4 du Code de l'Urbanisme le rapport de présentation du PLUi doit contenir, entres autres, un diagnostic « en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricole ».

Dans le cadre des études de diagnostic, la CAPH a porté une attention particulière à l'établissement du diagnostic agricole. Cette étude vise à dresser un portrait de l'agriculture locale à partir des données existantes et à mettre en valeur les spécificités du territoire afin d'identifier les enjeux et de dégager des scenarii d'évolution. Elle identifie par ailleurs les espaces et les installations agricoles avec les exploitants s'appuyant sur des temps forts de concertation et d'échanges avec les acteurs du territoire et en particulier les exploitants.

L'étude est conduite en 3 temps :

1. Le portrait de l'agriculture du territoire, dressé à partir des données bibliographiques existantes pour synthétiser l'ensemble des informations connues.

2. L'analyse des spécificités, des enjeux et des perspectives d'évolution au travers de l'analyse données rassemblées et des entretiens conduits avec des structures ressources partenaires.

3. L'identification du parcellaire agricole, des bâtiments et des projets.

A cette fin, 13 réunions réparties sur l'ensemble du territoire ont été tenues entre les 12 et 22 septembre 2016. L'objectif principal de ces réunions a été de collecter auprès de chaque exploitant présent les données sur des thématiques les concernant et entrant dans le champ d'action du PLUi, notamment les parcelles stratégiques (ex. prairie attenante à un bâtiment d'élevage, accès aux champs…), les projets de construction ou d'extension de bâtiments agricoles, ainsi que les bâtiments agricoles existants susceptibles de changer de destination. Organisées et encadrées par les maires, ces réunions ont mobilisé 64% des 278 exploitants identifiés comme ayant leur siège sur la CAPH. L'ensemble des informations ainsi collectées ont été cartographiées. Ces cartes ont été transmises aux maires qui avaient la charge de les faire valider par leurs exploitants et pour les exploitants absents de les compléter. Une deuxième série de réunions réservées au monde agricole a été organisée au printemps 2018, notamment pour présenter le PADD. Elles ont été l'opportunité pour les exploitants de compléter si besoin les informations collectées en 2016 et en particulier sur les bâtiments agricoles susceptibles de changer de destination.

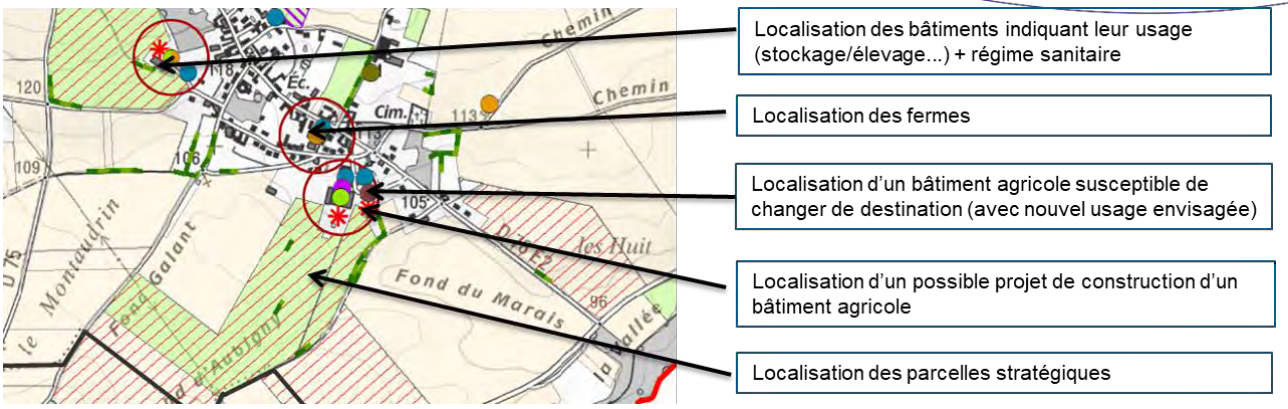


Figure 81: Exemple à titre d'illustration d'une carte de synthèse des informations collectées auprès des exploitants agricoles (Source - GEONORD)

1. ETAT DES LIEUX DE L'AGRICULTURE

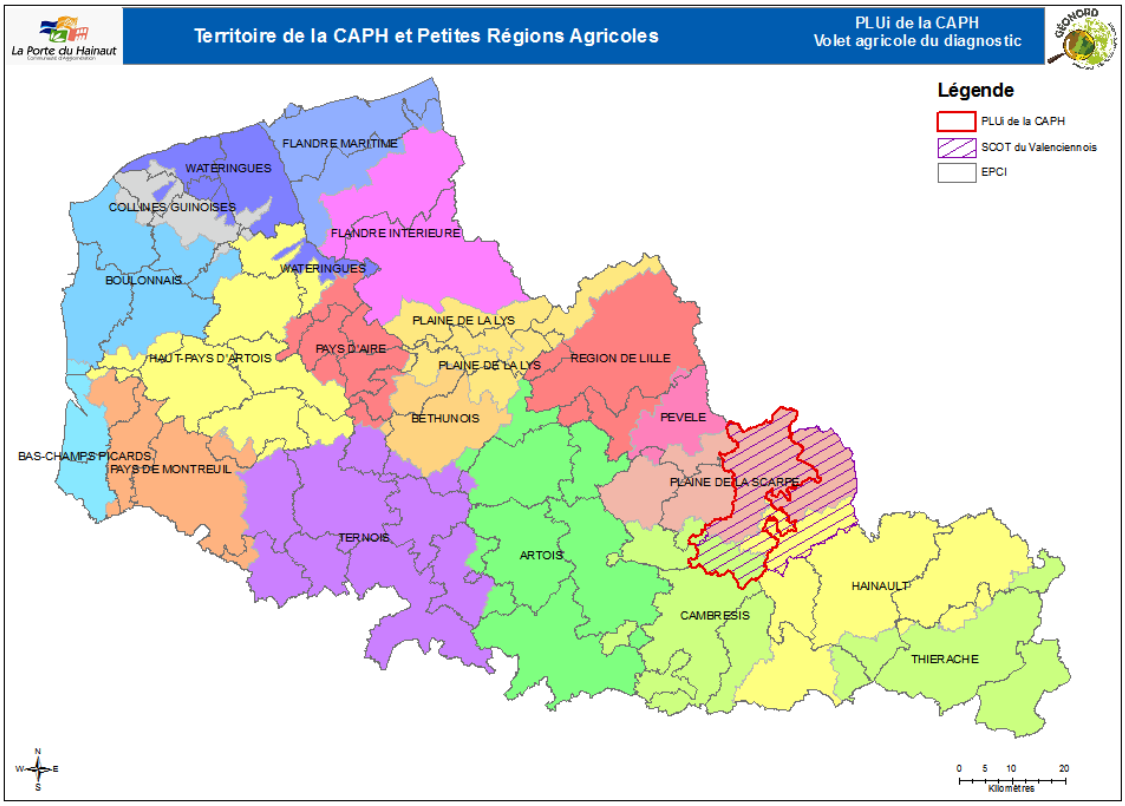


Figure 82 : Carte des petites régions agricoles (Source : Géonord)

Trois régions agricoles sont identifiées sur le territoire de La Porte du Hainaut. La description de ces régions a été reprise dans le diagnostic Trame verte et bleue (TVB) sur la base des informations de la Chambre d'Agriculture du Nord en 2009.

La Plaine de la Scarpe qui est la plus représentée sur le nord-ouest du territoire, présente des sols humides en hiver, secs en été et des prairies humides sur des argiles et des sables tertiaires. Cette plaine marque la transition entre les plaines argileuses et les plateaux crayeux au sud. Le drainage couvre environ 15% des surfaces agricoles et les fonds de vallées sont principalement utilisés par des exploitations à dominance élevage et de petites tailles. Les cultures se trouvent plutôt sur les plateaux.

Le Hainaut couvre 10 communes au sud-est du territoire de la CAPH. Le Hainaut est un plateau crayeux avec des sols limoneux d'épaisseur variable. Ces sols sont plus sensibles à l'érosion liée au ruissellement par battance. L'activité agricole dominante est la polyculture élevage avec des grandes cultures.

Le Cambrésis couvre 10 communes à l'extrémité sud du territoire. Comme le Hainaut, il présente un paysage plus ouvert. Ce plateau prolongeant la grande plaine d'Artois et traversé par l'Escaut, est constitué de limons profonds déposés sur un socle de craie. Les sols sont sensibles au tassement et au ruissellement par battance. Le Cambrésis est plus dominé par les grandes cultures céréalières et industrielles.

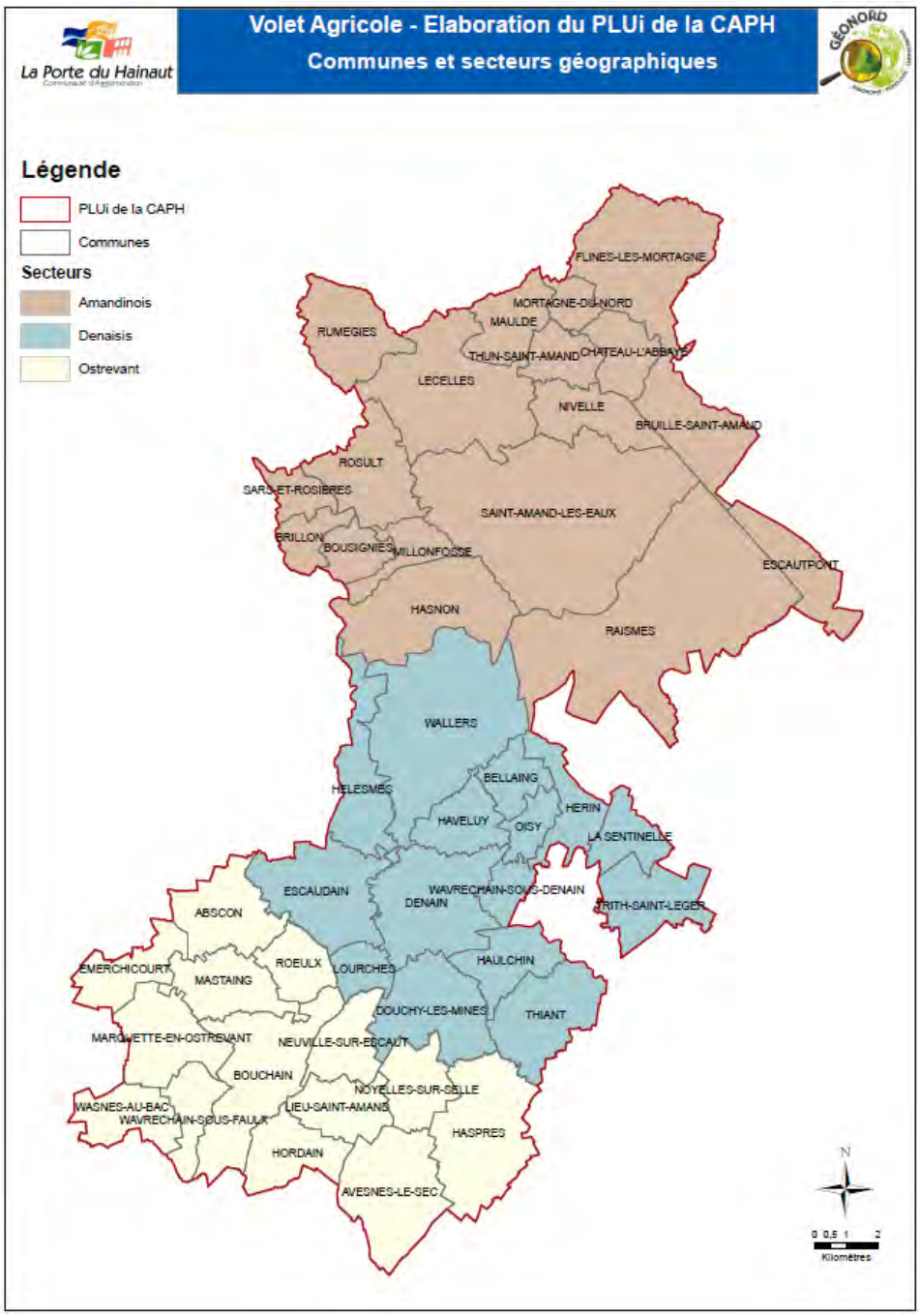


Figure 83 : Carte des communes de la CAPH (Source : Géonord)

Le territoire de La Porte du Hainaut regroupe 47 communes réparties sur trois secteurs géographiques :

- L'Amandinois, marqué par la périurbanisation avec de nombreux habitants travaillant sur la métropole lilloise,
- Le Denaisis, marqué par son passé minier et sidérurgique,
- L'Ostrevant, territoire marquant le lien avec le Cambrésis, plus rural maillé de petites communes avec l'implantation de parc d'activités.

1.1. Surface agricole

La surface agricole représentait environ 54% de l'occupation du sol en 2009 selon les données du Systèmes d'Information Géographique et d'Analyse de L'Environnement (SIGALE®) de la Région Nord-Pas-de-Calais. Elle couvre 55% de l'occupation du sol à l'échelle du SCoT du Valenciennois. Basée sur la photo interprétation, les données SIGALE révèlent une surface agricole de 14 675 ha en 2009 et une baisse de 688 ha (- 4,5%) entre 1998 et 2008 (CAPH + Emerchicourt).

La Surface Agricole Utile (SAU) a été renseignée dans le cadre du Recensement Général Agricole en 1988, 2000 et 2010 conduit par le ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt. La SAU correspond à la surface agricole exploitée selon la commune du siège d'exploitation. Ainsi, si une commune présente des terres agricoles exploitées uniquement par des exploitations n'ayant pas leur siège sur celle-ci, sa SAU sera nulle dans les données de l'AGRESTE. La figure ci-dessous présente l'évolution de la SAU des exploitations de la CAPH. Le territoire a perdu 1166 ha en 20 ans dont 331 ha entre 2000 et 2010. Cette évolution est plus forte qu'à l'échelle du SCoT du Valenciennois et proche du niveau départemental.

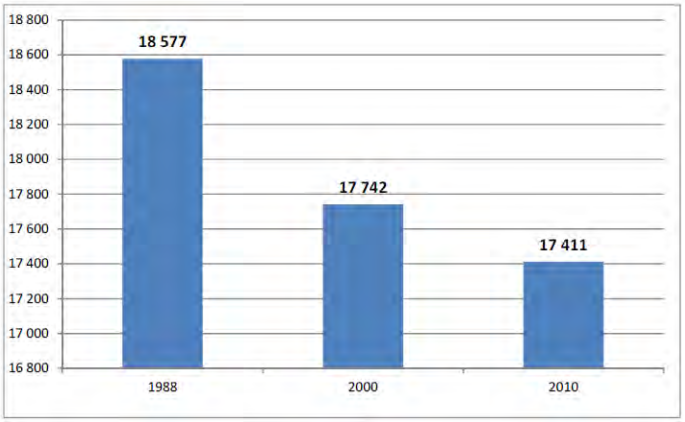


Figure 84 : Evolution de la SAU sur le territoire de la CAPH (Source : RGA 2010 - Etude TVB CAPH)

	2000	2010	Evolution
CAPH	**17 742**	**17 411**	**-1,9%**
SCOT du Valenciennois	30 207	29 943	-0 ,9%
Département	361 640	354 241	-2,1%
Région	838 174	817 653	-2,5%

Tableau 19 : Evolution de la SAU (en ha) (Source : RGA 2010 – Etude TVB CAPH)

La surface agricole peut être aussi déduite des données du Registre Parcellaires Graphiques (RPG) issus des déclarations de surface faites par les agriculteurs dans le cadre de la Politique Agricole Commune (PAC). Les dernières données disponibles correspondent à la campagne 2014. Ces données disponibles sous SIG sont utilisées pour l'identification du parcellaire agricole dans la suite de ce diagnostic. La surface agricole exploitée calculée sous SIG est de 17 027 ha en 2014 et 17 415 ha intégrant la commune d'Emerchicourt.

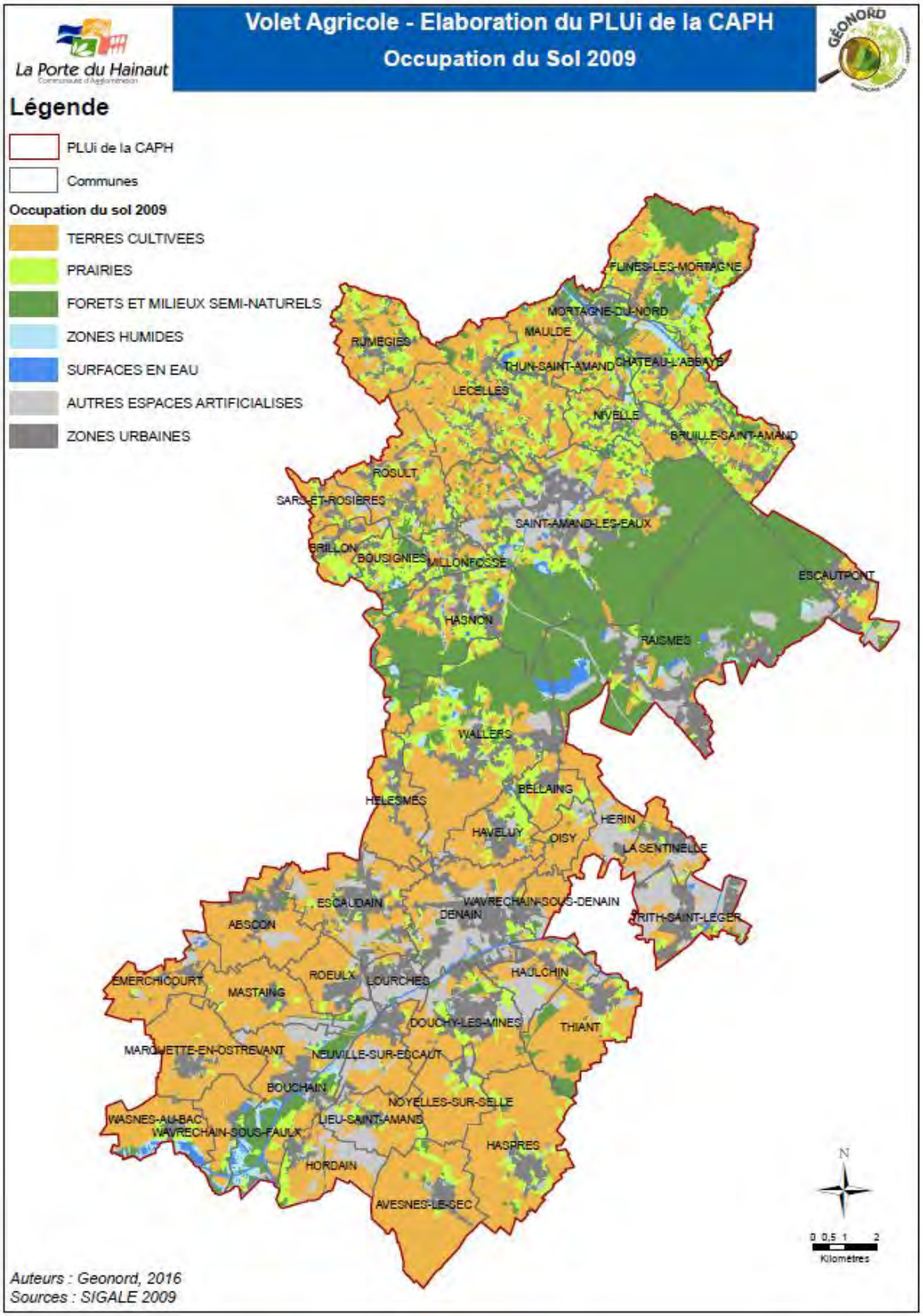


Figure 85: CAPH - Occupation du sol 2009 CAPH
(Source : Géonord- SAU mesurée pour le secteur d'étude du PLUi sous SIG – Données RPG 2014 : 17415 ha)

1.2. Exploitations agricoles

a) Effectifs

Le territoire de La Porte du Hainaut comptabilisait 691 exploitations en 1988 contre 331 en 2010. Le nombre d'exploitation a été divisé par plus de deux. Cette forte baisse caractérise la disparition d'un nombre important de petites exploitations consécutives à des cessations d'activités, des agrandissements ou des regroupements. Comme le montre le tableau ci-dessous, ce phénomène n'est pas spécifique au territoire de la CAPH. La carte suivante illustre aussi que la majorité des communes sont concernées. Les communes colorées en rouges (30) présentent une évolution à la baisse du nombre d'exploitations agricoles et celles en vert (5) une augmentation. En moyenne, 7 exploitations sont recensées par commune en 2010. Cette moyenne est similaire aux effectifs constatés à l'échelle du SCOT mais inférieure au niveau départemental (10). La commune de Lecelles présente le plus d'exploitations avec 23 entreprises agricoles en 2010. Les effectifs et l'évolution par commune a été présenté dans le diagnostic agricole de l'étude TVB de La Porte du Hainaut.

Nombre d'exploitations	2000	2010	Evolution
CA de La Porte du Hainaut*	**424**	**331**	**-21,9%**
CA du Douaisis	316	229	-27,5%
CA de Maubeuge - Val de Sambre	412	275	-33,3%
Scot du Valenciennois	706	546	-22,7%
Département du Nord	8 701	6 721	-22,8%
effectifs calculés sur la CAPH élargie à 47 communes			

Tableau 20 : Evolution du nombre d'exploitation (Source : RGA 2010)

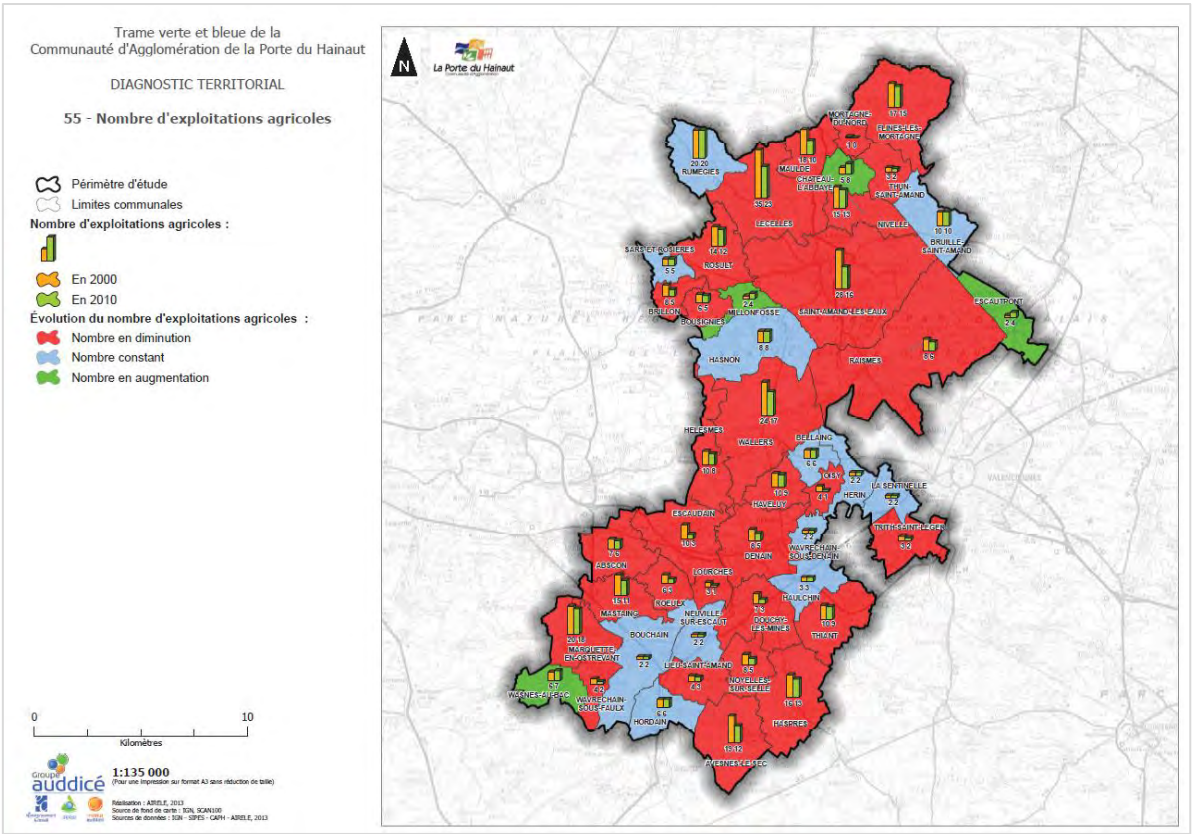


Figure 86 : Evolution du nombre d'exploitations agricoles par commune (Source : Etude TVB CAPH)

Les communes perdent des exploitations et la majorité ont aujourd'hui moins de 5 entreprises agricoles sur leur territoire. Les données montrent aussi qu'au moins 3 communes n'en n'ont plus. Les terres agricoles de ces communes sont donc exploitées par des fermes extérieures à la commune.

Nombre de siège d'exploitation par commune	Nombre de commune			
	1988	2000	2010	Estimation 2016
Aucun siège	0	1	1	3
De 1 à 5 sièges	6	17	23	24
De 6 à 10 sièges	19	17	12	10
Plus de 10 sièges	22	12	11	9
Non renseigné				1

Tableau 21 : Nombre d'exploitations par commune (Source RGA 2010)

b) Orientation Technico-économique des exploitations (OTEX)

Pour qualifier l'orientation technico-économique dominante des exploitations sur une commune, les données du RGA traduisent les productions agricoles en Production Brute Standard (PBS). Ce sont des valeurs de production potentielle par unité de surface ou par tête d'animal présent. La carte suivante présente l'OTEX dominant par commune en 2010. On constate globalement la dominance de l'élevage sur l'Amandinois, une proportion importante de système mixte « polyculture élevage » et une dominance des systèmes « grandes cultures » sur le Denaisis et l'Ostrevant.

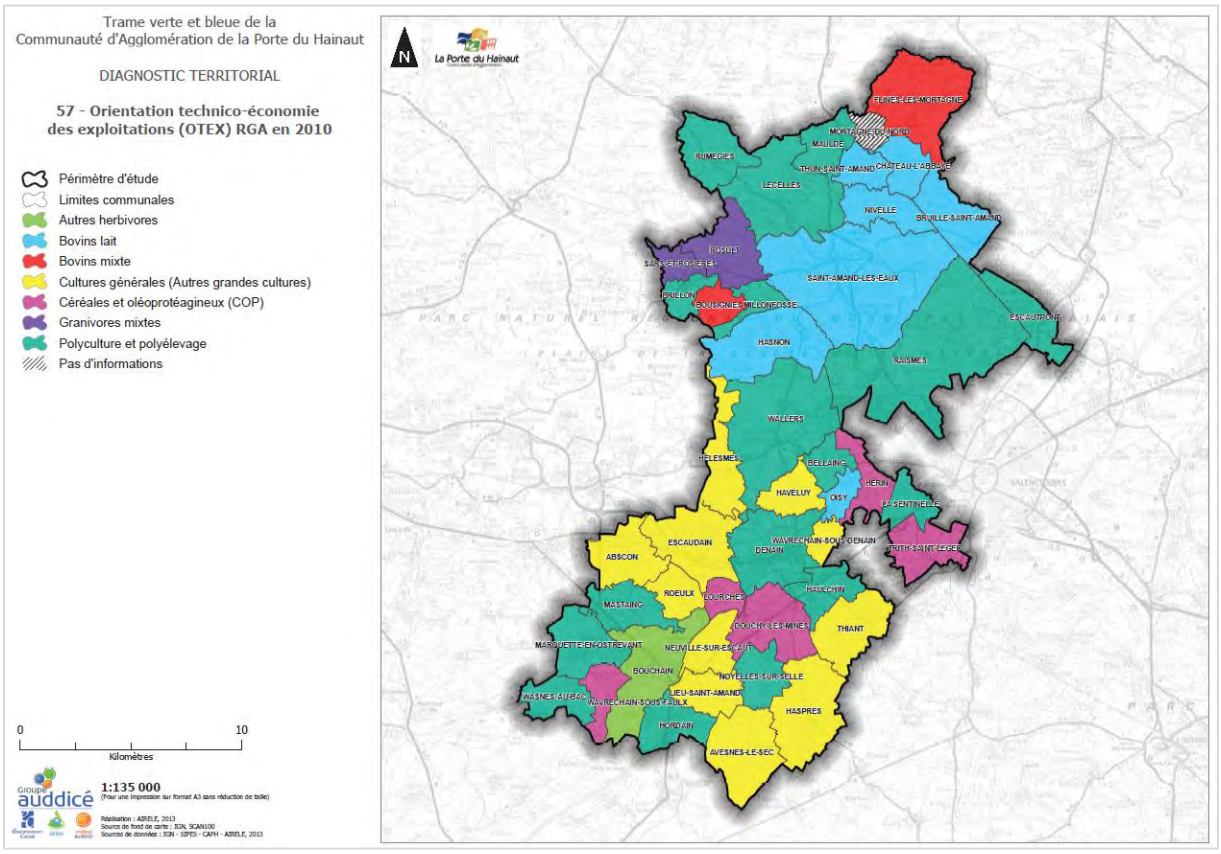


Figure 87 : Orientation technico-économique des exploitations (OTEX) (Source : RGA 2010 – Etude TVB CAPH)

c) SAU des exploitations

Sur la période de 1988 à 2010, la SAU moyenne par exploitation a augmenté de 26 ha pour atteindre 53 ha en 2010. Elle est proche de la moyenne du SCOT et du département. En 2014, le RPG révèle une SAU moyenne par exploitation de 75 ha sur un effectif de 403 exploitations ayant du parcellaire sur le territoire de la CAPH. La SAU moyenne par exploitation serait donc en forte augmentation depuis 2010.

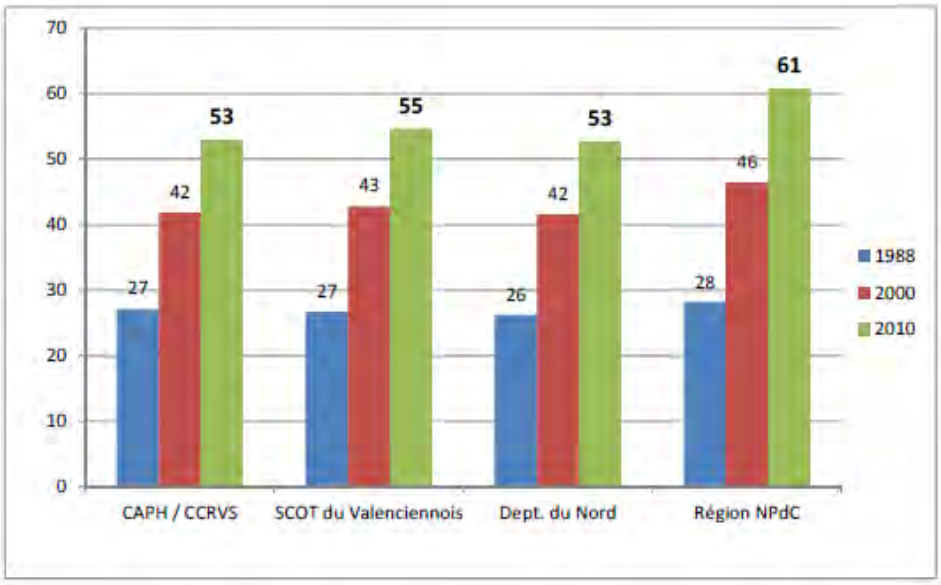


Figure 88 : Evolution de la superficie agricole utile par exploitation (source : RGA 2010 – Etude TVB CAPH)

Le tableau ci-dessous indique la taille moyenne des exploitations des commune par secteur d'après les données du RGA 2010. La carte page suivante l'illustre à la commune. On note que les communes au sud du territoire, dans le le Denaisis et l'Ostrevant, présentent des moyennes communales plus importantes avec plus de 50 ha de SAU par exploitation. Ces communes correspondent aussi à des OTEX sans élevage : à l'échelle de la CAPH, la moyenne communale des exploitations est de 62 ha pour les OTEX sans élevage et 51 ha pour les OTEX avec élevage.

Secteurs	SAU suivant la commune des sièges d'exploitation	SAU moyenne communale par exploitation	Nombre de commune	Nombre d'exploitations	Nombre de commune avec OTEX sans élevage
Amandinois	6456 ha	36,9 ha	18	166	0
Denaisis	4244 ha	59,6 ha	15	73	9
Ostrevant	6887 ha	75 ha	14	92	8

Tableau 22 : Taille moyenne des exploitations par secteur géographique (Source : Données RGA 2010)

Mais ces moyennes cachent aussi une hétérogénéité importante entre les exploitations. En effet, un tiers des exploitations a entre 50 et 100 ha et la moitié des exploitations a une SAU comprise entre 30 et 104 ha. Le graphique suivant montre que les exploitations ont majoritairement des parcellaires inférieures à 100 ha.

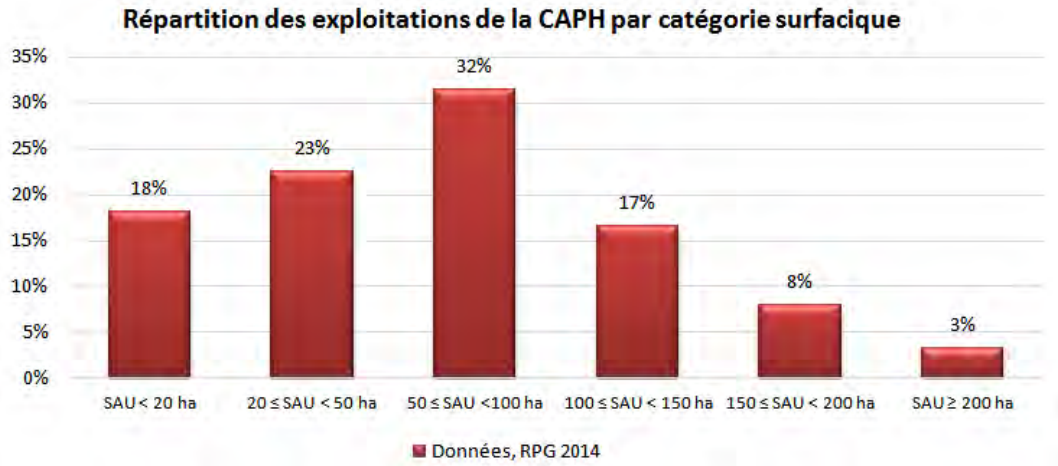


Figure 89 : Répartition des exploitations ayant du parcellaire sur la CAPH par catégorie surfacique (Source : données RPG 2014)

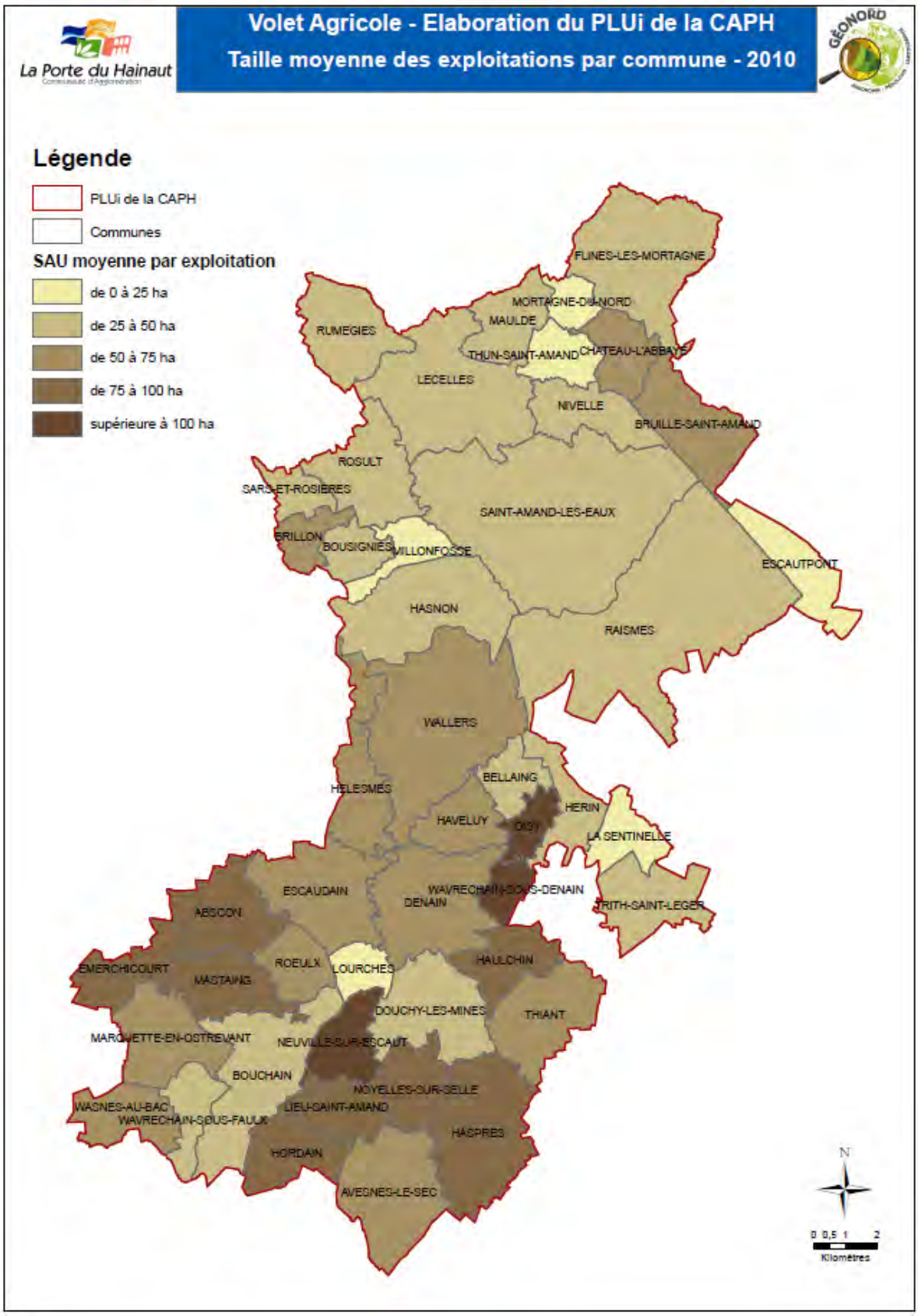


Figure 90 : SAU moyenne communale par exploitation (Source : RGA 2010)

1.3. Productions et activités agricoles

Principales productions agricoles identifiées à partir des données du RPG 2014[20] et du RGA 2010 :

- 60 000 tonnes de blé
- 5 000 tonnes d'orge
- 3 000 tonnes de colza
- 100 000 tonnes de betteraves sucrières
- Environ 1600 ha de légumes industriels
- Plus de 3 500 ha de prairie
- Moins de 15 000 UGB (Unité Gros Bovins, RGA 2010)

a) Productions végétales

La figure suivante détaille les surfaces emblavées en 2014 pour les différents groupes de cultures renseignés dans le RPG. Les céréales sont la culture principale sur le territoire. Les prairies représentent environ 20% de la surface exploitée mais, comme le montre la carte ci-après, elles sont plus présentes sur la partie Nord du territoire et représentent 37% de la surface exploitée sur le secteur géographique de l'Amandinois contre environ 7% sur le secteur de l'Ostrevant (cf. tableau suivant).

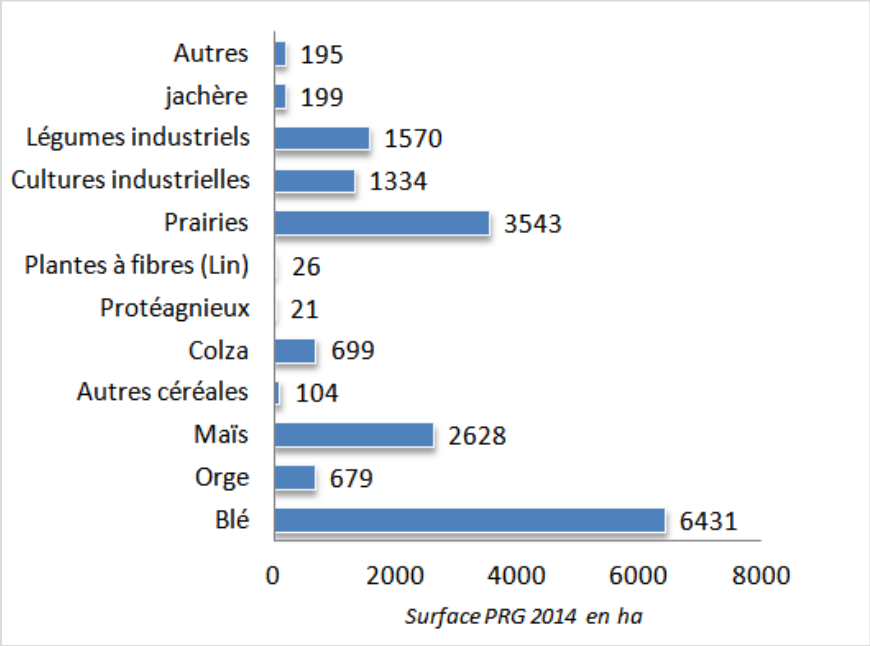


Figure 91 : Surfaces en culture et prairie sur le territoire de la CAPH (Source : Données RPG 2014)

Secteurs	Surface parcellaire au RPG 2014	Prairies permanentes	Prairies temporaires	Part Prairie
Amandinois	6255 ha	2066 ha	258 ha	37%
Denaisis	4703 ha	663 ha	80 ha	16%
Ostrevant	6470 ha	382 ha	94 ha	7%
Total	**17428 ha**	**3111 ha**	**432 ha**	**20%**

Tableau 23 : Part de surface en prairie par secteur géographique (Source : Données RPG 2014)

[20] Estimations non exhaustives faites à partir des rendements moyens pour une SAU déclarée au RPG d'environ 17 500 ha, maraîchage et horticulture non renseignés

La carte ci-dessous illustre les types de production présents sur le territoire le CAPH. Les cultures affichées sont extraites des données du RPG 2014 correspondant aux cultures déclarées par les agriculteurs en 2014 et regroupées par classe de production. Ces informations sont superposées sur un fond correspondant à l'occupation du sol en 2009 (SIGALE). Sur cette carte, les surfaces artificialisées apparaissent en gris et les forêts sont indiquées en vert foncé. Quelques surfaces agricoles non couvertes par des parcelles déclarées à la PAC en 2014 apparaissent en marron.
Sur la partie Nord du territoire, ce sont les prairies et surfaces en grandes cultures qui ressortent principalement.
Sur la moitié Sud, les prairies sont moins présentes ; les parcelles en orange et rouge correspondent à des cultures industrielles comme les betteraves ou de légumes industrielles (pomme de terre, pois de conserve...).

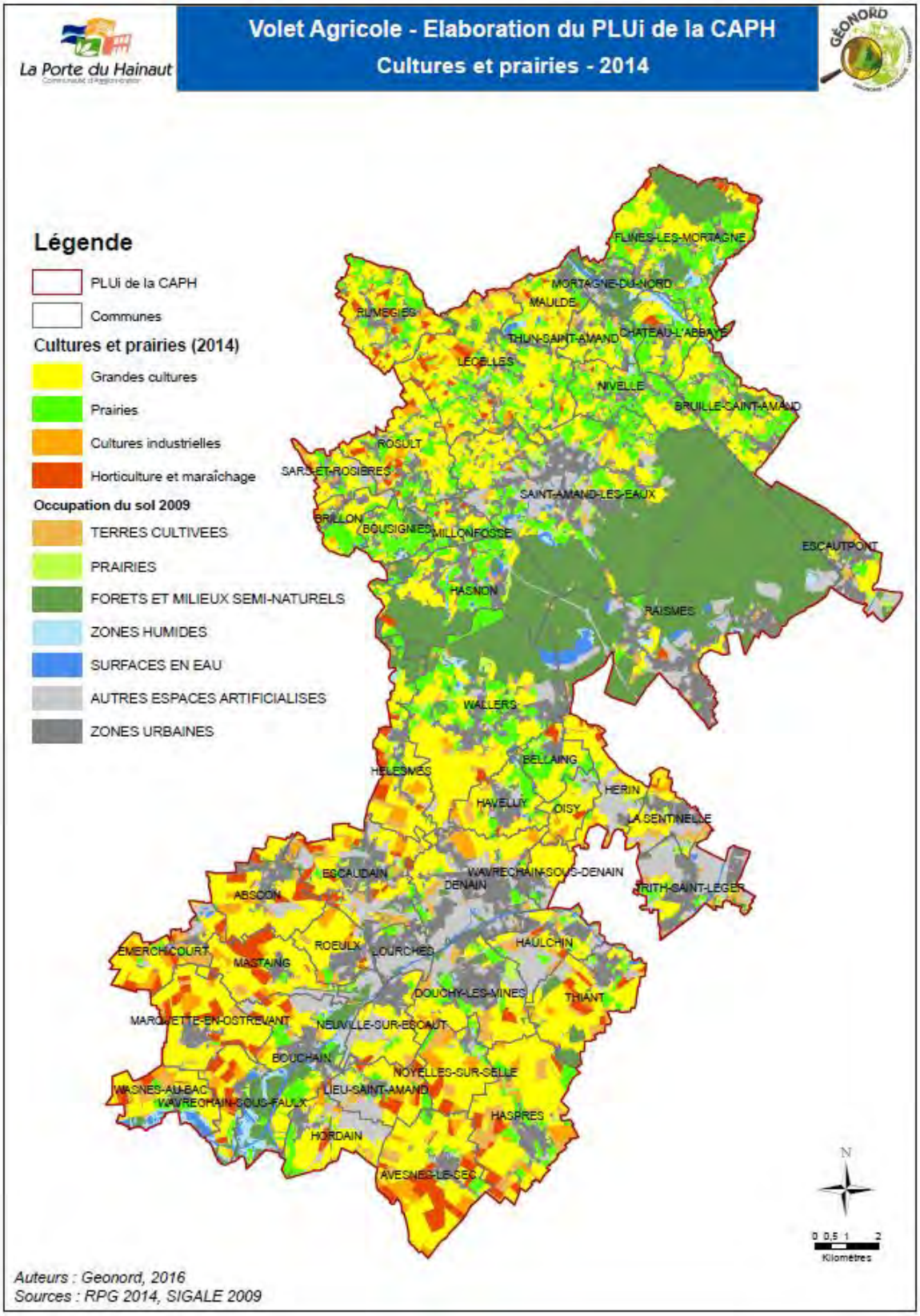


Figure 92 : CAPH – Carte des cultures et praires 2014 (Source : Géonord)

b) *Productions animales*

Concernant l'activité d'élevage, les effectifs en UGB sont en baisse constante sur tous les territoires depuis près de 30 ans. Sur le territoire de la CAPH, l'élevage a baissé d'environ 16% en 10 ans entre 2000 et 2010 contre 6,4% à l'échelle régionale. Cette baisse est aussi plus forte sur les communes situées dans le Hainaut et le Cambrésis.

Effectifs en Unité Gros Bovins - RGA	1988	2000	2010	Evolution 2010/2000	Evolution 2000/1988
CA de La Porte du Hainaut	**21 039**	**18 131**	**15 254**	**-15,9%**	**-13,8%**
CA de Cambrai	17 533	15 655	11 520	-26,4%	-10,7%
CA de Maubeuge - Val de Sambre	38 149	34 854	31 971	-8,3%	-8,6%
CA de Valenciennes Métropole	14 749	11 822	10 892	-7,9%	-19,8%
SCOT du Valenciennois	35 705	29 953	26 146	-12,7%	-16,1%
Nord	518 419	479 306	469 370	-2,1%	-7,5%
NPDC	1 088 263	964 971	902 771	-6,4%	-11,3%

Tableau 24 : Evolution de l'élevage en UGB (Source : Données RGA)

Concernant les types d'élevage, les ateliers bovins sont les plus présents avec 152 exploitations contre 242 en 2000. Le nombre d'exploitations avec des ateliers d'élevage a diminué plus fortement que les effectifs d'élevage : l'activité laitière était présente sur 162 exploitations en 2000 contre 83 en 2010 ; les effectifs ont été divisés par deux alors que dans le même temps, le nombre de vaches a baissé de 23 %. Deux phénomènes expliquent ces chiffres : le regroupement des exploitations et l'arrêt d'activité des petits ateliers d'élevage. Parmi les autres activités d'élevages, des ateliers de volailles, d'ovins et de porcins sont présents sur le territoire en 2010. Le nombre d'exploitations produisant des volailles a fortement baissé mais les effectifs de volailles produits ont augmenté de +43% entre 2000 et 2010. La production ovine a légèrement augmenté avec une concentration de la production sur 17 exploitations. La production porcine a fortement baissé en effectif et en nombre d'exploitations.

CAPH	2000		2010	
	Effectifs	Nbre exploitations	Effectifs	Nbre exploitations
Vaches lait	5168	162	3 944	83
Vaches viande	1 853	96	1 687	77
Total Bovins	15 693	242	13 474	152
Volailles	110 722	102	158 292	26
Ovins	2 662	26	2 937	17
Porcins	2 300	22	487	8

Tableau 25 : Productions animales présentes sur la CAPH en 2000 et 2010 (Source : Données RGA)

Ce sont principalement les arrêts d'activités avec des petits ateliers d'élevage qui expliquent ces évolutions. Mais aujourd'hui, avec la conjoncture économique difficile pour l'élevage, notamment pour les élevages bovins et porcins, des ateliers de taille plus importante sont aussi menacés.

c) *Diversification et circuits courts*

Les activités de diversification et les stratégies de vente en circuit court sont créatrices de valeur ajoutée et d'emploi sur les exploitations. Comme résumé dans le document du SCOT du Valenciennois, les activités de diversification regroupent des activités mobilisant les moyens humains, patrimoniaux et matériels des exploitations comme par exemple les fermes pédagogiques, l'hébergement à la ferme, les pensions de chevaux, la production d'énergie…

A l'échelle du SCOT du Valenciennois, 12,5 % des exploitations ont une activité de diversification. Ce ratio est similaire sur la CAPH (11,2 %) mais plus important sur la CAVM.

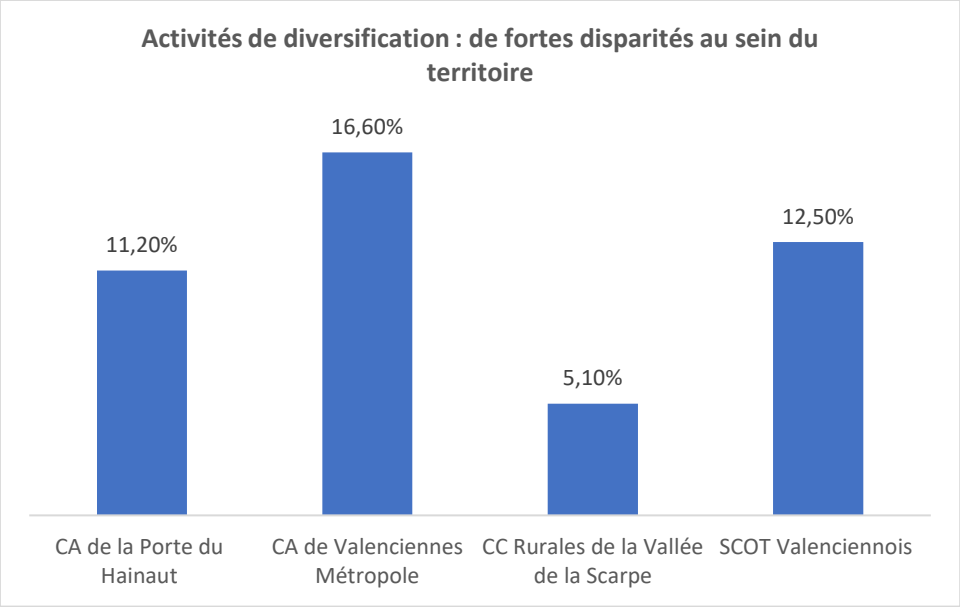


Figure 93 : Part des exploitations avec diversification, 2010 (Source : SCoT du Valenciennois)

Les données du RGA ci-dessous montrent que les activités de diversification étaient principalement orientées vers des activités de loisirs et de la transformation de produits à la ferme. Les activités de production d'énergies renouvelables étaient plus rares en 2010 mais deux projets de méthanisation ont été réalisés depuis et d'autres sont en préparation.

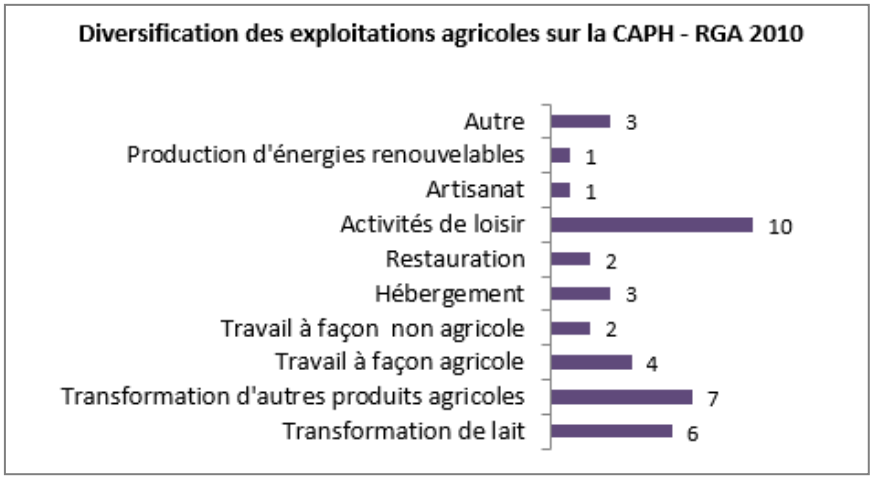


Figure 94 : Nature des activités de diversification (Source : RGA 2010)

Le développement des activités de diversification est accompagné par la Chambre d'agriculture, le PNR Scarpe-Escaut, les associations de développement, le GABNOR ou la CAPH. En effet, dans le cadre de son Plan Climat Territorial, la CAPH accompagne la création des AMAP (Associations de Maintien d'Agriculture Paysanne) et a construit des halles couvertes pour favoriser la diversification du mode de commercialisation des productions agricoles par la vente directe.

D'après l'étude conduite dans le cadre du SCoT du Valenciennois, 50% des exploitations ont au moins une activité de diversification. Ce chiffre important est lié au caractère traditionnel et historique de la vente directe sur ces exploitations. Mais ces activités de diversification sont inégalement réparties avec une part plus importante sur Saint-Amand-Les-Eaux rive-Gauche, Valenciennes Est et Condé-sur-l'Escaut.

En effet, les statistiques de la DRAAF révèlent une part plus importante de circuits courts pour les exploitations de la CAPH situées sur les cantons de Saint-Amand-les-Eaux et de Denain.

Exploitations pratiquant le circuit court		
Périmètre CAPH	Nombre	%
Canton de Anzin	s	s
Canton de Aulnoy lez valenciennes	s	s
Canton de Denain	18	19%
Canton de Saint amand les eaux	58	31%
Total	91	27%

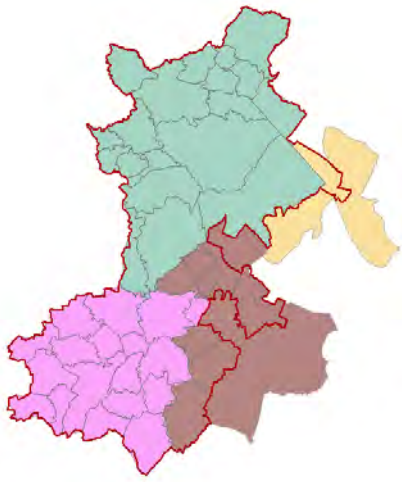


Figure 95 : Répartition des exploitations pratiquant la vente en circuit court (Source : DRAAF Nord Pas-de-Calais – Picardie / RGA 2010 s : donnée soumise au secret statistique)

En 2010, ces stratégies de commercialisation en circuit court sur la CAPH étaient principalement de la vente directe à la ferme (78 exploitations sur 91 pratiquent de la vente directe). Mais d'autres circuits existent sur le territoire par l'intermédiaire de points de vente collectifs, des marchés, des commerçants, des AMAP, des ventes en tournée ou par des entreprises de restauration.

Nombre d'exploitation pratiquant la commercialisation en circuit court sur la CAPH - RGA 2010	
Vente à la ferme (cueillette, marché à la ferme, etc,,,)	78
Vente en point de vente collectif	2
Vente sur les marchés	4
Vente en tournée, à domicile	1
Vente par correspondance	0
Vente en paniers (type AMAP)	1
Vente en salons et foires	0
Restauration commerciale (traditionnelle, privée)	1
Restauration collective	0
Commerçant détaillant (boucher, épicier de quartier, crémier, …)	3
Grandes et moyennes surfaces	1

Figure 96: Forme de commercialisation en circuit court en 2010 (Source : Données RGA)

Le Parc naturel transfrontalier du Hainaut tient à jour un **carnet des producteurs** qui est publié sous forme d'une plaquette. Ce document répertorie tous les producteurs engagés dans des stratégies de commercialisation en circuit court sur le territoire du parc.

Ainsi, en 2016, il recense 12 producteurs ayant développé de la vente à la ferme sur les communes de LECELLES, THUN-SAINT-AMAND, RUMEGIES, ROSULT, MAULDE, BRUILLE-ST-ALAND, BELLAING, OISY, RAISMES et SARS-ET-ROSIERES, et 2 ateliers de transformation à la ferme avec une brasserie sur ROSULT et une charcuterie fermière sur BELLAING.

Cette plaquette propose aussi plusieurs focus sous forme de « coup de cœur » sur des activités ou produits du territoire comme par exemple :

- L'endive de terre (savoir-faire traditionnel),
- Les boutiques de produits locaux (LECELLES, SAINT-AMAND-LES-EAUX, RAISMES),
- Les marchés à la ferme (Association des producteurs de Scarpe-Escaut),
- Les marchés bio (Ferme de la Scarpe, SAINT-AMAND-LES-EAUX),
- Les marchés des Halles couvertes de La Porte du Hainaut (MILLONFOSSE et BRUILLE-SAINT-AMAND),
- Les ventes de produits locaux en tournée réalisées par les producteurs (3 producteurs du territoire de la CAPH),
- Les Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne (AMAP de la Boucaulde à FLUNES-LEZ-MORTAGNE).

Depuis 2010, le Réseau Rural & Périurbain Nord-Pas-de-Calais consacre ses travaux aux Circuits Alimentaires de Proximité. Ce réseau est co-piloté par le Conseil Régional et la DRAAF et associe l'ensemble des acteurs. Parmi les actions conduites, un document de sensibilisation à destination des territoires a été réalisé ; une autre action a permis la création d'un site internet à destination du grand public (www.ouacheterlocal.fr). En Novembre 2014, le Réseau Rural a publié une brochure intitulée « Consommations alimentaires, entre pratiques et nouvelles attentes » pour apporter des analyses sur les comportements et les habitudes alimentaires.



1.4. Emplois générés par l'agriculture

Le RGA 2010 a recensé la main d'œuvre en nombre d'unité de travail annuel (UTA)[21], soit un indicateur similaire à l'équivalent temps plein. Les données pour les communes du territoire de La Porte du Hainaut révèlent que l'agriculture représentait 519 UTA en 2010 contre 654 en 2000 et 1 124 en 1988.

Les exploitations agricoles peuvent avoir recours à de la main d'œuvre. La répartition illustrée dans le tableau suivant montre que le travail est principalement assumé par les exploitants eux-mêmes et

[21] Unité de travail annuel : mesure en équivalent temps complet du volume de travail fourni par les chefs d'exploitations et co-exploitants, les personnes de la famille, les salariés permanents, les salariés saisonniers et par les entreprises de travaux agricoles intervenant sur l'exploitation. Cette notion est une estimation du volume de travail utilisé comme moyen de production et non une mesure de l'emploi sur les exploitations agricoles.

globalement par de la main d'œuvre familiale. Cependant, l'évolution entre 2000 et 2010 indique que la part de main d'œuvre familiale tend à diminuer au profit de salariés hors cadre familiale.
A l'échelle régionale NPDC, la part de main d'œuvre non familiale est passée de 20 % à 27 % caractérisant une plus grande professionnalisation des exploitations agricoles.

CA de La Porte du Hainaut	2000		2010	
	en UTA	Pourcentage d'UTA totales	En UTA	Pourcentage d'UTA totales
UTA Chefs et COEXPLOITANTS	378	58 %	306	59%
UTA familiales	513	78 %	354	68 %
UTA salariés hors famille	135	21 %	157	30 %
UTA totales	654		519	

Tableau 26 : Taille moyenne des exploitations par secteur géographique (Données : RGA 2010)

Depuis, 1988, l'emploi agricole a globalement été divisé par deux, quel que soit le secteur. On constate cependant, que cette baisse a été moins forte entre 2000 et 2010 sur La Porte du Hainaut en comparaison avec d'autres territoires comme le Douaisis ou Val de Sambre.

Unité de Travail Annuel	Evolution	
	2010/2000	2010/1988
CA de La Porte du Hainaut	-20,6%	-53,8%
CA de Cambrai	-11,3%	-52,2%
CA du Douaisis	-29,5%	-55,3%
CA de Maubeuge - Val de Sambre	-30,7%	-58,7%
SCOT du Valenciennois	-27,0%	-55,9%
Département du Nord	-21,7%	-53,1%

Tableau 27 : Evolution de l'emploi agricole en UTA (Source : Données RGA 2010)

En observant des ratios d'emploi rapportant le nombre d'UTA au nombre d'exploitations ou à la SAU communale, les communes présentant un OTEX dominant avec élevage affichent des ratios d'emploi supérieur à ceux sans élevage. Les productions et les stratégies influencent donc le niveau d'emploi sur les exploitations agricoles. Globalement, en 2010, l'agriculture de la CAPH générait 1,56 UTA par exploitation et 2,98 UTA pour 100 ha de SAU en moyenne. Ces niveaux sont similaires à ceux du SCoT du Valenciennois mais légèrement inférieurs au niveau moyen départemental.

Ratio d'emploi agricole suivant OTEX dominant sur la commune - RGA 2010		
Ratio UTA	**Pour 100 ha**	**Par exploitation**
OTEX avec élevage - CAPH	3,56	1,69
OTEX sans élevage - CAPH	1,70	1,19
CA de La Porte du Hainaut	**2,98**	**1,56**
CA du Douaisis	3,22	1,71
CA de Maubeuge - Val de Sambre	2,22	1,58
SCOT du Valenciennois	2,88	1,57
Département du Nord	3,27	1,72

Tableau 28 : Taille moyenne des exploitations par secteur géographique (Source : Données RGA 2010)

1.5. Une agriculture génératrice de flux et d'emploi

a) Emplois indirects liés à l'agriculture

En 2010, le recensement du RGA a révélé que l'agriculture de La Porte du Hainaut générait près de 500 emplois directs en équivalent temps plein. Mais, comme l'a souligné la Chambre d'agriculture lors des entretiens, l'agriculture génère aussi des emplois indirects : les études et la profession agricole s'entendent à évaluer ce ratio de 4 à 5 emplois indirects pour 1 emploi agricole. L'agriculture de La Porte du Hainaut générerait donc 2 000 à 2 500 emplois indirects (non spécifiques au territoire de la CAPH).

A l'échelle de la nouvelle région Hauts de France (Nord-Pas-de-Calais – Picardie), les secteurs agricoles et agroalimentaires génèrent près de 100 000 emplois dont 60 000 pour le Nord-Pas-de-Calais. Dans le détail, pour le Nord-Pas-de-Calais, ce sont 23 100 emplois pour le secteur agricole (données 2012) et 35 600 pour l'emploi salarié agroalimentaire (données 2013).[22]

b) Des entreprises en lien directe avec les agriculteurs

Sur le territoire du SCoT du Valenciennois, 69 entreprises sont en relation directe avec les agriculteurs.

L'étude réalisée par la Chambre d'agriculture a recensé 18 silos en 2009. Par exemple, le site de la coopérative Advitam (Unéal) situé sur la commune d'Haulchin a une capacité de stockage de 42 000 tonnes pour environ 175 000 tonnes de céréales expédiés chaque année via le canal à grand gabarit (250 à 2500 tonnes). A proximité sur la rive opposée (commune de Rouvignies), le silo du Groupe Carré expédiera à terme 400 000 tonnes par an.

Ces exemples illustrent les réseaux de transport favorables au développement d'activités agro-industrielles avec notamment le développement du Canal Seine Nord.

[22] Source : (Mémento statistique agricole et agroalimentaire de la région Nord-Pas-de-Calais – Picardie, Affaires économiques et Prospectives – ECOTHEMATIQUE, Juin 2015).

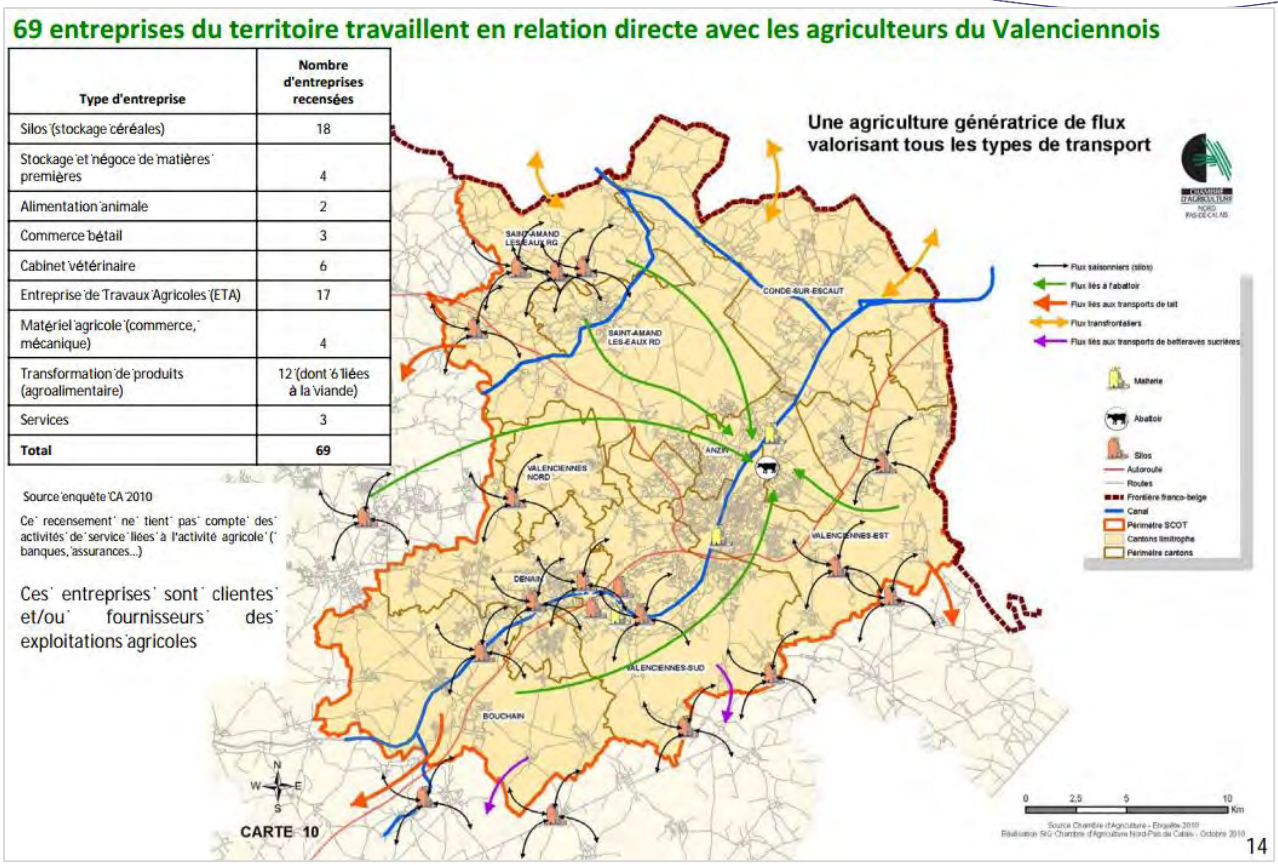


Figure 97 : Une agriculture génératrice de flux valorisant tous les types de transport (Source : SCOT du Valenciennois)

	Valenciennois		Nord de France*	
	Nb étab	Effectifs	Nb étab	Effectifs
Céréales, grains, produits amylacés	9	210	23	252
Fruits, légumes, pommes de terres	7	39	26	359
Industrie de la viande	25	184	80	364
Produits alimentaires transformés	12	431	36	1241
Aliments pour animaux	1	50	7	376
Boissons	21	394	39	563
Centrales d'achats et logistique	1	3	4	33
Total	76	1311	215	3188

** Nord de France = territoire de la Sambre-Avesnois + Cambrésis + Valenciennois*

Répartition des établissements et des effectifs de la filière agroalimentaire liés directement ou indirectement aux productions agricoles (source : CCI du Valenciennois-Etudes et Observatoire Economique, 2009)

Figure 98: Répartition et effectifs de la filière agroalimentaire (Source SCOT du Valenciennois)

1.6. Renouvellement des exploitations

a) Age des exploitants

Les données du RGA montrent qu'en 2010, 42 % des exploitants de la CAPH avaient entre 50 et 60 ans et plus de 50 % avaient plus de 50 ans. La proportion d'agriculteurs de plus de 50 ans semble donc plus importante, en 2010, sur le territoire de La Porte du Hainaut. Ce constat du vieillissement des actifs agricoles est similaire à l'échelle régionale : les statistiques régionales révèlent ainsi que parmi les 13 500 exploitations en région Nord-Pas-de-Calais, 7 000 chefs d'exploitations doivent envisager leur succession dans les 10 ans à venir[23].

Il faut donc porter une attention particulière sur la modification de l'activité agricole dans les années à venir (déprise agricole, taille des exploitations agricoles, …). Des changements, tels que l'agrandissement des exploitations ou l'abandon de l'élevage, auront des conséquences sur les projets et les orientations des agriculteurs sur le territoire.

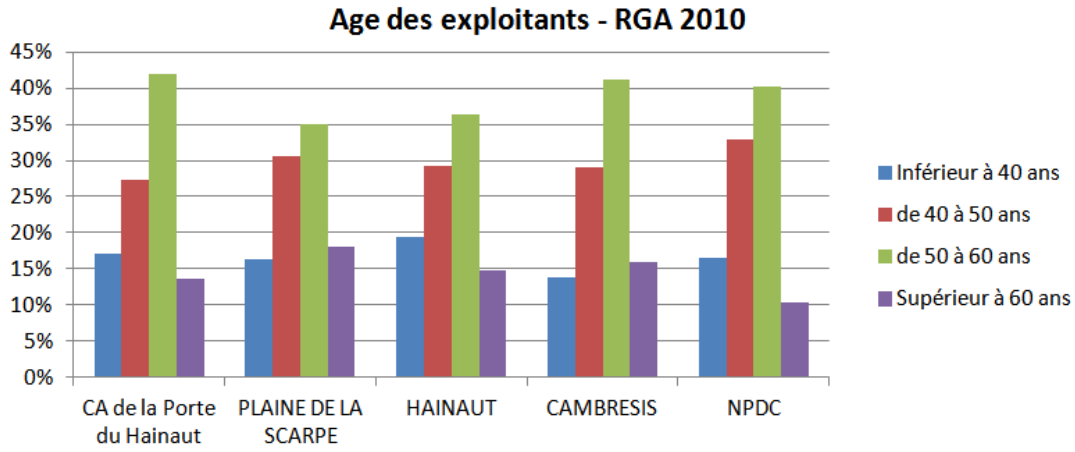


Figure 99 : Age des exploitants en 2010 (Source : RGA 2010)

b) Installations et successions

Lors du recensement agricole de 2010, les exploitants ont été questionnés sur les successions envisagées pour les chefs d'exploitation nés en 1960 ou avant. D'après les analyses des services de la DRAAF, **12% des exploitations de la CAPH ne connaissaient pas de successeur** en 2010 et l'exploitation pourrait disparaître. Le diagnostic agricole du SCOT du Valenciennois souligne également le vieillissement de la population active agricole et précise qu'en 2010, 1 chef d'exploitation sur 5 avait plus de 55 ans et que seulement 57 % d'entre eux avaient un repreneur connu[24].

Ne pouvant disposer de données précises à l'échelle de la CAPH, la question de la transmissibilité des exploitations et de l'installation est étudiée à travers les études existantes à l'échelle régionale et nationale. Toutes les études et statistiques révèlent que le nombre d'exploitants agricoles diminue dans le Nord - Pas de Calais comme au niveau national. En 30 ans, la région a perdu 22 000 exploitants et co-exploitants. Depuis 2000, une exploitation sur quatre a disparu et 3 400 nouveaux chefs d'exploitations se sont installés. Même si cette diminution a ralenti, la région a perdu 400 exploitations par an en moyenne entre 2000 et 2010[25].
Agriculture en Nord-Pas-de-Calais :

[23] Source : Mission d'enquête "Demain, je serai agriculteur", Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais, 2012.
[24] Selon une enquête conduite par la Chambre d'agriculture en 2010.
[25] Source : Chambre d'Agriculture Nord-Pas-de-Calais, Affaires Economiques et Prospective, 2011.

- 13 500 exploitations de 61 ha en moyenne ;
- 817 700 ha de SAU (66 % du territoire) ;
- 27 300 personnes travaillant sur les exploitations dont 16 900 chefs d'exploitation et co-exploitants.

L'installation dans la région Nord-Pas-de-Calais :

- 330 installations annuelles en région dénombrées par la MSA ;
- 21 ans d'âge moyen à l'installation ;
- 60 hectares de surface moyenne ;
- En moyenne, 6 installations sur 10 bénéficient des aides de l'Etat (DJA – Dotation jeune agriculteur).

Le nombre d'installations de jeunes agriculteurs a globalement baissé de 30 % par rapport à la décennie précédente. Depuis 2000, plus d'un jeune sur deux qui s'installe bénéficie de la DJA (55 % en moyenne depuis 2000) et la plupart des installations aidées se font au sein d'exploitations de grande dimension économique avec des SAU plus importantes et au sein de formes sociétaires [26].

Pour comprendre et répondre aux enjeux de la transmission en agriculture, le Conseil Régional a lancé en mars 2011 une mission d'enquête sur l'installation en agriculture (Mission d'enquête "Demain, je serai agriculteur", 2012). Ces conclusions et propositions ont été diffusées dans le « livre blanc de la transmission et de la création en agriculture en Nord-Pas-de-Calais ». Elle a constaté que l'emploi agricole est en baisse. Les exploitations en place sont engagées dans une **dynamique d'agrandissement qui n'est actuellement pas créatrice d'emplois.** Dans le Nord-Pas-de-Calais, plus de 40 % des exploitants ont plus de 50 ans et la génération suivante est moins nombreuse. Les travaux de la mission d'enquête ont aussi montré un **besoin d'évolution des politiques en place notamment pour faire connaître les réussites et rechercher de nouvelles solutions.**

Un public important reste hors des aides à l'installation et certains points faibles sont cités comme par exemple : l'accès au foncier, la mise en relation entre cédants et repreneurs, le problème des très grandes exploitations qui sont devenues difficilement transmissibles, la consommation de terre agricole par l'urbanisation, etc.

A l'échelle du territoire de La Porte du Hainaut, d'après les données du RGA (Recensement Général Agricole) 2010 transmises par le Service régional de l'information statistique et économique de la DRAAF, les installations réalisées entre 2000 et 2010 et encore actives en 2010 étaient majoritairement orientées vers les grandes cultures, suivies par les OTEX bovins (principalement lait et mixte). Cette tendance favorable aux productions végétales au détriment des productions animales est sans doute plus forte aujourd'hui et marque le manque d'attractivité des productions animales pour les jeunes agriculteurs du fait des contraintes liées aux astreintes, à la pénibilité, aux investissements et plus récemment le défaut de rentabilité économique. Au niveau régional Nord-Pas-de-Calais, le nombre d'exploitations laitières est passé de 6 500 à 3 700 entre 2000 et 2013. Cette restructuration s'explique par l'arrêt de la production laitière par des exploitants en cours de carrière ou par l'absence de successeurs aux cédants.

Sur 145 projets d'installations aidés chaque année, la moitié est sur des exploitations avec un élevage laitier.[27]

[26] Source : Agreste Nord-Pas-de-Calais, n°12, juillet 2013
[27] Source : « S'installer et transmettre – Institut de l'Elevage, PIDIL, Septembre 2015 « .

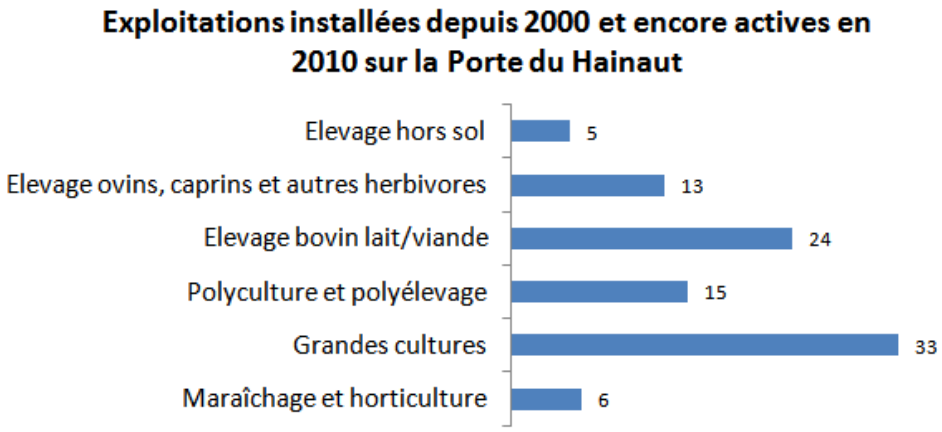


Figure 100 : Exploitations installées depuis 2000 et encore actives en 2010 sur La Porte du Hainaut (Source : RGA 2010)

c) Foncier agricole : des terres en location et des prix à la hausse

La figure ci-dessous présente l'évolution du prix du foncier agricole depuis 1999 dans le Nord. Le prix des terres libres et près libres non bâtis est de l'ordre de 12 000 € pour la Plaine de la Scarpe et le Cambrésis. Pour le Hainaut, il est d'environ 10 000 € en 2014 (prix moyens triennaux en € courants/ha). Globalement, le prix des terres a été multiplié par 2,5 à 3 entre 1999 et 2014.

Entre 2013 et 2014, le prix des terres a augmenté de 11 % à l'échelle du département du Nord, 13 % pour la région agricole du Hainaut, 20 % pour la région agricole du Cambrésis et 39 % pour la Plaine de la Scarpe [28].

A l'échelle de la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut, le foncier agricole est majoritairement loué auprès de tiers (86 %).[29]Le marché des terres libres d'occupation représente, comme au niveau régional, un faible volume : la vente de terre agricole libre représente environ 800 ha à l'échelle du Nord-Pas-de-Calais pour 818 000 ha de surfaces déclarées.
Ces chiffres illustrent la faible disponibilité du foncier agricole qui accentue la tendance spéculative sur le prix des terres libres. Ce prix ne correspond pas au prix payé dans le cadre d'une installation car le statut du fermage reste dominant et que 60 % des surfaces vendues sont acquises par les fermiers en place. Mais ce chiffre illustre le niveau des montants versés dans le cadre d'expropriation ou de vente. Ces capitaux peuvent entrer en concurrence avec des projets d'installation de jeunes agriculteurs sur la disponibilité de foncier à l'achat ou à la location.

Transactions sur le territoire de la CAPH : de 2013 à 2015, 707 ventes ont été constatées pour une surface de 901 ha. 131 ha ont été rétrocédés par la SAFER (volume important lié à une opération sur d'acquisition sur 1 exploitation) et seulement 45 ha étaient des terres libres réparties entre 37 mutations. [30]

[28] Source : SAFER – SSP – Terres d'Europe – Scafr.
[29] Source : Agreste - DRAAF.
[30] Source : entretien avec la SAFER, mai 2016.

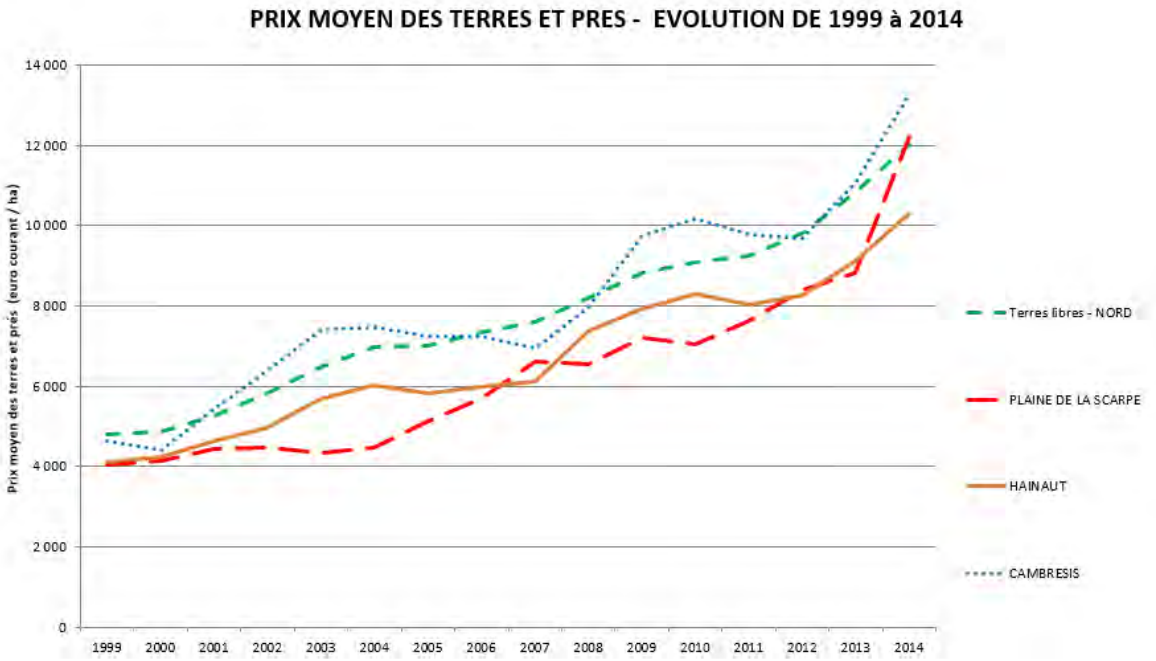


Figure 101 : Evolution du prix du foncier agricole (Source : Géonord)

1.7. Les acteurs du territoire

Le diagnostic « Agriculture, foresterie et chasse » de l'étude Trame verte et bleue de la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut établit une liste non exhaustive des acteurs agricoles sur le territoire.

La **Chambre d'agriculture Nord Pas-de-Calais**, en tant que Chambre consulaire et établissement public, représente les intérêts du monde agricole vis-à-vis des collectivités et des pouvoirs publics en émettant des avis et en établissant des propositions d'action, notamment sur les sujets liés au foncier comme les documents d'urbanisme. La Chambre d'agriculture est donc un acteur public associé dans le cadre de la procédure d'élaboration du PLUi. La Chambre est aussi partenaire des collectivités pour la gestion de l'espace et les projets d'animation locale - SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau), PLDE (Plan Local Développement Economique), périmètre de captage d'eau potable…- et assure des missions d'information, de formation et de conseil auprès des agriculteurs.

Le **Groupe d'Etudes et de Développement Agricole SCARPE-HAINAUT** est un service de développement agricole émanant de la Chambre d'agriculture. Les **GEDA** proposent des gammes de services harmonisés au niveau régional. Le GEDA Scarpe Hainaut accompagne près de 200 agriculteurs sur le territoire, anime les échanges d'expérience, apporte des conseils et propose des études techniques sur les projets de développement et des appuis sur les démarches administratives.

Le **Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut** accompagne la diversification des exploitations (agriculture biologique, accueil à la ferme etc.), les projets de commercialisation en circuit court, ainsi que la diversification de l'activité agricole (services à la collectivité, accueil touristique, actions pédagogiques, etc.). Le Parc naturel régional met également en œuvre de nombreuses actions en faveur du maintien de l'élevage. Il anime notamment les dispositifs agro-environnementaux comme les MAEc. Le PNR intervient aussi auprès des collectivités.

La **Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt** (DRAAF), est un service déconcentré du ministère de l'agriculture de l'agroalimentaire et de la forêt. Elle est chargée de piloter la mise en œuvre de l'ensemble des politiques de ce ministère. Elle est l'échelon régional pour l'établissement public FranceAgrimer. Elle assure aussi la conduite de la politique publique de l'enseignement agricole qui est du ressort du Ministère en charge de l'agriculture. Ainsi, elle accompagne et coordonne les actions de l'État pour une alimentation sûre, diversifiée et durable, contribue au développement d'une agriculture durable, soutient la production et la gestion forestière et préserve la biodiversité. De plus, elle procède à la collecte et à l'analyse des données statistiques et économiques relatives à la production agricole et alimentaire. Enfin, elle assure des fonctions d'évaluation de l'action publique.

Le **Service Régional de l'Economie Agricole, de la Forêt et de l'Environnement** (SREAFE) coordonne les politiques du ministère visant le développement durable de l'activité agricole, agroalimentaire et plus généralement rurale en région Nord-Pas-de-Calais. Il accompagne par ailleurs le déploiement du Programme développement Rural régional en lien avec le Conseil Régional qui en est l'autorité de gestion (cf. Etude TVB, CAPH, Juin 2014).

Le **Service Régional d'Information Statistique et Economique de la DRAAF** met en œuvre en région le programme national d'enquêtes statistiques, guidé par les obligations européennes, et alimentant les données présentées sous la marque **AGRESTE** ; il organise les données géographiques, produit des cartes et des analyses spatiales.

Le **GABNOR**, association de développement de l'Agriculture Biologique (AB), rassemble les agriculteurs biologiques et biodynamistes du Nord - Pas de Calais. Son objectif est de soutenir et développer l'agriculture biologique de manière durable et solidaire.

Association de loi 1901, **A PRO BIO** est une interprofession engagée au service de l'ensemble des acteurs de la filière biologique de la région Nord-Pas-de-Calais. Créée en 1994, elle fédère l'ensemble des professionnels et acteurs de l'Agriculture Biologique du Nord Pas-de-Calais : producteurs, transformateurs, distributeurs, associations de consommateurs, fournisseurs de biens et services. A PRO BIO accompagne le développement des filières biologiques en Nord-Pas-de-Calais, assure la promotion de la filière Bio en Région et la communication auprès de tous les publics et défend les intérêts des opérateurs de la filière Bio régionale auprès des partenaires Bio et non Bio.

La **Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural Flandres (SAFER),** société anonyme à but non lucratif, a pour objet de contribuer à la mise en œuvre du volet foncier de la politique d'aménagement et de développement durable du territoire rural de la région Nord-Pas-de-Calais. La SAFER assure plusieurs missions de services publics sur les thèmes suivants : installation en agriculture pour donner la priorité à l'installation sur l'agrandissement, développement local en accompagnant des projets avec de l'acquisition du foncier, protection de l'environnement (exemple du projet Véloroute-voie verte sur la commune de Saint-Amand-les-Eaux) et le marché foncier (observatoire et transparence du marché).
La SAFER dispose de plusieurs moyens d'actions comme notamment le droit de préemption sur les ventes de biens situés dans une zone agricole ou une zone naturelle. La SAFER réalise aussi des prestations services en apportant son expertise technique auprès des collectivités. Elle propose notamment un service de veille et d'information sur le foncier appelé « Vigifoncier » permettant de connaître les projets de vente et d'anticiper ses projets d'aménagement sur un territoire.

Les Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole (CUMA) représentent 220 coopératives à l'échelle régionale. Cette forme de coopération entre les agriculteurs est aussi présente sur le territoire de la CAPH.

Elles permettent une mutualisation des équipements entre exploitation, offrent un cadre juridique pour organiser le travail en équipe et apportent des dynamiques collectives sur les territoires. Ces équipements sont dus pour les récoltes, le travail du sol, la traction, l'épandage des effluents ou l'alimentation des élevages. Mais les CUMA sont aussi des supports pour les projets de diversification : l'association d'agriculteurs et adhérents à la CUMA du Jard a démontré, avec le Parc naturel transfrontalier du Hainaut, en lien avec la fédération régionale des CUMA qu'il est possible, localement, de structurer une filière bois-énergie en valorisant la taille des saules têtards en plaquette pour alimenter une chaufferie collective. Le territoire présente aussi l'originalité du CUMA associant des agriculteurs belges (environ 30 adhérents belges). La carte ci-dessous présente la répartition des CUMA sur la région.

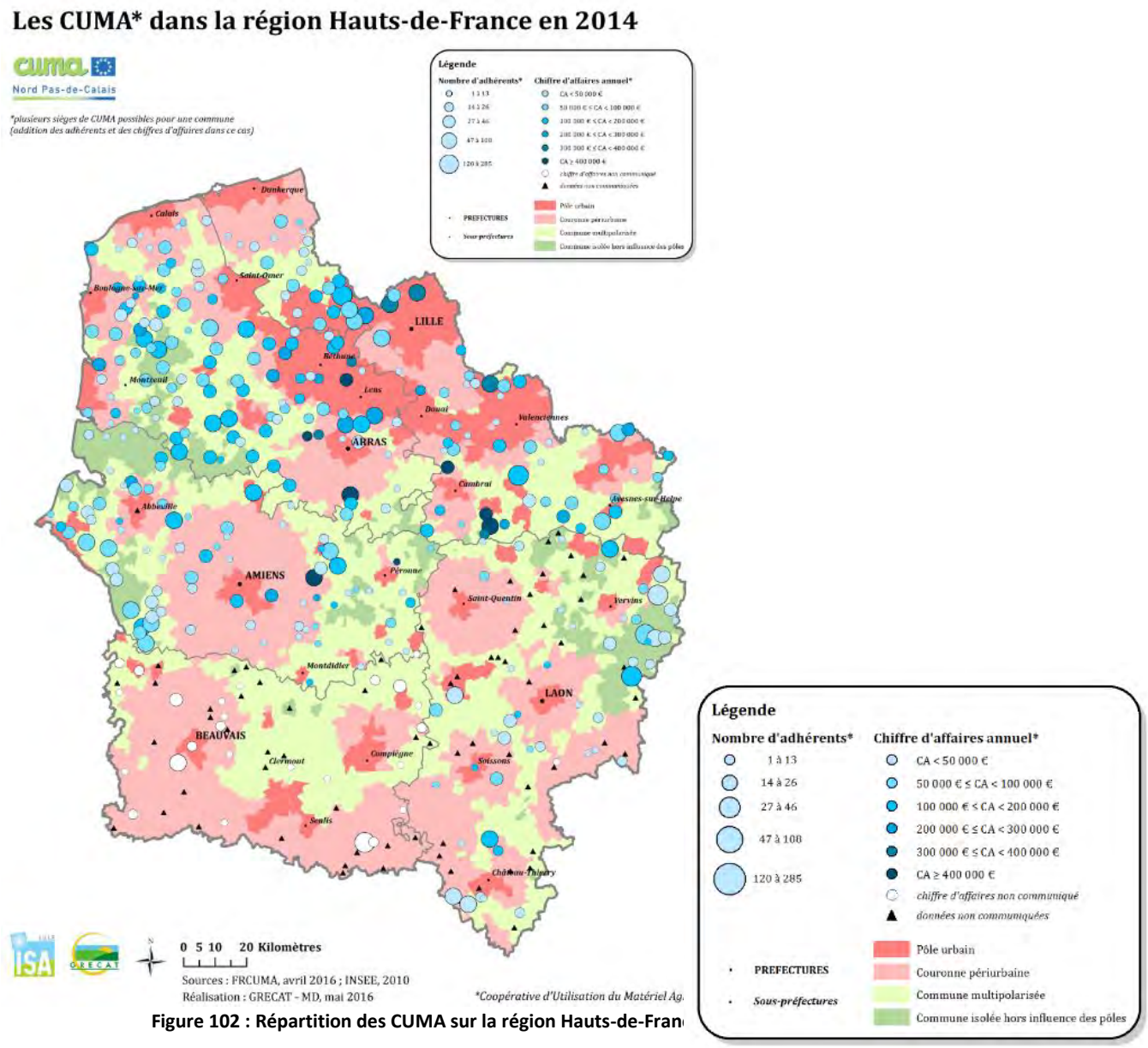


Figure 102 : Répartition des CUMA sur la région Hauts-de-Fran

Les entreprises d'approvisionnement et de collecte sont présentes à travers leur réseau de dépôts et de silos. Ainsi, les coopératives et les négociants constituent un maillage sur le territoire assurant un lien entre la production, les marchés, les producteurs d'intrants et les agro-industriels. Elles assurent aussi des prestations de conseil et impactent la dynamique agricole de La Porte du Hainaut.

2. ENJEUX ET PERSPECTIVES POUR L'AGRICULTURE DE LA CAPH

2.1. Enjeux de territoire

Dans le cadre de la révision de sa charte, le PNR Scarpe-Escaut a conduit une étude pour intégrer au mieux la problématique de l'agriculture et de l'espace agricole dans son plan de Parc. Ces travaux, réalisés par le cabinet « Blezat consulting » ont été repris dans l'étude TVB de la CAPH. La figure ci-dessous en présente un extrait des enjeux identifiés sur des secteurs situés sur le territoire de La Porte du Hainaut.

Parmi les enjeux, la pression de l'urbanisation ou des usages types loisirs entrainent la consommation de surface agricole, des difficultés de circulation ou des contraintes d'accès aux parcelles agricoles. La cohabitation entre les riverains non agricoles et l'activité agricole peut parfois être conflictuelle entre les usagers des espaces face aux attentes des uns et aux nuisances inévitables des activités d'élevage ou de récolte par exemple. Le territoire présente aussi des contraintes environnementales liées aux prairies humides de la plaine de la Scarpe notamment.

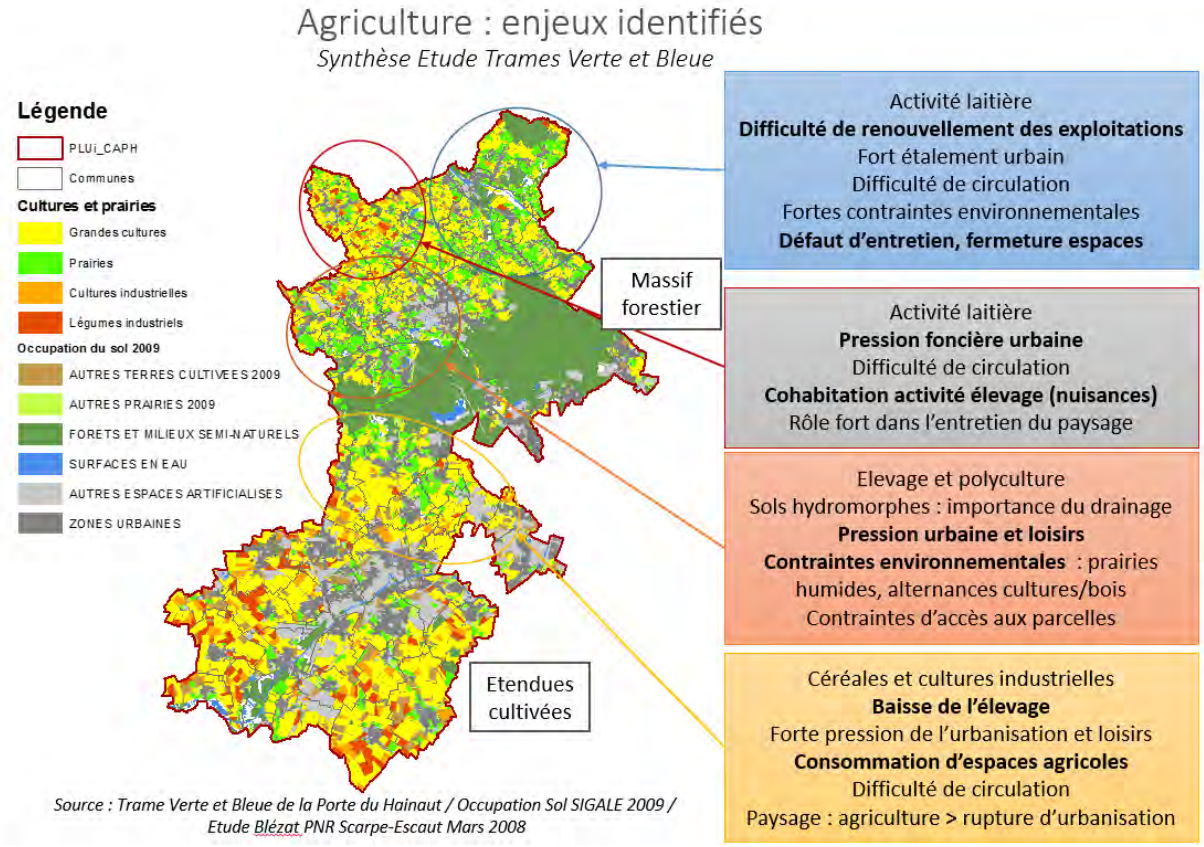


Figure 103 : Enjeux identifiés vis-à-vis de l'agriculture (Source : PNR Scarpe Escaut)

2.2. Scénarios tendanciels

a) Baisse du nombre d'exploitation agricole

En 1988, les communes du territoire de La Porte du Hainaut (commune d'Emerchicourt incluse), comptabilisaient près de 700 exploitations agricoles. En 2000, elles étaient 424, soit une baisse de 39 % en 12 ans. Entre 2000 et 2010, cette baisse s'est poursuivie en ralentissant : -22% en 10 ans. En 2016, le territoire compte environ 290 exploitations, soit une baisse continue de -30 % sur 15 ans. Ces effectifs ont été reportés sur la figure ci-dessous. La tendance indique que **le territoire de La Porte du Hainaut comptabiliserait moins de 200 exploitations agricoles en 2030** ; près d'une centaine d'exploitations (-36 %) qui pourraient disparaître d'ici 15 ans. La majorité des communes auraient moins de 5 exploitations en 2030. Même si la diminution du nombre d'exploitations agricoles semble ralentir sur le territoire, la tendance reste à la baisse. Le contexte économique et social actuel ne permettra pas de renverser cette tendance. En effet, la mise en concurrence des marchés agricoles, la baisse progressive des aides PAC, l'instabilité fiscale et la volatilité des prix agricoles sont autant de facteurs défavorables au secteur agricole. Les innovations techniques et la diversification des activités permettront sans doute d'améliorer la compétitivité et la viabilité des exploitations mais elle se fera surement à travers une diminution du nombre d'exploitations et par une mutation de leur activité et de leur organisation.

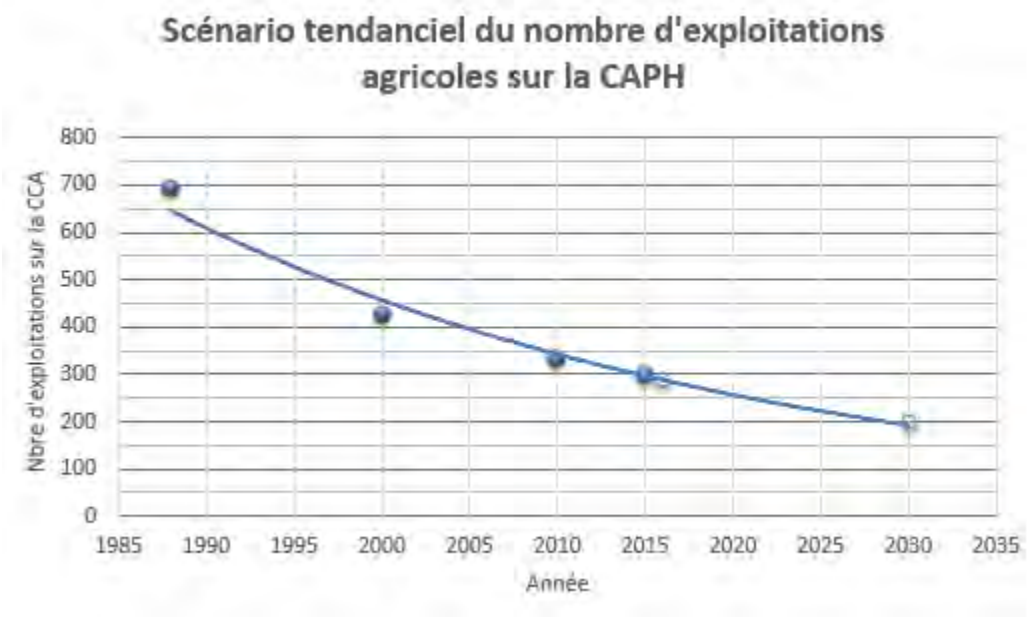


Figure 104 : Scénario tendanciel du nombre d'exploitations agricoles en 2030 (Source : Géonord)

Nombre d'exploitation par commune	Nombre de communes 2016	Nombre de communes 2030
Aucune	3	3
Moins de 5	24	29
5 à 10	10	11
Plus de 10	10	4

Tableau 29 : Nombre d'exploitations par commune en 2030 (Source : Géonord)

b) Augmentation de la SAU des exploitations et baisse de l'élevage

Projection de la SAU moyenne :

A surface agricole constante sur le territoire, si le nombre d'exploitations diminue, la superficie moyenne doit logiquement augmenter. D'après les données du RGA, la SAU moyenne était de 27 ha en 1988, 42 ha en 2000 et 53 ha en 2010. La SAU moyenne estimée en 2016 est de 61 ha. La surface moyenne par exploitations aurait donc augmenté de + 45% en 15 ans. La projection de cette dynamique, à SAU constante sur le territoire, indique une **surface moyenne comprise entre 77 et 90 ha en 2030**.

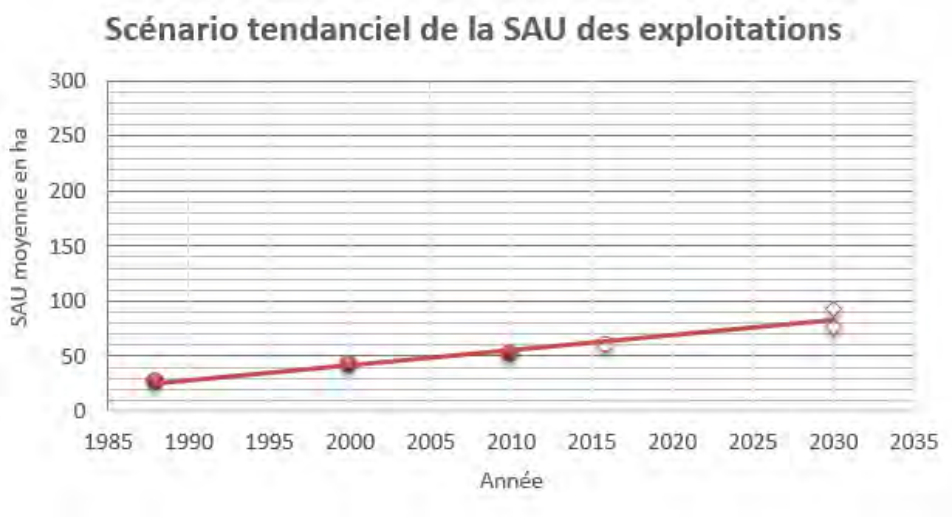


Figure 105 : Scénario tendanciel de la SAU par exploitation en 2030 (Source : Géonord)

Les progrès technologiques réalisés par le machinisme agricole confirment la capacité des exploitations à regrouper du parcellaire par unité d'exploitation. Cette tendance d'agrandissement des exploitations se traduit aussi à travers la pression exercée sur l'acquisition du foncier agricole avec pour conséquence l'augmentation du prix des terres sur le territoire.

Projection des effectifs de l'élevage :

Le RGA a recensé les effectifs de l'élevage par commune en unité gros bétail (UGB), tous aliments. Les mêmes normes d'équivalence ont été appliquées aux effectifs d'élevage renseignés par les exploitations enquêtées puis extrapolées sur l'ensemble des exploitations de la CAPH. Ainsi, le nombre d'UGB serait passé de 18 131 UGB en 2000 à 15 254 UGB en 2010. Les effectifs projetés en 2016 seraient de 14 100, soit une diminution de -22,3 % en 15 ans. Comme le montre la figure suivante, **sans action forte pour renverser cette tendance, l'élevage pourrait représenter moins de 12 000 UGB en 2030, soit une baisse à venir de presque 25 % des effectifs dans les cheptels.**

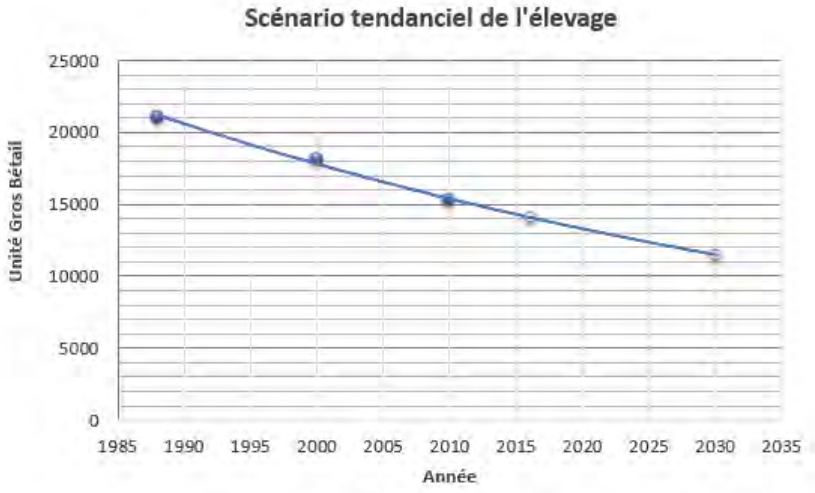


Figure 106 : Scénario tendanciel de l'élevage en 2030 (Source : Géonord)

La conjoncture économique de ces dernières années et les contraintes réglementaires, impactant les élevages avec des investissements de mise aux normes, ont conduit de nombreuses exploitations à arrêter l'élevage au profit des grandes cultures.

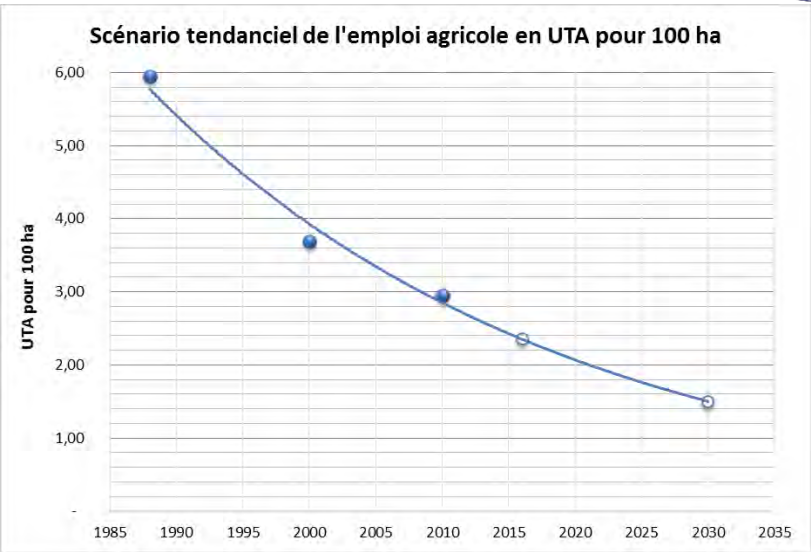
Des projets d'agrandissement ou de nouveaux ateliers pourraient certainement modifier ces prévisions. De même, la modernisation des ateliers d'élevage avec le développement des robots de traite par exemple pourrait permettre de réduire la pénibilité de ces activités et motiver les jeunes agriculteurs dans leur maintien. Notons que l'élevage est un atout pour les exploitations agricoles car (i) il génère de la valeur ajoutée et de l'emploi, (ii) permet de valoriser et entretenir les surfaces en prairie sur le territoire et (iii) et est complémentaire aux cultures (productions de matières organiques fertilisantes).

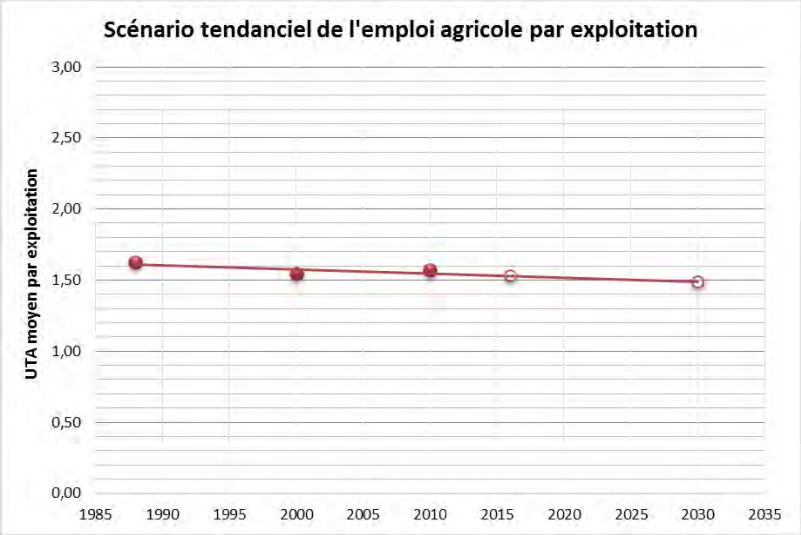
c) Baisse de l'emploi agricole sur le territoire

En 2010, l'emploi agricole est estimé à 2,95 UTA (Unité de Travail Annuel) pour 100 ha et 1,57 UTA par exploitation. Les données du RGA nous renseignent sur le nombre d'UTA par communes. En le rapportant aux nombres d'exploitation ou la surface agricole par communes, ces indicateurs peuvent être suivis depuis 1988 pour en visualiser une projection sur les 15 ans à venir.

La figure suivante présente trois graphiques :

- Le premier illustre l'évolution de l'emploi en UTA rapporté à 100 ha. Il était de 5,9 en 1988, estimé à 2,36 en 2016 et serait de 1,5 UTA pour 100 ha en 2030 si la dynamique se poursuit ainsi ;
- Le second illustre l'emploi en UTA par exploitation. Il était de 1,63 en 1988, estimé à 1,53 en 2016 et serait de 1,5 UTA par exploitation en 2030 ;
- Le troisième montre l'emploi en UTA sur l'ensemble des communes de La Porte du Hainaut. En 2000, l'agriculture générait 654 UTA. Le nombre d'UTA est évalué à 461 UTA en 2016. En 2030, l'emploi agricole sur le territoire de la CAPH représenterait entre 250 et 350 emplois en équivalent UTA, si rien ne change la tendance constatée.





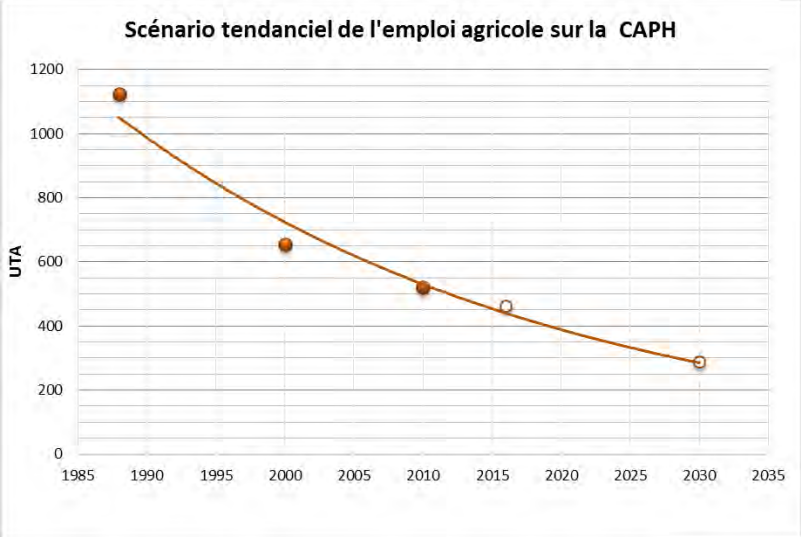


Figure 107 : Scénario tendanciel de l'emploi agricole sur la CAPH en 2030 (Source : Géonord)

Il apparaît donc que **l'emploi agricole pourrait baisser fortement d'ici 15 ans** (de -24 à - 45%) sur le territoire si la tendance actuelle se poursuit.

En effet, bien que le nombre d'emplois par entreprise agricole soit stable, l'emploi agricole est impacté par la baisse du nombre d'exploitations, des logiques d'agrandissement et une baisse des besoins en main d'œuvre par unité de surface.

Cependant, ces chiffres ne tiennent pas compte de l'emploi indirect généré par l'activité agricole. En effet, les exploitants font parfois appel à des entrepreneurs (ETA) pour des prestations de travail du sol, des semis ou des chantiers de récolte. De même, les filières agroindustrielles de collecte et de transformation sont présentes sur ou à proximité du territoire. Mais ces emplois indirects apparaissent plus difficiles à évaluer et ne compensent pas les emplois directs perdus.

Si la logique de modernisation et d'agrandissement des exploitations expliquent cette baisse de l'emploi, d'autres facteurs comme l'élevage ou les activités de diversification peuvent influencer l'emploi agricole sur le territoire.

3. QUELS ENSEIGNEMENTS RETENIR DU DIAGNOSTIC AGRICOLE ?

3.1. Cadre du SCoT

- Pérenniser l'économie agricole, en minimisant les emprises nouvelles et en réaffectant d'anciennes zones urbanisables en zones agricoles *(divisé par deux le rythme de consommation mesuré entre 1998 et 2009, soit environ 350 ha sur le territoire de la CAPH).*

- Pérenniser le développement d'une agriculture diversifiée.

- Préserver les espaces naturels et agricoles de proximité et promouvoir la nature en ville.

- Préserver le territoire des risques et des nuisances.

3.2. Une agriculture diversifiée qui n'est pas que « économique »

- Occupation du sol : l'agriculture est le 1er utilisateur de l'espace foncier.

- De l'herbage aux cultures industrielles du nord au sud avec localement des cultures maraîchères, de l'arboriculture, des centres équestres...

- Economique : emplois *(directs pour 500 UTA environ et indirects avec 4 à 5 emplois par emploi agricole)*, ressources du territoire et support économique *(tourisme, activité loisir, hébergement, diversification et vente directe...).*

- Aménagement : entretien des espaces, prévention des inondations...

- Environnemental : support de biodiversité, préservation des sols contre l'érosion...

- Lien sociale et territoriale : acteur de territoire, agriculture nourricière, agriculture de proximité, territoire et identité rurale.

3.3. Des enjeux territoriaux

- Contexte local voir des situations conflictuelles notamment liées à l'imbrication forte entre urbanisation et espace agricole.

- Des enjeux identifiés : zones humides (aménagement, artificialisation des sols, surface en praire), pressions urbaines fortes, enclavement d'exploitation ou de parcellaire, espaces naturels à préserver...

3.4. Une agriculture fortement sollicitée et en difficulté

- Consommation de foncier agricole : 1 166 ha de SAU en moins en 20 ans soit l'équivalent de 22 exploitations (SAU moyenne de 53 ha en 2010).

- Contraintes et rigidités réglementaires : réglementation générale, PAC, TVB...

- Contexte économique très difficile notamment pour l'élevage : diminution de 16% des effectifs en équivalent UGB entre 2000 et 2010 alors que les ateliers d'élevage génèrent deux fois plus d'emploi que les exploitations en grandes cultures et sans élevage (3,5 UTA/100 ha et 1,7 UTA/100 ha). Notons que les responsables professionnels, 30 à 40% des ateliers lait pourraient disparaitre d'ici 1 à 2 ans du fait de la crise en cours pour ce secteur.

- Baisse du nombre d'exploitations et forte diminution de l'emploi agricole.

Avec environ 290 exploitations sur son territoire, la CAPH a connu une baisse continue du nombre d'exploitations de 30%. En 2030, elles seraient moins de 200. En conséquence, la taille moyenne des exploitations atteindrait 90 ha avec de grandes disparités et des conséquences sur la capitalisation et les reprises rendus plus difficiles. L'emploi agricole direct représenterait moins de 400 emplois en 2030 contre 516 en 2010, 654 en 2000 et 1114 emplois en 1988.

3.5. Des réseaux d'acteurs, des dynamiques et des projets sur le territoire

- Des compétences de réseaux :

    - SAFER : gestion foncière, observatoire du marché foncier, accès au foncier pour les projets d'installation...
    - Chambre d'agriculture : acteur publique associé, interlocuteur représentatif de toutes les formes d'agriculture et des professionnels du développement agricole
    - PNR Scarpe-Escaut : couvrant 24 communes de la CAPH, le PNR intervient auprès des communes pour accompagner les projets et la mise en œuvre de la charte du Parc. Le PNR est aussi le gestionnaire des aides agro-environnementales du Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) pour le compte de la région.
    - Groupe de développement : GEDA, GABNOR... les groupements de développement accompagnent les agriculteurs sur des thématiques spécifiques en proposant des groupes d'échanges, des conseils et des références technico-économiques.
    - Autres acteurs territoriaux et institutionnels : SIAVED, ADEME, GrDF, DDTM...

- De nombreux acteurs mais sans cohérence territoriale.

- De nombreux projets existants sur le territoire et au-delà : Quelques exemples de projets de territoire : pacte territorial pour le Développement Durable, « Plantons dans nos communes »,

projets de méthanisation, chauffage de serre lié à une usine d'incinération, Eco-gîte (avec le département du Nord), bois énergie avec le PNR, marché à la ferme, Savoir Vert... ».

3.6. Eléments de réflexion pour agir sur le paysage de l'agriculture d'ici 2030.

a) *Axe 1 : Préserver et faciliter l'activité agricole*

- Préservation des surfaces agricoles ;
- Protection des exploitations et de leur potentiel de développement.

Exemples :
- Prise en compte des projets agricoles dans les arbitrages des zonages
- Service d'accompagnement administratif et social dédié au projet agricole pour lever les blocages et les conflits locaux.

b) *Axe 2 : Animer l'agriculture nourricière du territoire*

- Des identités à mettre en valeur (produits du terroir...) ;
- Une agriculture nourricière de proximité ;
- Du développement et des projets à accompagner.

Exemples :
- Soutenir les activités et les produits locaux par une identification labélisée marquant à la fois l'origine territoriale et son producteur ;
- « Mangeons localement » : renforcer l'animation des halls couvertes, centraliser des points de vente directe sur le territoire, accompagner la mise en place de vitrines numériques des productions de proximité, favoriser l'approvisionnement local des restaurations collectives etc. ;
- Renforcer les capacités d'animation et d'échange entre les acteurs du territoire de la CAPH à travers un pôle d'animation dédié à la valorisation des productions du territoire.

c) *Axe 3 : Développer des synergies avec une agriculture « soutenable »*

- Engagement vers la transition agroécologique de l'agriculture ;
- Valorisation locale des ressources ;
- L'agriculture, un acteur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Exemples :
- Encourager le développement d'une agriculture plus économe en intrant et favorisant les services écosystémiques de son environnement ;
- Développer des filières locales de valorisation des matières organiques pour produire de l'énergie et fertiliser les sols ;
- Favoriser l'entretien des espaces naturels par les entreprises agricoles (multifonctionnalité de l'agriculture) ;
- Contractualiser des engagements territoriaux de réduction des gaz à effet de serre et encourager la séquestration du carbone dans les sols par des changements de pratiques : un territoire pilote en réponse aux enjeux climatiques.

4. SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Ce qu'il faut retenir

L'agriculture valorise 54 % des sols du territoire ce qui n'est pas négligeable. La qualité et la diversité des terres agricoles sont des atouts renforcés par le développement de filières locales qui se structurent en circuits-courts. De nombreux agriculteurs ont des projets.

Mais, il est constaté une baisse de la surface agricole avec un territoire péri-urbain très présent qui enclave et morcelle parfois les parcelles agricoles. La diminution des exploitations entraîne des activités agricoles peu génératrices d'emploi et l'agrandissement des exploitations au détriment des structures familiales.
D'autres faiblesses ou menaces sont relevées :

- La diminution de l'élevage et des prairies au profit des grandes cultures ou des peupleraies,
- La sensibilité à l'érosion dans la partie Sud du territoire,
- La complexité de la gestion hydraulique dans la Plaine de la Scarpe,
- Le vieillissement de la population agricole.

Cependant, de réelles opportunités s'offrent au territoire :

- Proximité d'un bassin de vie de 350 000 habitants
- Potentiel des filières en circuits courts
- Un paysage rural attractif
- Acteurs de territoire (PNR Scarpe Escaut, Chambre Agriculture, GEDA, GABNOR, Coopératives et Négoces...)
- Services rendus à développer (énergie, recyclage…) ➔ multifonctionnalité de l'agriculture au service des territoires

Ce qui est en jeu pour le territoire

Eléments de réflexion pour agir sur le paysage de l'agriculture d'ici 2030

- Soutenir les entreprises agricoles du territoire :
  - Préservation du foncier agricole
  - Protéger la fonctionnalité des exploitations
  - Conserver leur potentiel de développement
  - Renforcer l'image de l'agriculture du territoire à travers les paysages.

- Accompagner la mutation de l'activité agricole :
  - Soutenir le développement des circuits courts par un accompagnement des projets collectifs
  - Soutenir les productions locales en favorisant leur valorisation dans les restaurations collectives
  - Soutenir les projets de productions locales d'énergie en relation avec les besoins et attentes des territoires
  - Soutenir la modernisation des exploitations

- Encourager l'innovation et la création de richesse en milieu rural : Appuyer les projets liés aux agro-ressources

E. LES DYNAMIQUES RESIDENTIELLES

1. LA STRUCTURATION ET LES CARACTERISTIQUES DU PARC DE LOGEMENTS

En 2013, à l'échelle des 46 communes de la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut le parc de logements était constitué de 68 893 logements *(FILOCOM 2013)*.
Le parc de logements se répartissait de la manière suivante :

- 91 % de résidences principales (soit 62 425 logements) ;
- 8 % de logements vacants ;
- Et d'une part infime de résidences secondaires (1 %).

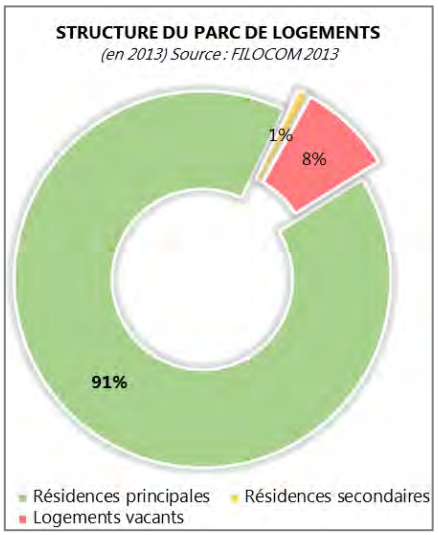


Figure 108: Structure du parc de logements de la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

L'Amandinois et le Denaisis concentrent les parts de logements les plus importantes, respectivement 19,2 % et 35,1 %. Ensemble, ces deux secteurs pèsent pour 54,3 % du parc total de la CAPH (54,5% de la population de la CAPH, INSEE 2012).

Entre 1999 et 2013, le parc de logements s'est agrandit d'un peu plus de 7 380 logements, enregistrant une augmentation de 12 %. Cette dynamique est sensiblement moins importante que celle de la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole (+16 %) et du Département (+14 %) sur cette même période.

1.1. Un territoire à fonction résidentielle

La part de résidences principales est prépondérante sur le territoire et représente 91 % du parc total de logements, un taux sensiblement supérieur à la moyenne nationale (82 %, FILOCOM 2013). Le taux de vacance s'élève à 8%. Les résidences secondaires sont rares (1 %). La structure du parc montre que le territoire de la Porte du Hainaut ne constitue pas un lieu de villégiature mais plutôt un territoire de vie autour de deux villes, pôles majeurs, à savoir Denain et Saint-Amand-les-Eaux, qui regroupent 24 ,8% du parc de logements (23,5% de la population de la CAPH, INSEE 2012).

1.2. Des logements vacants en hausse, mais des situations très contrastées entre les communes

L'étude des derniers chiffres INSEE disponibles montre une croissance de la vacance pour l'ensemble de l'Agglomération de +1,9 point en 5 ans. Ce taux de vacance de 8,7% est désormais supérieur aux moyennes régionale et nationale.

Source : INSEE	2011	2016	Evol 2011/2016
CAPH	6,8%	8,7%	+1,9 pt
CAVM	7.9%	9.5%	+1,6 pt
Arrondissement Valenciennes	7.6%	9,2%	+1,6 pt
Hauts de France	6,5%	7,8%	+1,3 pt
France métropolitaine	7,3%	8%	+0,7 pt

Tableau 30 : Taux de vacance et évolution (source INSEE)

Une analyse complémentaire basée sur le fichier des locaux vacants n° 1767-BisCom de 2019 (source : DGFIP), permet une lecture plus détaillée du phénomène. Il convient cependant de rappeler que gîtes et logements secondaires sont repris dans le fichier comme logements vacants.

Découpage territorial		Durée de la vacance				Nb logs vacants	Nb logs vacants longue durée	Poids parc vacant	Total Logs / date ?	Taux de vacance	Taux de vacance longue durée
Code INSEE	Communes	moins d'1 an	De 1 à 2 ans	De 3 à 5 ans	Plus de 5 ans						
59002	Abscon	5	76	30	20	131	50	2%	1914	7%	3%
59038	Avesnes-le-Sec	5	30	10	18	63	28	1%	649	10%	4%
59064	Bellaing	1	15	4	4	24	8	0%	560	4%	1%
59092	Bouchain	4	70	27	31	132	58	2%	1844	7%	3%
59100	Bousignies	2	5	5	2	14	7	0%	129	11%	5%
59109	Brillon	1	6	1	3	11	4	0%	303	4%	1%
59114	Bruille-Saint-Amand	2	28	3	12	45	15	1%	677	7%	2%
59144	Château-l'Abbaye	4	13	2	9	28	11	0%	358	8%	3%
59172	Denain	62	633	300	286	1281	586	21%	8963	14%	7%
59179	Douchy-les-Mines	6	113	31	54	204	85	3%	4415	5%	2%
59192	Émerchicourt	1	10	11	2	24	13	0%	349	7%	4%
59205	Escaudain	13	111	59	48	231	107	4%	3901	6%	3%
59207	Escautpont	11	71	18	13	113	31	2%	1812	6%	2%
59238	Flines-lez-Mortagne	2	23	12	13	50	25	1%	694	7%	4%
59284	Hasnon	14	64	20	37	135	57	2%	1614	8%	4%
59285	Haspres	4	36	26	41	107	67	2%	1248	9%	5%
59288	Haulchin	4	41	8	13	66	21	1%	970	7%	2%
59292	Haveluy	5	32	17	9	63	26	1%	1298	5%	2%
59297	Hélesmes	4	35	13	21	73	34	1%	801	9%	4%
59302	Hérin	2	66	23	20	111	43	2%	1779	6%	2%
59313	Hordain	3	24	10	9	46	19	1%	619	7%	3%
59335	Lecelles	27	37	17	19	100	36	2%	1182	8%	3%
59348	Lieu-Saint-Amand	4	14	7	6	31	13	1%	553	6%	2%
59361	Lourches	0	74	31	26	131	57	2%	1609	8%	4%
59387	Marquette-en-Ostrevant	1	27	11	4	43	15	1%	786	5%	2%
59391	Mastaing	3	29	4	6	42	10	1%	401	10%	2%
59393	Maulde	2	9	9	13	33	22	1%	447	7%	5%
59403	Millonfosse	3	5	6	8	22	14	0%	290	8%	5%
59418	Mortagne-du-Nord	2	28	10	9	49	19	1%	682	7%	3%
59429	Neuville-sur-Escaut	5	51	12	20	88	32	1%	1180	7%	3%
59434	Nivelle	11	12	2	10	35	12	1%	544	6%	2%
59440	Noyelles-sur-Selle	1	16	11	10	38	21	1%	329	12%	6%
59446	Oisy	14	5		4	23	4	0%	236	10%	2%
59491	Raismes	30	245	104	109	488	213	8%	5746	8%	4%
59504	Rœulx	5	53	20	29	107	49	2%	1528	7%	3%
59511	Rosult	11	22	7	11	51	18	1%	775	7%	2%
59519	Rumegies	3	26	10	11	50	21	1%	714	7%	3%
59526	Saint-Amand-les-Eaux	31	426	149	194	800	343	13%	7758	10%	4%
59554	Sars-et-Rosières	5	5		4	14	4	0%	216	6%	2%
59564	La Sentinelle	5	72	24	34	135	58	2%	1499	9%	4%
59589	Thiant	7	40	13	20	80	33	1%	1253	6%	3%
59594	Thun-Saint-Amand	2	16	4	6	28	10	0%	446	6%	2%
59603	Trith-Saint-Léger	8	155	86	64	313	150	5%	2928	11%	5%
59632	Wallers	45	107	27	59	238	86	4%	2392	10%	4%
59645	Wasnes-au-Bac	2	13	4	4	23	8	0%	281	8%	3%
59651	Wavrechain-sous-Denain	1	41	13	17	72	30	1%	751	10%	4%
59652	Wavrechain-sous-Faulx	2	9	4	6	21	10	0%	161	13%	6%
		385	**3039**	**1215**	**1368**	**6007**		**100%**	**69 585**	**9%**	**4%**
		6%	51%	20%	23%	100%					

Tableau 31 : Analyse de la vacance par commune (source : DGFIP)

Les données générales (INSEE), montrent que le taux relativement élevé de la vacance sur la CAPH et son évolution à la hausse n'est pas un phénomène spécifique à l'Agglomération. Il touche également la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole et donc l'ensemble de l'arrondissement ; le taux de vacance à cette échelle dépasse les 9%. Plusieurs raisons générales expliquent en partie cette situation particulière : le vieillissement général du parc de logements, (89% des logements datent d'avant 1990), le développement historique du parc de logements du Valenciennois (part importante de logements miniers et industriels), les difficultés pour faire évoluer le parc ainsi que certains quartiers afin de répondre aux attentes des habitants actuels (besoins importants en termes d'ingénierie et de financement et temps), le poids des logements dégradés, la crise de 2009-2013, etc.

La maîtrise de la vacance est donc une préoccupation commune aux deux agglomérations et depuis de nombreuses années. En effet, si, comme le rappelle le SCoT, une part de logements vacants est nécessaire pour assurer la fluidité du logement, cette part est généralement estimée entre 5% et 7% des logements, selon les marchés. En dessous de 5%, le marché montre des signes de tensions qui peuvent nuire à une bonne rotation du parc. Mais, avec un taux moyen, à 8%, la vacance est préoccupante. Elle a conduit les 2 agglomérations à fixer des objectifs chiffrés de remise sur le marché des logements vacants, lors de l'élaboration du SCoT approuvé en 2014.
Ces objectifs sont de 2 000 logements, dont 860 pour la CAPH.

Au regard de la vacance sur la CPAH, un premier constat souligne la disparité des situations selon les communes. En effet, si on prend comme référence les moyennes régionales et nationales (8%), plus de la moitié des communes (26 sur 46) affichent des taux inférieurs (entre 4% et 7%). Parmi, ces communes, certaines ont des taux de résidences secondaires élevés, comme WASNES-AU-BAS (5,4% INSEE 2017).

Au regard du poids du parc vacant, les taux se situe entre 0 et 2%, pour la très grande majorité des communes (39 communes). Deux communes se démarquent avec un taux important, les 2 pôles, DENAIN (21%) et SAINT-AMAND-LES-EUX (13%) ; ensuite vient la Commune de RASIMES (8%). C'est trois communes comptent un nombre significatif de logements intégrés dans des projets de renouvellement urbain (ex. logements en cours de maitrise foncière par l'établissement public foncier, démolition, travaux de longue durée). A Saint-Amand-les-Eaux, l'effet « gites de tourisme » liée, notamment à l'activité thermale doit également amplifier l'ampleur du phénomène.

Au-delà des chiffres globaux, il est important de caractériser la vacance. La vacance « conjoncturelle » est de courte durée et est principalement liée à la conjoncture du marché et désigne une période de transition pour le logement (ex. logements inoccupés entre 2 locations). La vacance « structurelle » est de plus longue durée (voire très longue) et est liée soit à l'état du biens et/ou à la situation du (des) propriétaires : logements obsolètes, inadaptés à la demande, indivision, incapacité financière à entretenir le bien pour le mettre sur le marché etc.

Sur les 6000 logements de la CAPH considérés comme vacants, près de 43 % de cette vacance peut être qualifiée de longue à très longue durée, soit plus de 2 500 logements concernés. Il convient de souligner l'impact des logements dégradés/ insalubres sur l'estimation de la vacance. Le parc privé potentiellement indigne (catégorie 7 et 8) représentait 5% des résidences principales de la CAPH (FILICOM 2013). Il atteignait 11% dans le secteur du Corridor Minier et 17% dans le Denaisis. Sur le secteur de l'Amandinois, le PPPI concernait 7,5% des résidences principales et se concentrait sur Saint-Amand-les-Eaux. [31]

La vacance de longue durée touche toutes les communes, mais plus particulièrement les principaux pôles urbains de l'agglomération en particulier Denain et Saint-Amand-les-Eaux.

[31] Source : CAPH- Diagnostic PLH- 2017-2020

Les logements vacants et la tendance à l'augmentation de leur nombre représentent un enjeu de traitement fort, déjà identifié au sein du PLH 2017-2022. Cet enjeu est l'objet de l'action n°22.

PLH Axe 3, Action n°22 - Mobiliser le gisement des logements vacants	
Objectifs de l'action	*Favoriser la mise sur le marché des logements ou la démolition de logements vacants afin de lutter contre l'étalement urbain et améliorer le cadre de vie des communes ;* *Inciter les propriétaires de logements vacants à les remettre sur le marché (réhabilitation, vente, intermédiation locative), en particulier pour les logements vacants de longue durée ;* *Intervenir en maîtrise d'ouvrage publique pour démolir les friches habitat (logements vacants très dégradés impossibles à remettre sur le marché).*
Objectifs de réalisation et modalités de mise en œuvre	*Réaliser une étude « vacance » : repérer, cartographier, établir des typologies, identifier des actions de lutte contre la vacance, identifier des secteurs à fort potentiel de mobilisation, chiffrage des réhabilitations, etc.* *Renforcer l'information sur la taxe sur les logements vacants (TLV) (outils de communication type « brochure » ou « conférence ») vers les communes et les inciter à la mettre en œuvre.* *Réfléchir à introduire des objectifs de lutte contre la vacance et de mobilisation des immeubles vacants dans le cadre des dispositifs existants ou à identifier (PIG, OPAH RU…).* *Etudier la faisabilité du montage d'un outil spécifique type EPL/SPL permettant l'acquisition de logements vacants dégradés dans le but de les réhabiliter et et de les remettre sur le marché.*

Il convient de noter que les objectifs de réalisation et notamment l'étude ont été repoussés à la seconde partie de mise en œuvre du PLH, 2020-2022, au profit de la mise en place opérationnelle des outils du Permis de Louer pour lutter contre l'habitat indigne.

Des dispositifs de traitement sont toutefois déjà en œuvre sur le territoire :

- Taxe sur les logements vacants à Denain mise en place en 2015.
- Mobilisation des aides incitatives de l'ANAH – 417 logements vacants traités depuis 2006.
- NPNRU Denain Centre et OPAH RU – Le projet de renouvellement urbain du cœur de ville de Denain à venir et dont la contractualisation aura lieu courant d'année 2020 aura notamment pour ambition la réduction de la vacance.

1.3. Des disparités territoriales parmi le statut des occupants

Les propriétaires occupants dominent largement sur le territoire, comme sur le reste du Département et sur la Région. Le parc de logements de la CAPH est occupé à 57,6 % par des propriétaires occupants. Cette répartition entre les propriétaires occupants et les locataires (respectivement 57,6 % - 42,4 %) est proche des moyennes régionales ou départementales.

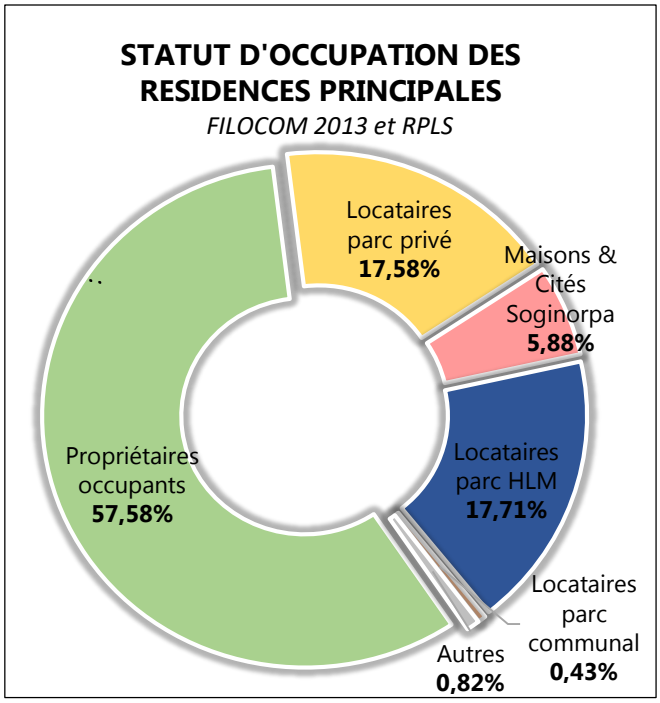


Figure 109 : Statut d'occupation des résidences principales (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

L'analyse plus fine du territoire de la CAPH fait apparaître en revanche des distorsions importantes entre les différents secteurs du territoire : le propriétaire – occupant représente entre 80% et 90% du parc d'un nombre important de communes de l'Amandinois et l'Ostrevant.

Concernant le parc locatif, on note une proportion quasi égale entre le parc privé et le parc HLM. Le locatif public s'avère plus important avec l'ajout du parc minier. L'analyse par commune révèle des spécificités territoriales. Certaines communes comme Denain, Raismes, Saint-Amand-les-Eaux, Trith-Saint-Léger ou Hasnon présentent une proportion de locataires du parc privé dépassant les 20 %.

Les cartes illustrent les disparités sur le territoire de l'agglomération.

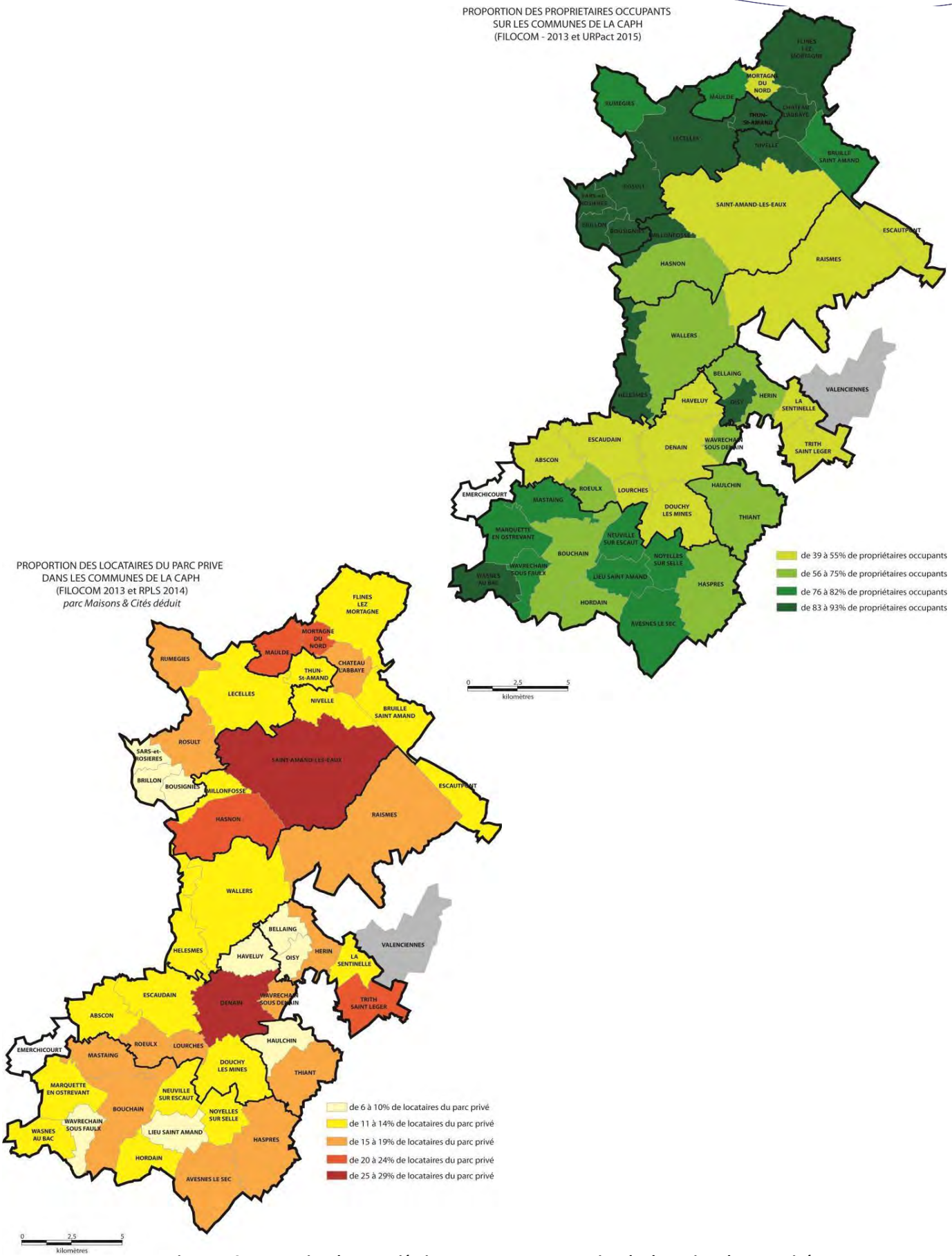


Figure 110 : Proportion des propriétaires occupants et proportion des locataires du parc privé dans les communes de la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

1.4. Un habitat individuel dominant

Le parc de la CAPH est marqué par une forte prépondérance de logements individuels. Sur l'ensemble du territoire intercommunal, l'offre en logements se compose à 88% des résidences principales de maisons individuelles.
Les logements collectifs représentent 12 % des résidences principales, un taux faible en comparaison de ceux du Département (31 %) et de la Région (27 %).
Une des explications est sans doute, le caractère rural d'une partie importante du territoire : les villages et bourgs ruraux encore fortement associés à la culture de la « maison à la campagne » comptent très rarement des logements collectifs.
Une autre explication est liée à l'importance du parc immobilier minier et industriel qui est constitué principalement de maisons individuelles.

Les logements collectifs se concentrent sur quelques communes : Denain (19%), Douchy-les-Mines (24%), Saint-Amand-les-Eaux (29%) et Trith-Saint-Léger (19 %). Les villes de Denain (1 974 logements collectifs) et de Saint-Amand-les-Eaux (2 348 logements collectifs) concentrent près de 47 % du parc de logements collectifs de la CAPH.

Il convient de souligner que la structure individuelle du parc, occupée majoritairement par des propriétaires occupants, ne favorise pas les évolutions rapides du parc. En conséquence, les rythmes d'amélioration technique, thermique et paysagère s'en retrouvent réduits.

1.5. Un décalage entre typologie de logements et besoin des ménages

Le parc de logements des résidences principales de l'agglomération se compose d'une majorité de grands logements. En effet, 68% des résidences principales comptent au minimum 4 pièces (33,1% de ces logements comptent 4 pièces et 34,9% comptent au minimum 5 pièces).

Mise en perspective avec la taille des ménages de la CAPH, qui a diminué sur le territoire entre 2007 et 2013 passant à 2,5, on note une certaine « inadéquation » de l'offre de logements avec la taille des ménages : alors que 58 % des ménages de l'agglomération sont composés d'une ou deux personnes, l'offre de logements T1 et T2 est d'environ 12,3%.

De plus, en faisant la distinction entre les ménages « locataires » et les ménages « propriétaires occupants », il en ressort que le constat d'une sous-occupation est moins prégnant chez les ménages « locataires » (avec une présence plus importante de logements T2 et T3).

Il est à noter que les familles monoparentales (10,8 % des ménages de la CAPH, INSEE 2012) représentent une part non négligeable des « petits ménages » (ménages de 1 et 2 personnes). L'importance du nombre de ces familles génère des attentes et problématiques de logement particulier. Il est donc nécessaire qu'elles soient en mesure de trouver des logements de typologie en adéquation à leurs besoins et leurs moyens.

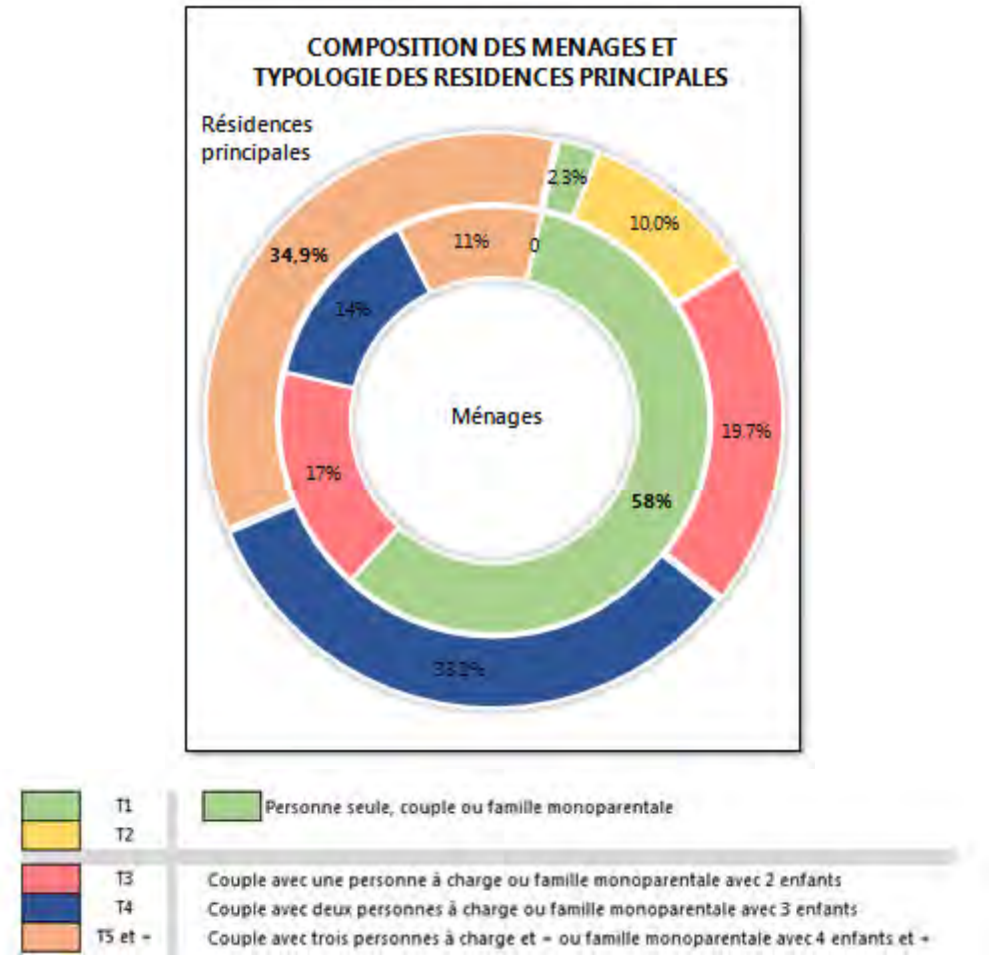


Figure 111 : Composition des ménages et typologies des résidences principales (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

1.6. Un parc de logements vieillissant

Les résidences principales de la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut sont constituées à 89 % par des constructions datant d'avant 1990. De plus, le parc de logements est marqué par une prédominance de logements anciens : les logements construits avant 1948 représentent 42 % du parc et ceux construits entre 1948 et 1990, 47 % des logements.

Etudiée à l'échelle des communes, La Porte du Hainaut montre des situations contrastées, comme l'illustre la carte ci-après. Si la majorité des communes compte au moins 50% de logements datant d'avant 1948, 10 d'entre elles se démarquent avec une part proche ou dépassant les 60% de leur parc : Avesnes-le-Sec (49 %), Denain (59 %), Escaudain (50 %), Flines-lez-Mortagne (62 %), Marquette-en-Ostrevant (50 %), Raismes (49 %), Thun-Saint-Amand (52 %) ou Wallers (49 %).

On constate que le « parc ancien » constitue, selon les secteurs du territoire, entre 80 et 90 % du parc des résidences principales. On note la présence importante de logements datant d'avant 1946 sur les secteurs de l'Amandinois (44 %) et du Corridor Minier (46 %). A l'inverse, le secteur de la Couronne Ouest de Valenciennes ne contient que 31 % de résidences principales construites avant 1946.

Concernant le parc « récent » (les logements construits après 1991), la répartition montre également certaines disparités. La proportion la plus importante des logements construits depuis 1991 se situe sur le secteur de l'Amandinois (22 %) alors qu'il n'atteint que 9 % dans le Denaisis. En règle générale,

sur l'ensemble des secteurs de la CAPH, les logements construits depuis 1991 l'ont été essentiellement sur la période 1991-2008.

Le vieillissement du parc de logements s'explique par l'héritage d'une urbanisation ancienne du territoire liée, entre autres, à l'activité minière (logements miniers) et industrielle. Le vieillissement du parc suppose la présence importante de logements indignes ou en mauvais état, et nécessitant d'importants travaux de rénovation. Cependant, le lien n'est pas systématique entre logements anciens et logements dégradés. Seules les communes de Denain et de Flines-lèz-Mortagne cumulent les deux paramètres « part de logements anciens antérieurs à 1948 » et « logements potentiellement dégradés (catégorie 7/8) ».

Certaines communes (Bouchain, Lieu-Saint-Amand et Bellaing) présentent une proportion de logements en catégorie « 7/8 » élevée malgré une proportion faible de logements anciens. A l'inverse, les communes de Wallers et Avesnes-le-Sec présentent un parc relativement ancien mais des taux faibles de logements en mauvais état.

La présence d'un parc important datant d'avant 1948 ne signifie pas un parc important de logements dégradés, comme l'illustre la carte de la page suivante. SI on regarde les 10 communes comptant plus 58% de logements datant d'avant 1948,

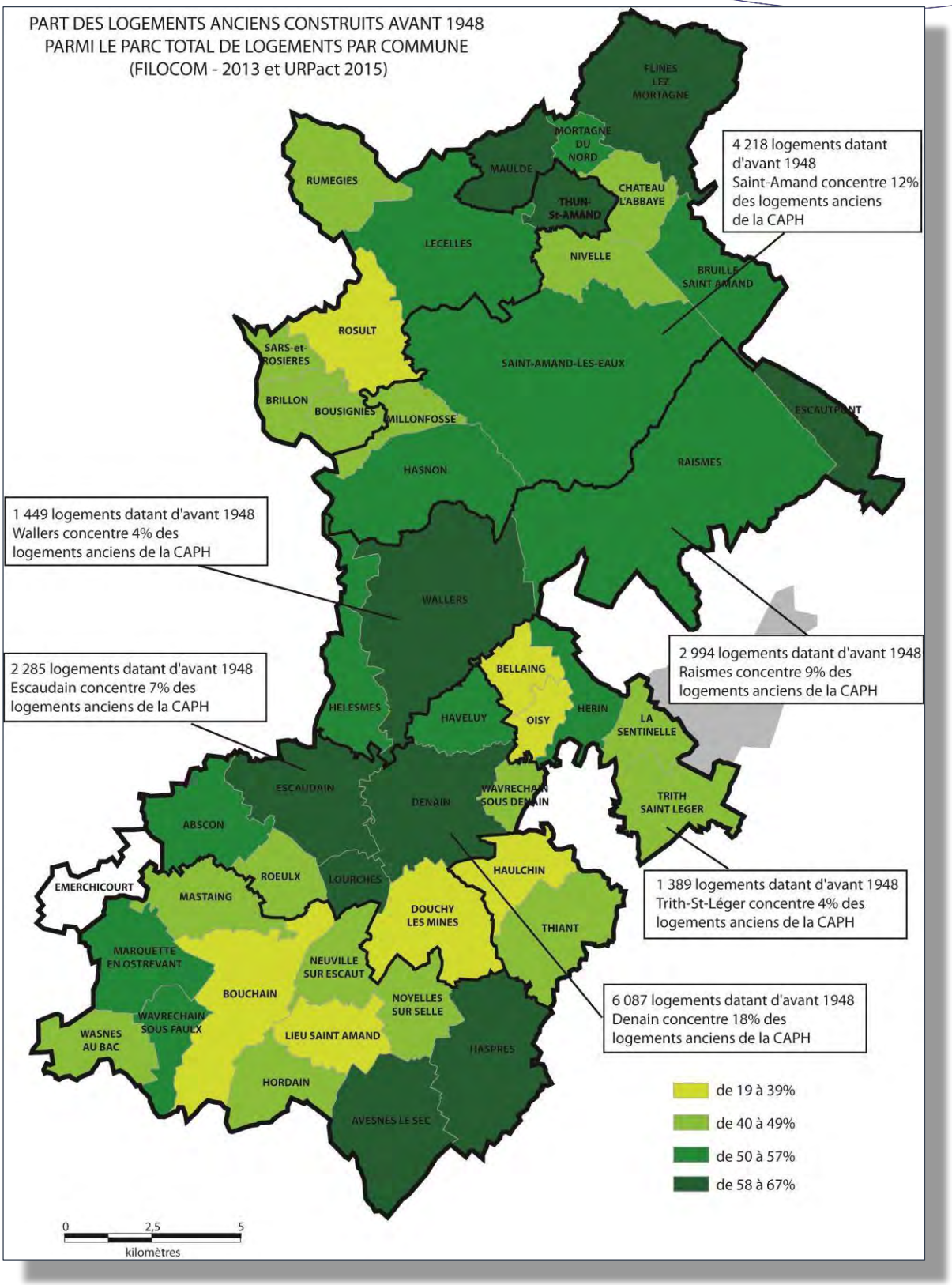


Figure 112 : Répartition du parc de logements anciens par commune sur la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

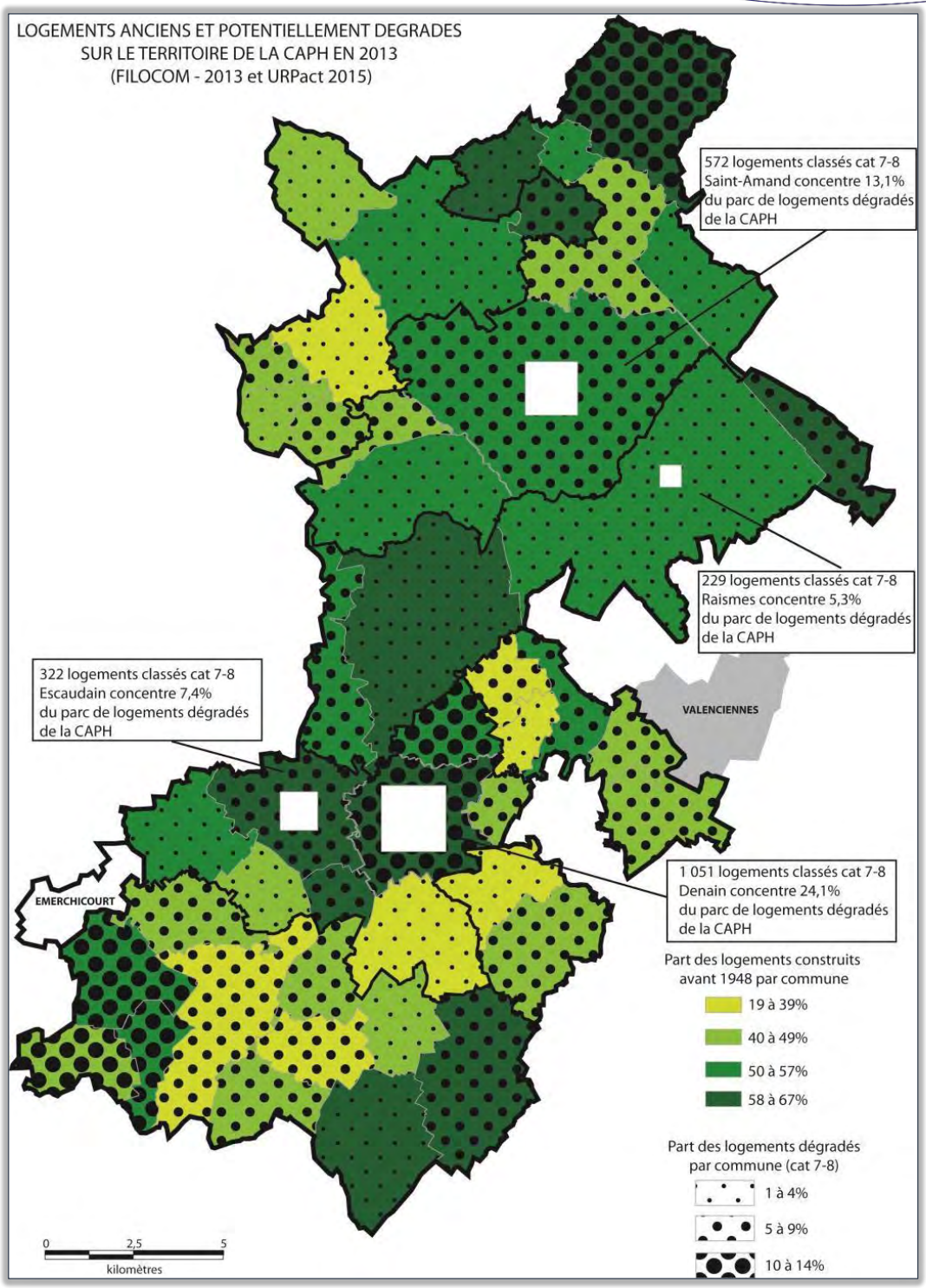


Figure 113 : Logements anciens et potentiellement dégradés par commune de la CAPH- Source Diagnostic PLH 2017-2022

2. L'EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS ET LES DYNAMIQUES

2.1. La dynamique de construction de logements

Le rythme de construction de logements enregistré au cours des six années du PLH 2009-2014, sur le territoire de la CAPH, est de 468 logements par an. Ce rythme global de construction tient compte d'une nette tendance à la décroissance en fin de période. Il est inférieur aux objectifs fixés par le PLH 2009-2014 et il est également éloigné des objectifs du SCoT pour les 10 prochaines années, estimés à 700 logements par an.

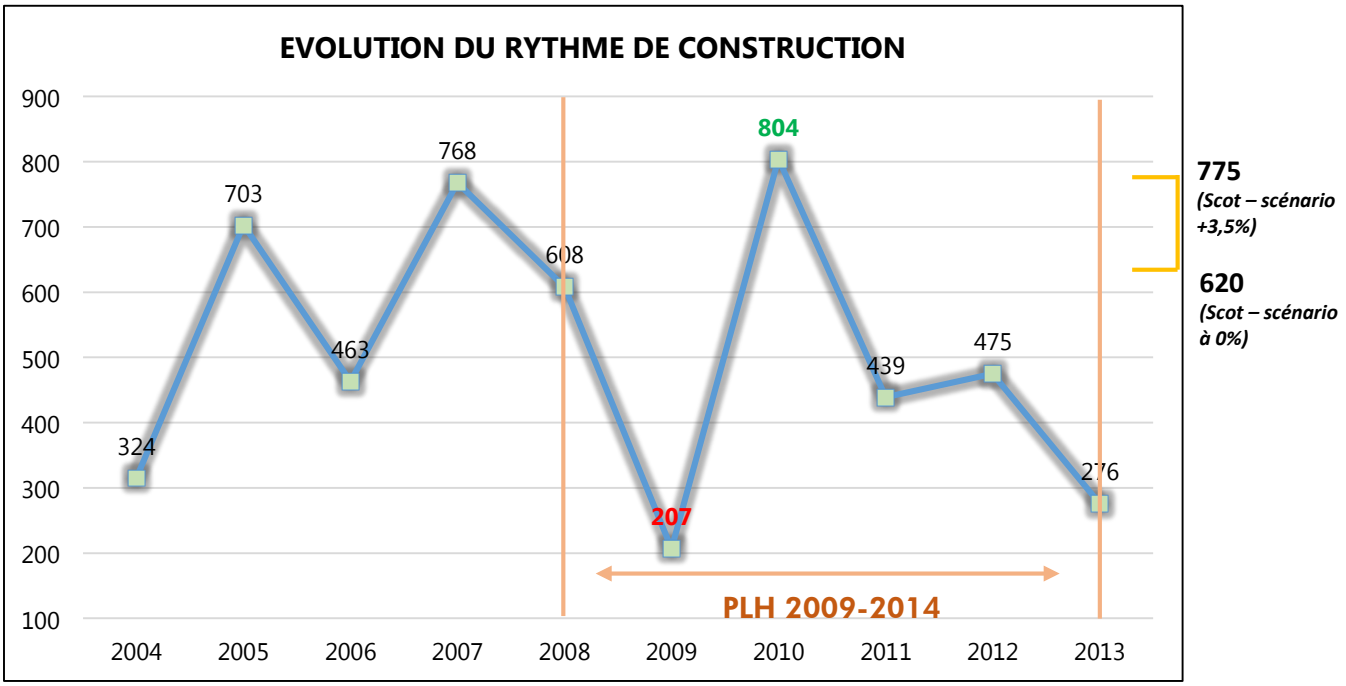


Figure 114: Evolution du rythme de croissance de la construction neuve sur la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

Cette baisse de la construction trouve son origine dans la difficulté, pour l'agglomération de La Porte du Hainaut, à mobiliser les partenaires face à la concurrence territoriale forte avec les aires de marché limitrophes (Lille Métropole, Valenciennes, etc.). D'autres raisons permettent d'expliquer cette baisse de la construction, telles que le contexte économique défavorable à l'accession des ménages modestes, la gestion patrimoniale du parc des bailleurs sociaux sur le territoire (orientés vers la réhabilitation), le prix du foncier important sur la partie Nord de la CAPH, etc.

En termes de dynamiques de construction, on observe que les secteurs de la CAPH ont été différemment attractifs au cours des dernières années. La construction neuve a été fortement portée par le secteur du Denaisis (30 % de la construction totale) sur la période 2004-2013 alors que sur la période 2008-2013, le secteur de la Couronne Ouest de Valenciennes augmente (22 %) à l'inverse de l'Amandinois (12 %).

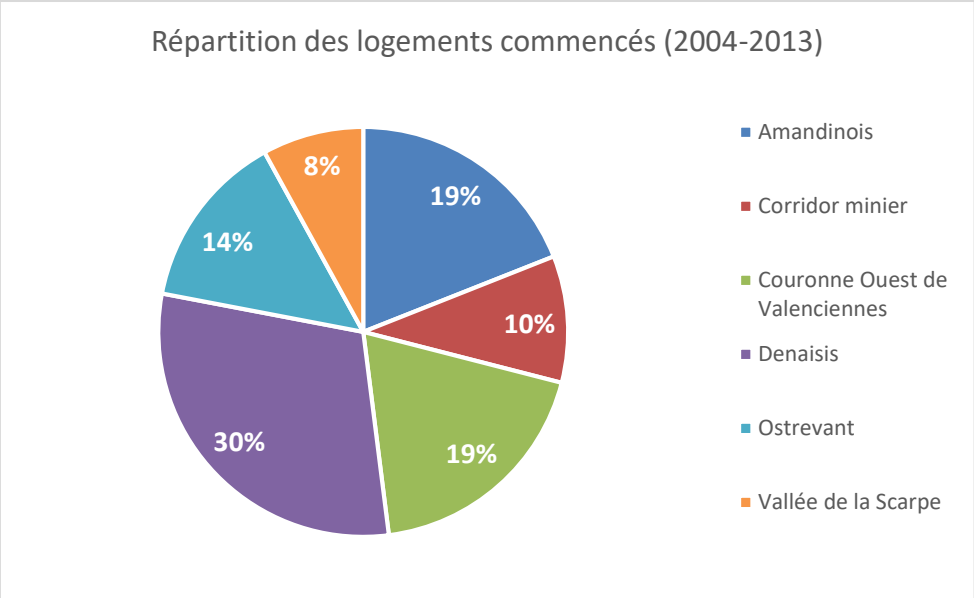


Figure 115 : Répartition des logements commencés 2004-2013 par secteur sur la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

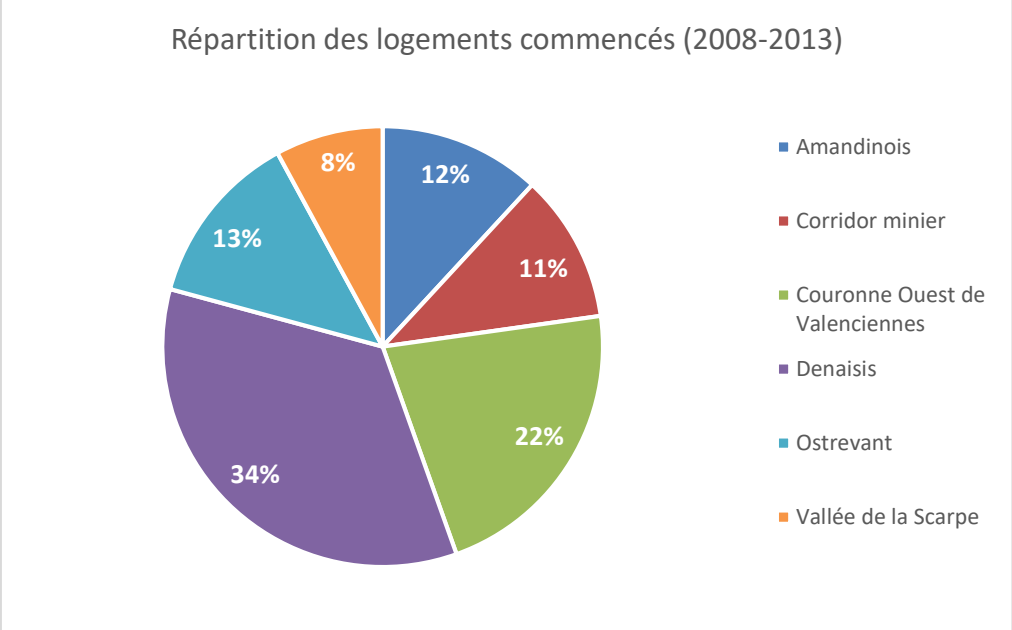


Figure 116 : Répartition des logements commencés 2008-2013 par secteur sur la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

Le rythme de construction a été atteint essentiellement grâce à la relance de la construction de logements locatifs sociaux (LLS) amorcée, par l'agglomération, dès 2006 avec la signature de la délégation des aides à la pierre. Ce rythme s'est maintenu avec une moyenne de 300 LLS financés par an entre 2009 et 2014. Ainsi, la programmation locative sociale rassemble un peu plus des ¾ de la construction neuve. En matière de LLS, les objectifs du PLH 2009-2014 ont été globalement atteints.
Cependant, il est à constater la faiblesse du marché de l'accession privée (en diffus ou en groupé). Le rythme de constructions de logements privés dépend fortement du marché. Ce rythme a été surestimé lors du PLH 2009-2014.

Au regard de ces éléments, les objectifs fixés par le SCoT, pour la CAPH, risquent d'être difficilement réalisables, notamment au cours des premières années du PLH 2017-2022. Assurément, comme évoqué précédemment, un ralentissement du rythme de construction des logements locatifs sociaux

est prévisible. Ainsi, le respect des objectifs du SCOT nécessiterait un fort redémarrage du marché privé.

La relance de la construction privée sous toutes ses formes, individuels « purs » (construction sur terrain à bâtir, en diffus ou en lotissement), accession à la propriété « clef en main », sociale ou non, produits pour investisseurs (locatif privé) est au cœur des enjeux du prochain PLH. Cela renvoie à l'inégale attractivité résidentielle des différents secteurs de La Porte du Hainaut et à la différence des revenus des ménages entre les secteurs de la CAPH. Au cours du PLH 2009-2014, en matière de construction, il a été remarqué que les secteurs de la CAPH sont différemment attractifs.
Cet enjeu d'un fort redressement des rythmes de construction des logements privés dépend du marché et risquerait d'accentuer les déséquilibres territoriaux au sein de La Porte du Hainaut.

2.2. le marché de l'immobilier [32]

Le marché de l'existant est alimenté essentiellement par la vente de maisons individuelles alors que le marché des appartements est limité à quelques communes urbaines (moins de 10 % des transactions du marché immobilier dans l'existant). Cette caractéristique du marché immobilier est cohérente avec la structure du parc, composé à 88 % de logements individuels, tandis que le parc en collectif se concentre sur les pôles urbains. Pourtant, une certaine demande fait jour que ce soit pour les personnes âgées ou les jeunes couples dont il faudra tenir compte.

Le nombre de transactions annuelles des maisons anciennes a augmenté constamment depuis 2009 même si on observe un ralentissement au cours de l'année 2014. Cette augmentation du nombre de transactions dans le parc existant s'est opérée dans un contexte de ralentissement du nombre de ventes de terrains à bâtir. Ce ralentissement est la conséquence de la crise financière de 2008.

L'analyse du marché immobilier dans le parc existant à l'échelle des secteurs du PLH met en évidence de fortes disparités et des spécificités territoriales, notamment en termes de prix pratiqués et des CSP des acquéreurs.

L'aire de marché « Nord de La Porte du Hainaut », constitué des secteurs de l'Amandinois et de la Vallée de la Scarpe, se présente comme un territoire attractif et homogène *(à l'exception de Mortagne-du-Nord)*. Sur cette aire de marché, on trouve des prix élevés et cette aire attire une forte proportion de cadres supérieurs. Toutefois, les prix et les volumes de vente sont à la baisse.

Les acheteurs ont baissé leur plafond d'achat :

- Autour de 300 000 € en 2016 (autour de 400 000 € avant 2008) pour les plus aisés
- Autour de 200 000€ pour la classe moyenne
- Autour de 100 000/120 000 € pour les primo-accédants (jeunes couples qui travaillent).

La Couronne Ouest de Valenciennes forme un territoire trop hétérogène pour constituer une aire de marché cohérente. Sur ce secteur, les prix relativement élevés s'expliquent par la proximité de l'agglomération Valenciennoise. Toutefois depuis 2008, les prix ont globalement diminué d'environ 20 %.

L'aire de marché « Ancien bassin minier et sidérurgique » *(à savoir les secteurs du Denaisis et du Corridor minier)* se présente, par contre, comme un territoire dont le pôle urbain central n'est pas assez attractif.

[32] Source : PLH 2017-2022 et entretiens avec des notaires de la CAPH

Pour finir, le secteur de l'Ostrevant, qui prolonge l'aire de marché du Denaisis, bénéficie d'un processus en cours de revalorisation, même s'il n'est pas encore achevé. Les prix les plus bas sont généralement plus élevés que dans le Denaisis mais les prix les plus élevés n'atteignent pas les valeurs constatées dans l'Amandinois. Les prix de vente d'une maison avec terrain de 300 m² par exemple qui se vendait autour de 130/150 000 € avant 2008 se vend aux alentours de 100 000 € en 2016.

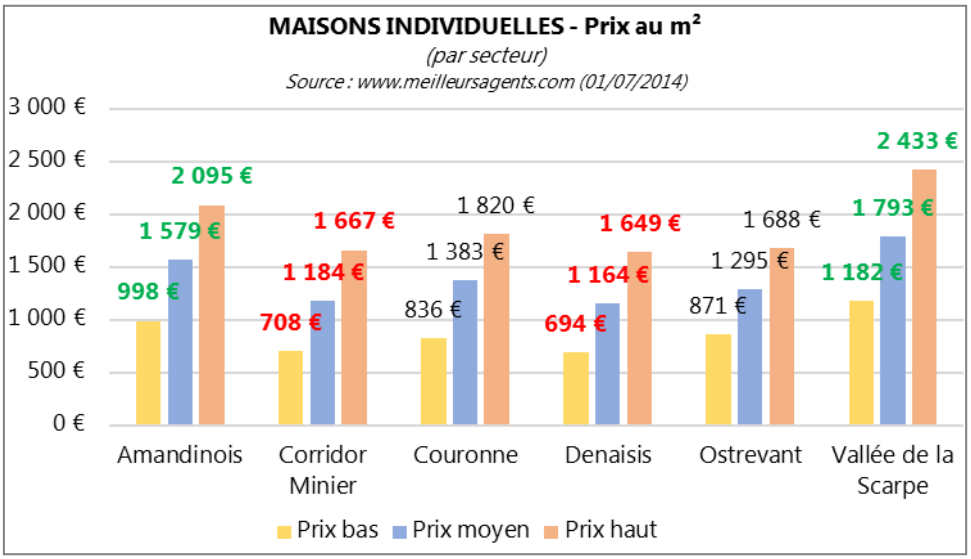


Figure 117: Prix au m² pour les maisons individuelles par secteur au sein de la CAPH (Source : diagnostic PLH CAPH 2017-2022)

2.3. Le marché de l'accession à la propriété

Le bilan du dispositif d'aide à l'accession à la propriété met en évidence l'importance de l'accession sociale dans le parc existant. L'acquisition dans l'ancien représente les trois quarts des aides attribuées.

Le marché du terrain à bâtir a été beaucoup plus actif que celui de la maison « clefs en mains ». Au cours des 6 dernières années, les logements construits sur un terrain à bâtir, en diffus ou dans un lotissement, ont représenté un volume 829 logements, soit 140 logements par an en moyenne. A partir de 2011, on constate un net ralentissement de ce marché des terrains à bâtir.

Plusieurs raisons expliquent ce constat :

- Le prix d'achat dans l'ancien est moins onéreux que dans le neuf. Les nouvelles normes (par exemple ART 2012 ou sismicité) augmentent le coût de construction.
- Les propriétaires terriens ne souhaitent pas « brader » leurs terrains à bâtir et préfèrent attendre que les prix remontent.
- Les jeunes ménages ne souhaitent plus forcément aujourd'hui construire une maison avec un grand terrain. Or les vendeurs ne désirent pas toujours diviser leur terrain à bâtir.

Le classement des prix traduit la hiérarchie d'attractivité *(notoriété résidentielle)* entre les secteurs du territoire communautaire. Les tendances montrent une certaine concentration de l'offre dans le Nord de la CAPH, mais aussi l'émergence d'une offre à Denain. Les prix constatés sur le territoire peuvent varier du simple au double selon les secteurs de l'agglomération.

La CAPH dispose d'un marché captif et très local, plus des deux tiers des acquéreurs de terrains à bâtir résident sur l'agglomération.

Le bilan du marché de l'accession à la propriété « clefs en main » (PSLA) et du marché de l'accession à la propriété hors PSLA indique que ces marchés sont peu actifs sur le territoire, voire quasiment inexistants. Les opérateurs privés mentionnent des difficultés de commercialisation et une inadaptation de ces produits sur le territoire.

Cette partie a démontré que la vente des logements sociaux peut constituer un outil favorable à l'accession sociale sur la CAPH *(notamment grâce aux prix plus accessibles pour les ménages de la CAPH)*. Entre 2009 et 2014, 172 logements sociaux ont été vendus, soit un peu plus de 1 % du parc locatif social total de la CAPH. Au cours de cette période, les ventes de logements sociaux se sont concentrées sur le parc de la SA du Hainaut. La question du parc de la SOGINORPA est posée puisque ce parc représente un important potentiel de vente.

A noter que les logements sociaux vendus sont pour moitié des grands logements (T5 et T6+). Ainsi, si cette offre semble répondre à la demande d'accession des ménages avec enfants, c'est aussi celle qui reste la plus difficile à satisfaire et sur laquelle s'exerce la plus forte tension dans le parc social. La vente dans le parc social doit donc s'accompagner d'une politique de reconstitution et d'adaptation de l'offre locative sociale.

2.4. L'offre spécifique du parc locatif social

Le diagnostic du PLH 2017-2022 a mis en évidence certaines dynamiques à l'œuvre sur le territoire de La Porte du Hainaut. Parmi ces dynamiques, on observe une légère reprise démographique et un vieillissement de la population du territoire. On constate également que les modes de vie évoluent sur la CAPH avec l'augmentation du nombre de ménages et la réduction de la taille des ménages, l'augmentation du nombre de familles monoparentales ou encore la précarisation croissante de la population sur certains secteurs (taux de chômage élevé, fragilité des ressources financières des ménages, etc.). De plus, 16 % des ménages de la CAPH (9 012 ménages) sont en situation de grande pauvreté (revenus inférieurs à 30 % du plafond PLUS). Les stratégies résidentielles des ménages sont donc fortement impactées par les problématiques liées à l'emploi et à l'attractivité du territoire (et des secteurs).

Face à ces dynamiques, le parc social revêt une importance cruciale. Il représente un quart des résidences principales de la CAPH (15 793 logements sociaux – RPLS 2014). Les données socio-démographiques semblent indiquer que le parc HLM est adapté aux ressources financières des ménages du territoire. 41 % des ménages de la CAPH (24 019 ménages) sont éligibles aux logements PLAI (revenus inférieurs à 60 % du plafond PLUS).

Au regard de ce contexte socio-économique, le parc social est une réponse adaptée au territoire. Il joue un rôle de solidarité envers les plus modestes mais aussi envers certaines catégories de la population (étudiants, jeunes travailleurs, familles monoparentales, personnes âgées, etc.). Il remplit un rôle essentiel dans la mixité sociale et générationnelle du territoire. Cependant, comme il sera évoqué au cours de cette partie, les bailleurs sociaux font face à certaines difficultés (demande en tension, délai d'attente important, rotation faible, etc.). Ces différents éléments rendent les parcours résidentiels peu fluides sur la CAPH.

Sur le territoire de l'agglomération, il est observé une concentration des difficultés économiques et sociales sur certains secteurs voire sur certains quartiers, notamment dans les quartiers prioritaires de la politique de la Ville (QPV). La CAPH dénombre 10 QPV1 sur son territoire. La question du traitement de ces quartiers est un enjeu important pour l'agglomération de La Porte du Hainaut ; en effet, il est à relever qu'un logement social sur deux se situe dans ces quartiers prioritaires (7 900 logements).

Depuis 2006, l'agglomération de La Porte du Hainaut dispose de la délégation des aides à la pierre permettant la gestion directe, par la direction Habitat de la CAPH, des aides financières allouées par l'Etat (production/réhabilitation/démolition des logements locatifs sociaux et amélioration de l'habitat privé). En termes de construction, depuis 2006, la construction locative sociale a été soutenue sur le territoire (moyenne de 300 LLS financés par an entre 2009 et 2014). Sur la période d'application du précédent PLH, la construction locative sociale a contribué à la réalisation de près des 2/3 du total de la construction.

En matière de logements sociaux, le PLH 2017-2022 s'inscrit dans un contexte législatif particulier : la réforme d'attribution des logements sociaux (lois ALUR et LAMY) avec l'installation de la Conférence Intercommunale du Logement (CIL).

3. LES ORIENTATIONS STRATEGIQUES DU PLH 2017-2022

Deux objectifs majeurs ont été validés pour ce PLH 2017-2022 :

- Un PLH de relance pour préserver et renforcer la cohésion territoriale.
- Une affirmation plus claire des priorités et des « effets leviers » sur la transformation du territoire.

Dont la mise en œuvre est assurée via :

- Une série d'objectifs prioritaires.
- Un programme d'actions au service de la stratégie.
- Des outils spécifiques.

Une série d'objectifs prioritaires sera mise en place pour contribuer à la relance et à la cohésion territoriale ; Ces objectifs visent à valoriser des actions transversales, des secteurs ou des opérations susceptibles d'opérer un effet de diffusion ou d'entraînement sur le reste du territoire, et justifient la mise en œuvre de moyens spécifiques et adaptés :

- Recréer les conditions de développement de la construction ;
- Développer une offre de logement en accession à coût maitrisé et en locatif HLM dans le pôle d'équilibre de Saint-Amand-les-Eaux ;
- Renouveler et diversifier l'offre des communes minières ;
- Rendre son attractivité à Denain, pôle secondaire du valenciennois ;
- Faire de la qualité un levier de l'attractivité du parc ;
- Favoriser l'accueil ou le maintien des ménages salariés.

Un programme d'actions qui couvre l'ensemble des champs de la politique de l'habitat, « trame de fond » de l'action conduite par la CAPH avec une dimension territoriale plus forte à travers un 3ème axe regroupant les actions dans des « secteurs de projet » prioritaires, à la fois lieux d'enjeux, terrains privilégiés d'expérimentation et d'innovation et « vitrines » de la transformation du territoire.

Les Habitants
Axe 1 -Mieux répondre à la diversité des besoins, en particulier des ménages les plus vulnérables, et continuer à développer les conditions du parcours résidentiel.

L'Habitat
Axe 2 –Relancer la production d'une offre de logement diversifiée et adaptée aux spécificités territoriales ;
Axe 3 –Poursuivre la dynamique d'amélioration du parc de logement ancien.

Le Territoire

Axe 4 –Promouvoir des secteurs de projets porteurs de nouvelles dynamiques.

Une nouvelle définition des sous-territoires du PLH3 organisés selon une logique de cohérence territoriale, autour d'un « pôle urbain ».

Le « Corridor Minier » regroupe les communes qui partagent une problématique majeure, celle de la mutation et de la revalorisation du tissu minier.

La « Couronne Ouest de Valenciennes » réunit des communes polarisées par l'agglomération centrale Valenciennoise.

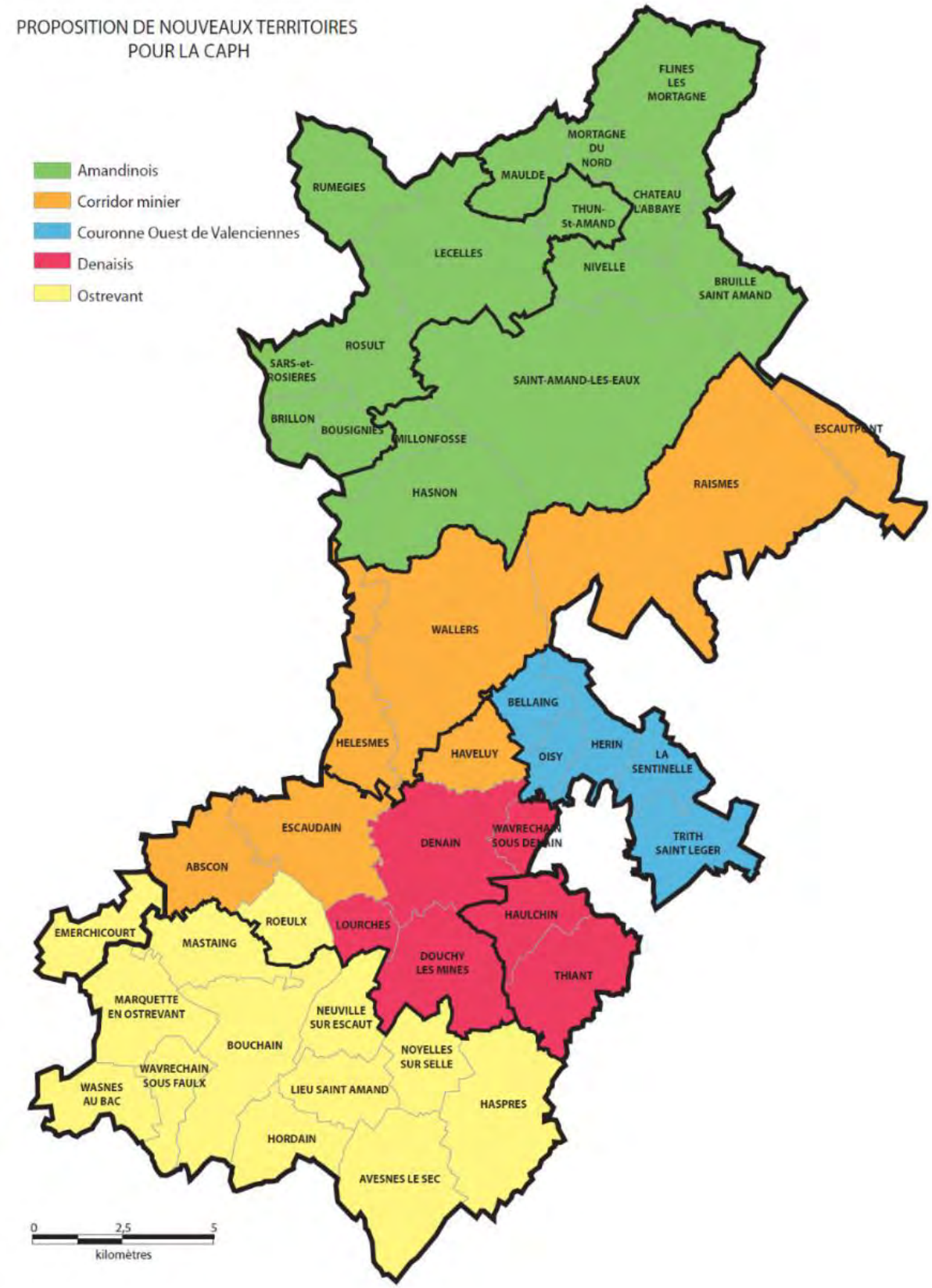
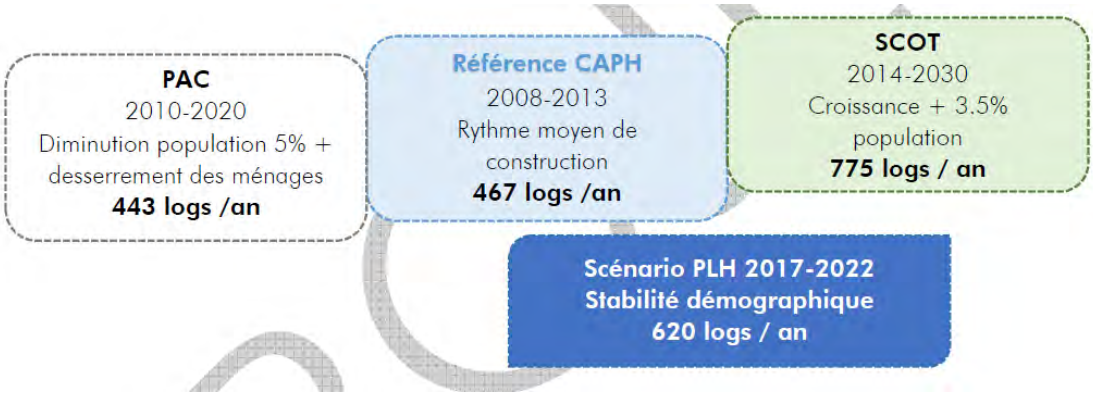


Figure 118: Nouveaux territoires pour la CAPH (Source : PLH CAPH 2017-2022)

- ***La détermination de l'objectif de production[33]***



La détermination de l'objectif de production se fait selon la trame urbaine du SCoT.

Communes	Objectifs du PLH 2017-2022		
Pôle secondaire - Denain	16%	595	99,2 logts/an
Couronne du pôle central - Trith - La Sentinelle	13%	485	80,8 logts/an
Pôle d'équilibre – Saint Amand les Eaux	10%	368	61,3 logts/an
Communes urbaines structurantes	27%	992	165,3 logts/an
Communes périurbaines	11%	409	68,2 logts/an
Communes rurales	23%	871	145,2 logts/an
TOTAL CAPH	100%	3 720	620 logts/an

Individuel Pure Non maitrisable	Locatif HLM En opération groupée	Accession sociale En opération groupée	Accession/Invnt En opération groupée
1 228 logs 204/an	1 260 logs 210/an	558 logs 93/an	674 logs 112/an

Sous-Territoires du PLH	Objectif total de construction	Objectif de production LLS			Répartition du parc social (RPLS 2014)
		Objectif	% de l'objectif total de construction du secteur	% de l'objectif LLS de la CAPH	
Amandinois	899	281	31.2%	22.3%	12.4%
Corridor minier	597	197	33.0%	15.6%	38.8%
Couronne ouest	515	166	32.2%	13.2%	9.6%
Denaisis	1 112	422	37.9%	33.6%	32.9%
Ostrevant	597	193	32.3%	15.3%	6.3%
Total CAPH	3 720	1 260	33.8%	100.0%	100.0%

Figure 119 : Déclinaison de l'objectif total : 3720 logements (Source PLH 2017-2022)

[33] **Source : PLH CAPH 2017-2022**

4. SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Ce qu'il faut retenir

Le territoire de la CAPH est un territoire à fonction résidentielle concentrant une majorité de propriétaires occupants. Assujetti à de nombreuses disparités, cette répartition inégale (notamment dans le statut d'occupation et la structure du parc) renvoie aux questions de disparités financières entre les différents secteurs de la CAPH.

Le parc vieillissant dû à l'histoire du territoire ne signifie pas forcément que celui-ci est indigne. En revanche, la vacance des logements est un phénomène présent sur l'ensemble du territoire qui témoigne d'un manque de fluidité du marché.

La baisse du rythme de construction constatée depuis 2007 est une des conséquences de la crise financière. De ce fait, les objectifs fixés par le PLH 2009-2014 n'ont pu être atteint. La concurrence des territoires voisins est une des autres explications.

Le marché de l'existant est essentiellement alimenté par la vente de maisons individuelles. Le marché des terrains à bâtir est en baisse avec la recherche de terrains à bâtir de petite taille. Par ailleurs, il a été constaté une inadéquation entre l'offre de logements (souvent de grandes tailles) et la demande des ménages (de plus en plus orientés sur de petites tailles).

Ce qui est en jeu pour le territoire

- Recréer les conditions de développement d'une offre nouvelle diversifiée, adaptée à la demande et permettant à minima le maintien de la population.
- Définir une stratégie foncière permettant de mobiliser le foncier au service du rééquilibrage territorial.
- Veiller aux grands équilibres de peuplement et contribuer à enrayer les phénomènes de ségrégation sociale des quartiers.
- Poursuivre l'amélioration des conditions de vie au sein du parc de logements anciens.
- Contribuer à l'attractivité du territoire en initiant des démarches qualitatives et innovantes, gage de dynamiques nouvelles.

F. L'OFFRE DE DEPLACEMENT ET L'ANALYSE DE LA MOBILITE

Le Valenciennois dispose d'un réseau d'infrastructures de transports performant et multimodal (routier, ferroviaire, fluviale, aérien…) qui est utilisé à différentes échelles internationale, nationale, régionale et locale, offrant ainsi au territoire un très bon niveau de desserte et d'accessibilité depuis les territoires et agglomérations voisins et les grandes régions économiques du Nord-Ouest Européen :

- Réseau fluvial sur l'Escaut et potentiellement sur la Scarpe,
- Réseau ferroviaire (3 lignes TER et 1 ligne TGV accessible depuis Valenciennes),
- Réseau autoroutier (A2 vers Paris/Bruxelles, A21 vers Douai, A23 vers Lille,
- Réseau urbain de transports en commun (TC) dont 2 lignes de tramway
- Aéroport Valenciennes-Denain pour les entreprises.

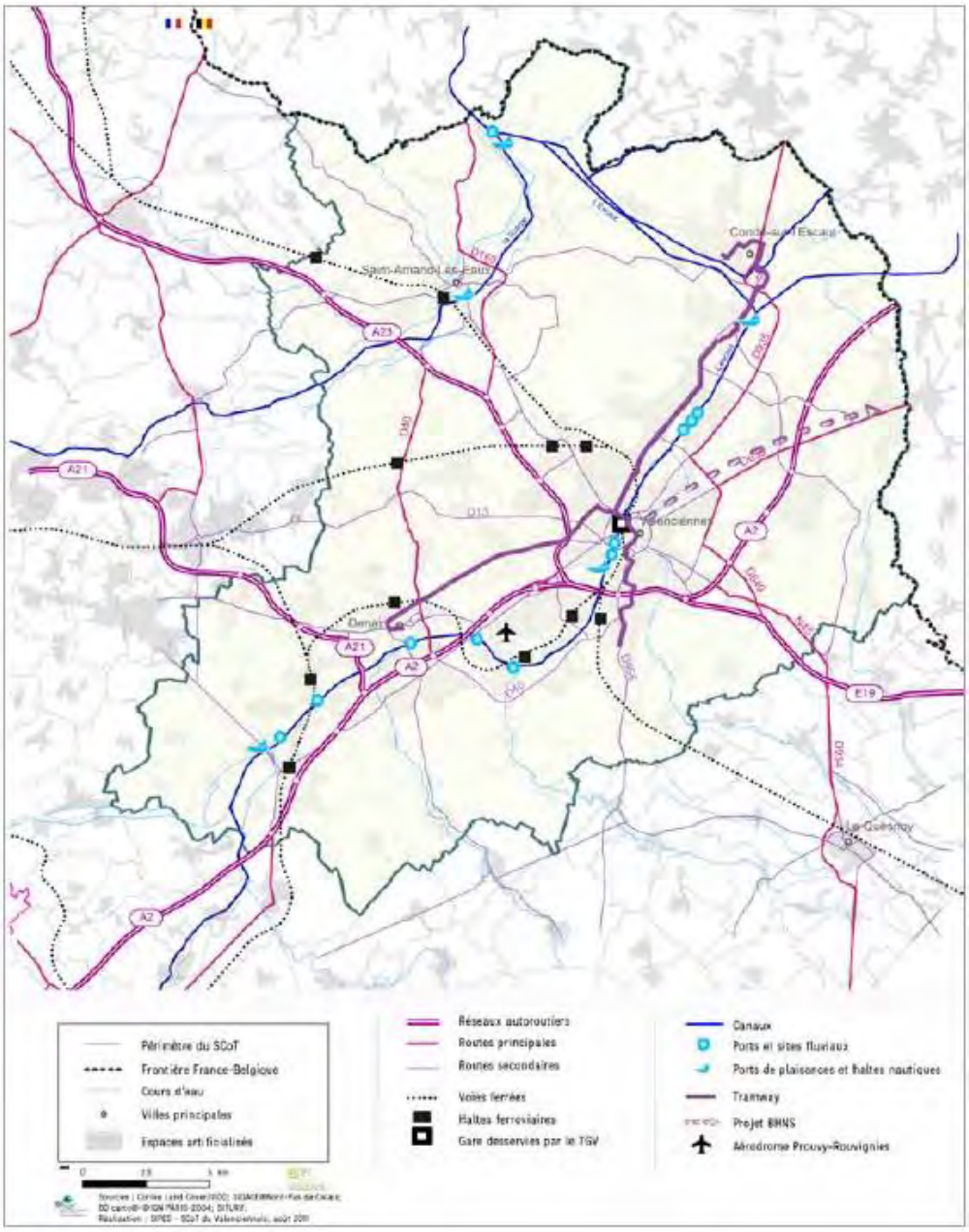


Figure 120 : Les infrastructures de transports (Source : SCoT du Valenciennois)

Des projets en cours améliorent encore la desserte et l'accessibilité du territoire :

- A grande échelle, le Canal Seine-Nord -Europe et l'échangeur A2/A23 (réalisé),
- A l'échelle du territoire, le contournement nord de Valenciennes (dont les travaux sont engagés) et le barreau routier reliant les zones d'activités « Des Pierres Blanches » et « des Six Mariannes » à l'A21.

Ces nombreuses infrastructures segmentent le territoire et compliquent les franchissements accentués par les « barrières géographiques » (forêt, eau). Il en résulte un fractionnement des itinéraires et des franchissements pour les hommes et les animaux.

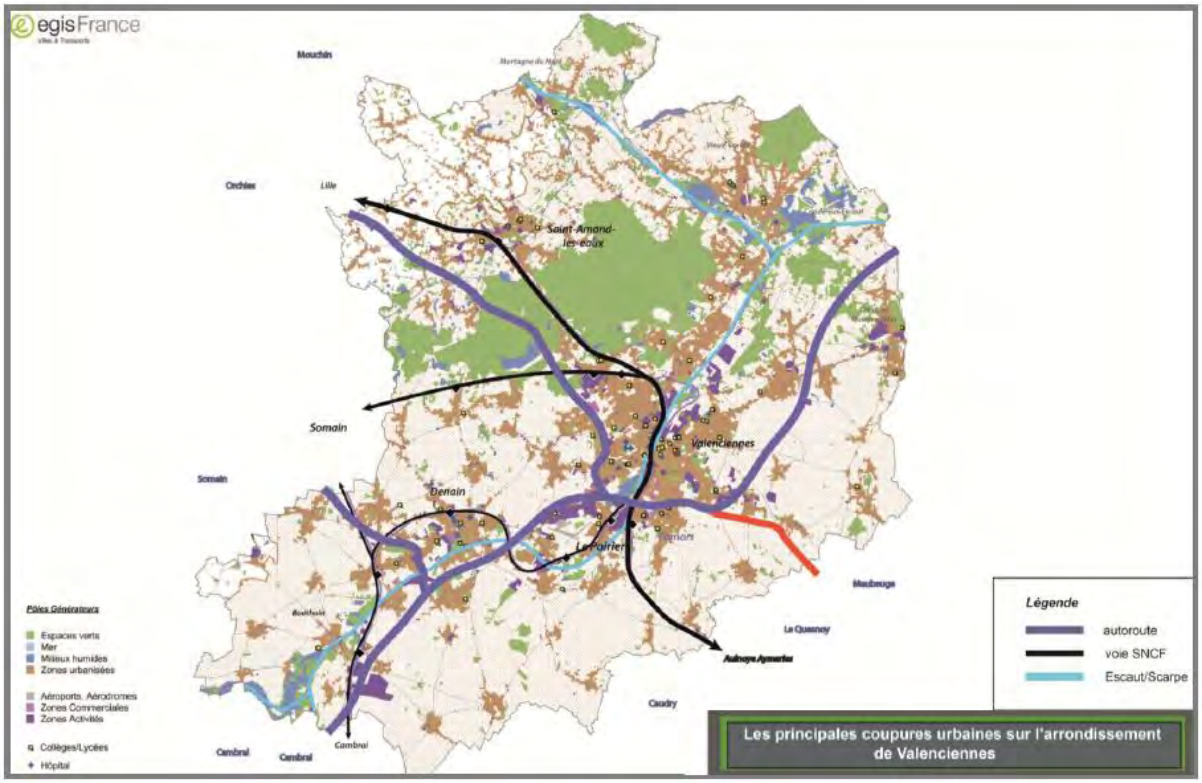


Figure 121 : Les principales coupures urbaines sur l'arrondissement de Valenciennes (Source : PDU du Valenciennois 2013-2023 Tome 1- Diagnostic)

Les points de franchissement deviennent alors des points stratégiques où convergent les gros flux de déplacements engendrant des blocages. Ces blocages sont la conséquence d'une motorisation de plus en plus importante, d'une augmentation des déplacements et de territoires qui se sont adaptés pendant plusieurs décennies à la voiture. **En conséquence, sur l'arrondissement valenciennois, il est constaté une utilisation excessive du réseau autoroutier comme voie urbaine de proximité** par manque de lisibilité des axes secondaires **et une pollution liée aux déplacements pour 37 %** dont 23 % pour les déplacements de personnes et 14 % pour les déplacements de marchandises. Comme le souligne le SCoT, sur le Valenciennois, les transports constituent, dans son bilan Carbone, le principal émetteur.

Ainsi, si ces infrastructures sont des atouts majeurs pour le développement du territoire et son positionnement régional, elles ont également des impacts négatifs sur la qualité de vie et l'environnement conduisant à questionner l'aménagement du territoire.

Depuis la loi Grenelle 2 puis la loi ALUR et plus récemment la loi transition énergétique, la maîtrise des déplacements est au cœur des politiques d'aménagement.

Les infrastructures, ainsi que les politiques et actions en matière de mobilité sont évoquées dans les différentes sections qui sont développées ci-dessous.

1. ETAT DES LIEUX DE LA MOBILITE SUR LE TERRITOIRE EN 2011

L'ensemble des éléments qui alimentent cette partie provient du diagnostic du PDU 2013-2023 ainsi que de l'Enquête Ménages déplacements (EMD) réalisée en 2011 sur les 82 communes de l'arrondissement du Valenciennois. A l'occasion de cette enquête, 3 000 ménages ont été interrogés sur leurs pratiques quotidiennes de déplacements répartis sur 18 secteurs d'enquête.

1.1. Baisse de la mobilité mais hausse de la motorisation

Est considéré comme un déplacement une action qui comporte une origine, une destination et un motif de déplacement avec un ou plusieurs modes de transports.

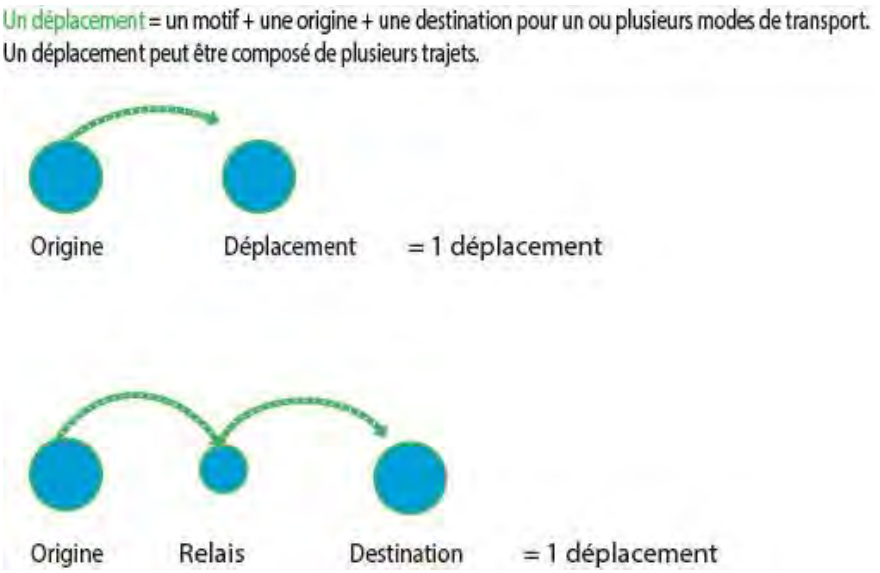


Figure 122 : Qu'est-ce qu'un déplacement ? (Source : Antea Group)

Sur le périmètre désigné, on compte 1,1 millions de déplacements par jour en 2011. Ce nombre de déplacements total a baissé entre 1997 et 2011 de 6,3%.
Ainsi, un habitant du Valenciennois effectue en moyenne 3,43 déplacements par jour. Mais cette répartition n'est pas homogène sur le territoire. La mobilité (tous modes de déplacements confondus) est plus importante dans les secteurs proches du pôle Valenciennois ou du pôle Amandinois alors qu'elle est nettement plus faible autour de Denain.

Selon le rapport de l'EMD, avec 3,43 déplacements en moyenne par jour, les habitants du Valenciennois sont en moyenne moins mobiles que les autres agglomérations françaises de même taille comme Lens ou Saint-Etienne.

Entre 1997 et 2011, la voiture est le seul mode de déplacement qui progresse. Les modes doux enregistrent un recul sur la même période. La voiture est utilisée dans 65 % des déplacements effectués chaque jour alors que la marche et les deux roues représentent respectivement 24 % contre 27 % en 1997 et 3 % contre 5 % en 1997. Le mode de déplacement « transports en commun » reste stable à 7 %, malgré la mise en service du tramway.

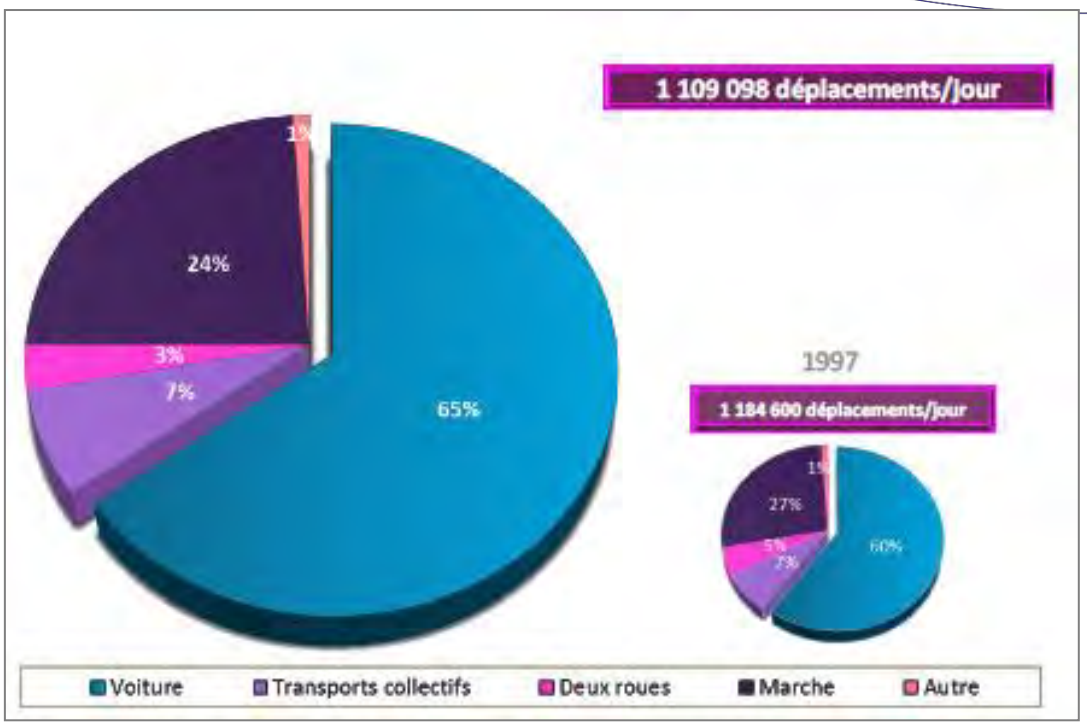


Figure 123 : Mode principal de transport utilisé pour les déplacements journaliers sur l'arrondissement de Valenciennes (Source : PDU du Valenciennois 2013-2023 Tome 1- Diagnostic)

1.2. La durée et les motifs de déplacements

Tout mode de déplacements confondus, la durée moyenne d'un déplacement est de 16 minutes en 2011 (15 minutes en 1997). Les déplacements en voiture sont les plus rapides (15,9 minutes) ce qui montre que la voiture est utilisée pour de courts trajets. En effet, les déplacements en transports collectifs sont 2 fois plus longs que ceux effectués en voiture pour les Transports en Commun Urbain (TCU) et 3 fois plus longs pour les Transports en Commun Non Urbain (TCNU). Le mode marche est utilisé sur une courte durée (11,16 minutes). Les deux roues quant à eux ont une durée de déplacements presque égale à celle de la voiture.

Les déplacements domicile-travail et domicile-études ne pèsent que 27 % des motifs alors que les « autres » (déplacements professionnel, restauration, loisirs, achats etc.) représentent 40 %.

1.3. Répartition géographique des déplacements

Il est constaté une forte mobilité interne en hausse sur l'arrondissement pour 4 grands secteurs : Denain (+42 %), Valenciennes (+33 %), Saint-Amand-les-Eaux (+16 %) et Condé-sur-l'Escaut (+3 %) avec leurs périphéries respectives. Les déplacements entre Valenciennes et Saint-Amand-les-Eaux sont également en hausse (+35 % entre 1997 et 2011).

Les échanges les plus importants se réalisent entre le secteur de Valenciennes et de Denain, qui sont également les plus gros pôles de population et d'emplois.

Enfin, il est noté une mobilité moindre dans l'Ostrevant qui peut en partie s'expliquer par une part moins importante d'actifs.



Figure 124: Volume des flux journaliers et évolution depuis 1997 sur l'arrondissement de Valenciennes (Source : PDU du Valenciennois 2013-2023 Tome 1- Diagnostic)

Zoom sur les navettes domicile-travail

L'arrondissement de Valenciennes compte 129 000 actifs en 2009. Près de 80 % de ces actifs travaillent dans le Valenciennois tandis qu'environ 20 % de ces actifs travaillent à l'extérieur (35 % des flux sortants vers l'arrondissement de Lille, 16 % vers l'arrondissement de Douai et 15 % vers la Belgique).

Les flux entrants sont presque aussi importants que les flux sortants (29 000 navettes entrent chaque jour soit presque autant que les navettes sortantes). La provenance des actifs entrants est répartie sur 3 principaux arrondissements : Avesnes-sur-Helpe (25 % des flux entrants), Douai (24 % des flux entrants) et Cambrai (23 % des flux entrants). Enfin, près de 16 % des flux entrants proviennent de l'arrondissement de Lille.

Enfin, 80 % de ces déplacements sont effectués en voiture selon l'Enquête Ménages Déplacements de 2011 contre 7 % pour les transports collectifs.

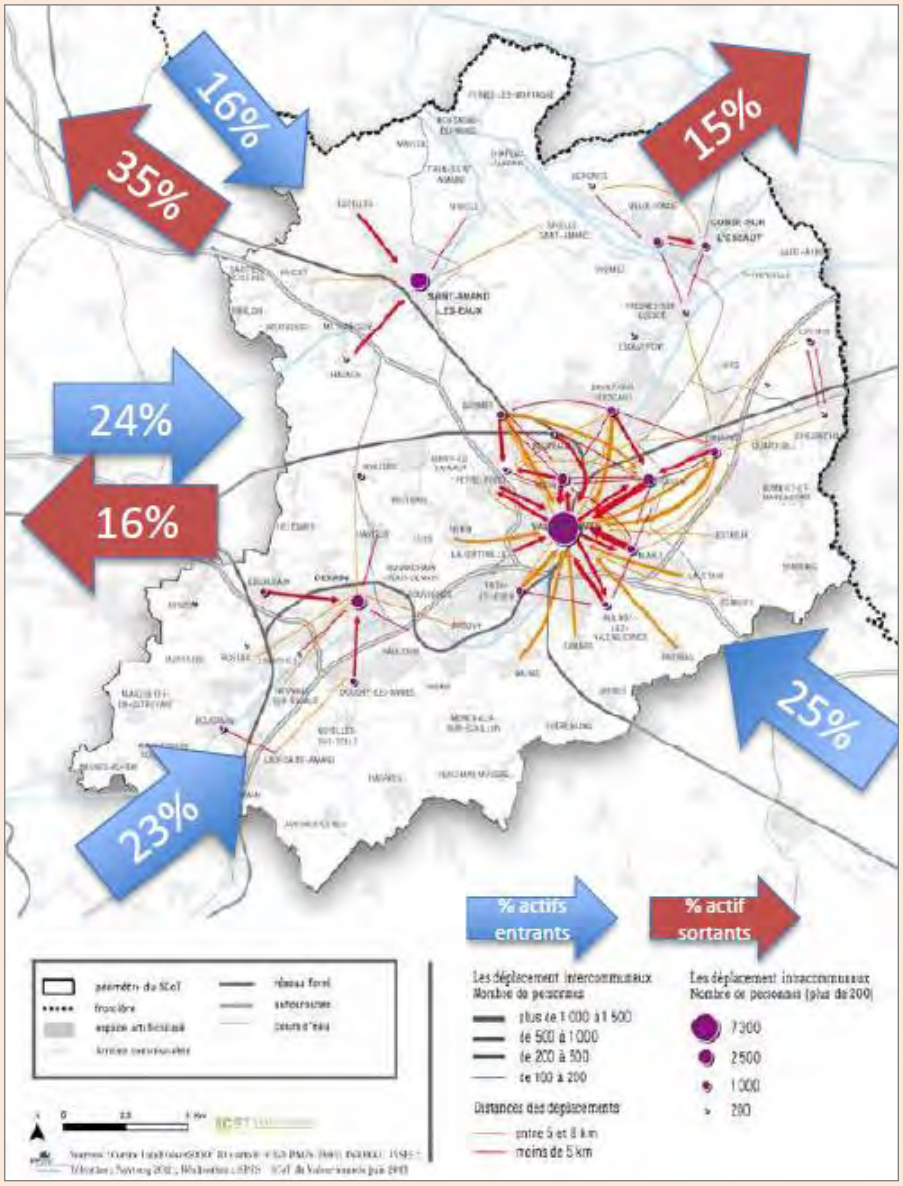


Figure 125 : Flux entrants et sortants des actifs (Source : SITURV, Antea Group)

Zoom sur les déplacements domiciles-études

La majorité des trajets domicile-études est réalisée à l'intérieur de l'arrondissement de Valenciennes (95 % dont ¼ à destination de la commune de Valenciennes). Les 5 % restant sont des élèves qui se rendent à Lille ou Douai pour étudier. En revanche, les flux entrants sont 2 fois plus nombreux que les flux sortants de l'arrondissement. Ils proviennent des arrondissements de l'Avesnois (37 %), du Douaisis (27 %), du Cambrèsis (20 %) et de Lille (16 %).

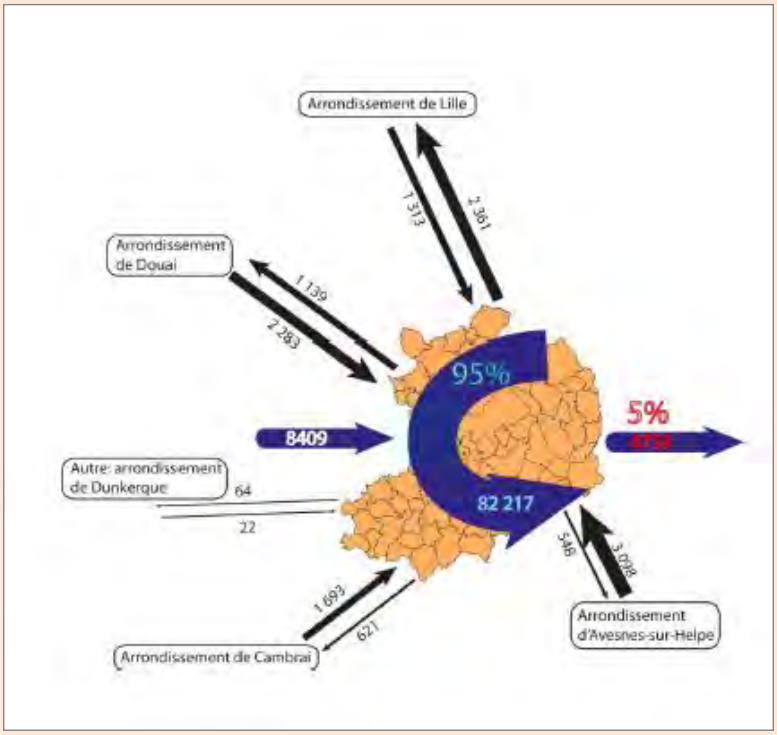


Figure 126 : Flux entrants et sortants Domicile-Etudes (Source : PDU du Valenciennois 2013-2023 Tome 1- Diagnostic)

2. LES DEPLACEMENTS MOTORISES

2.1. Un réseau routier dense assurant un haut niveau de desserte et un bon maillage du territoire

Le réseau routier de la CAPH est structuré par les 3 grands axes autoroutiers que sont l'A2 vers Paris ou Bruxelles, l'A23 vers Lille et l'A21 vers Douai et plusieurs routes départementales majeures qui assurent le maillage du territoire. On peut citer notamment :

- la D169 qui relie la Belgique, Mortagne-du-Nord - Saint-Amand-les-Eaux, - A23,
- la D40 de Saint-Amand-les-Eaux à Denain en passant par Wallers.
- Les D955, D645, D630 relient Denain, Bouchain aux communes de l'Ostrevant.
- Les départementales D953, D955, D169 relient Saint-Amand-les-Eaux aux communes de l'Amandinois.

Ces principaux axes sont desservis par un important chevelu de petites routes.



Figure 127 : Le réseau viaire sur la CAPH (Source : Géoportail – Antea Group)

Lors des échanges avec les acteurs du territoire, a été mis en évidence la difficile lecture du statut et du rôle des différents axes routiers qui maillent le territoire, exception faite des autoroutes.

La hiérarchisation entre routes départementales structurantes et celles de desserte plus locale mériterait d'être plus visible à travers des aménagements spécifiques, qui les rendent les axes structurants (au moins), à la fois plus confortables, sûres et attractifs en termes de trajet (temps, fluidité). Cela inciterait les usagers à les emprunter de préférence aux axes autoroutiers dans leur déplacements infra-Valenciennois.

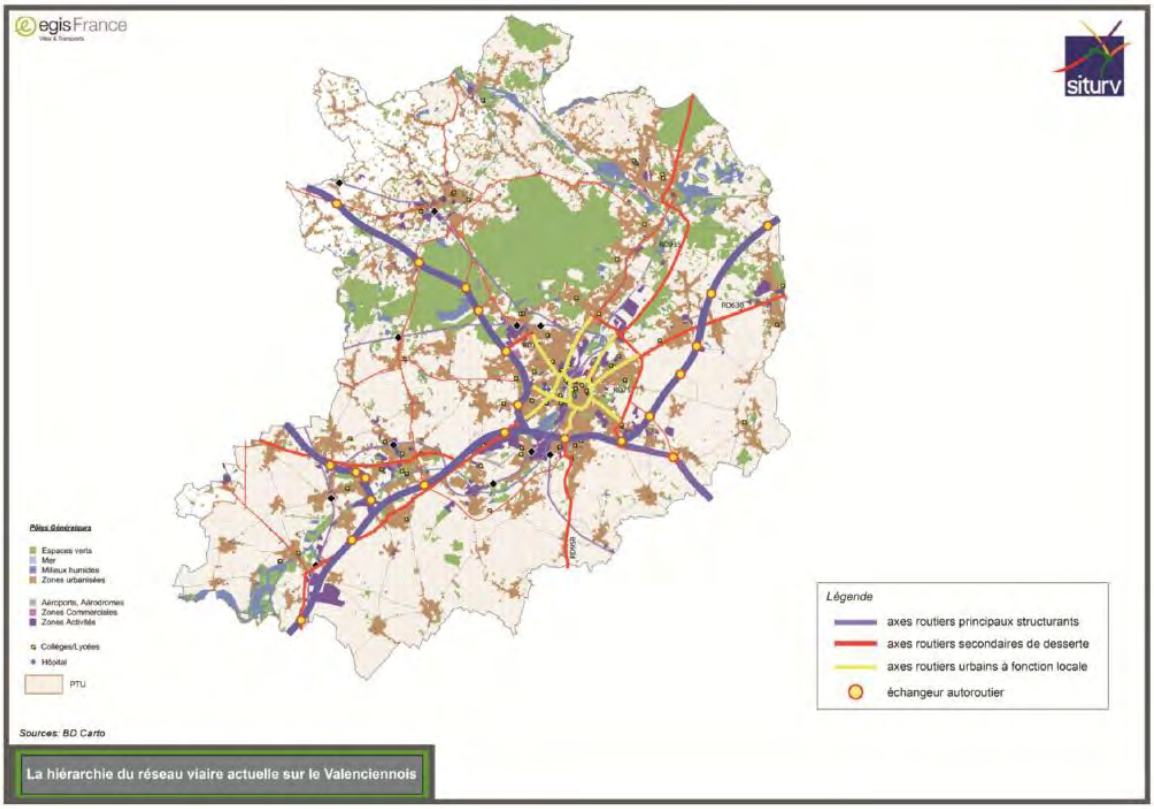


Figure 128 : La hiérarchie du réseau viaire sur le Valenciennois (Source : PDU du Valenciennois 2013-2023 Tome 1-Diagnostic)

En effet, la voiture est le mode de déplacement numéro un. De plus, étant le plus rapide (et de loin), comme le souligne l'EMD 2011, il restera un mode privilégié au cours de prochaines années. Ce mode est servi, non seulement par un réseau routier dense, mais également l'accès aisé et gratuit à un réseau autoroutier. Par exemple, Valenciennes est accessible depuis Saint-Amand-les-Eaux en une vingtaine de minutes via l'A23 tout comme Denain via l'A2. Et, le nombre important d'échangeurs (une vingtaine sur l'A2 et l'A23) distants parfois de moins de 3 km, conduit à une utilisation excessive des autoroutes comme voie urbaine de proximité.

Or, cet usage local combiné aux flux nationaux et internationaux très importants qui transitent par le territoire, sont à l'origine de réels problèmes de fluidité constatés sur ces axes autoroutiers. Les cartes ci-dessous illustrant l'importance du trafic sur ces axes.

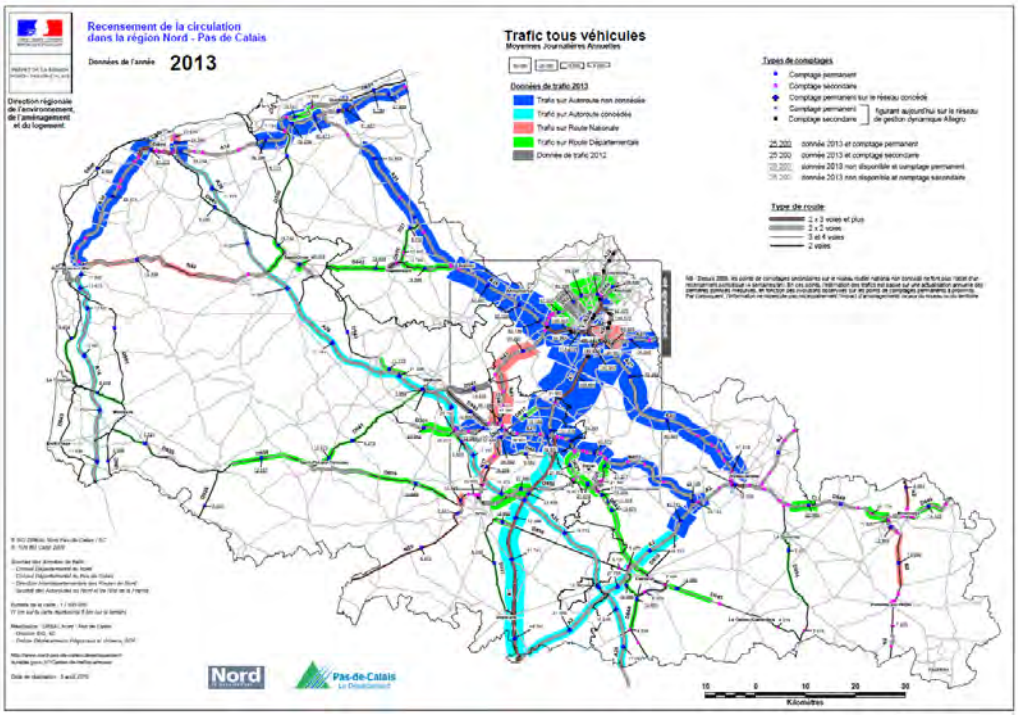


Figure 129 : Trafic tous véhicules en 2013 (Source DREAL NPDC)

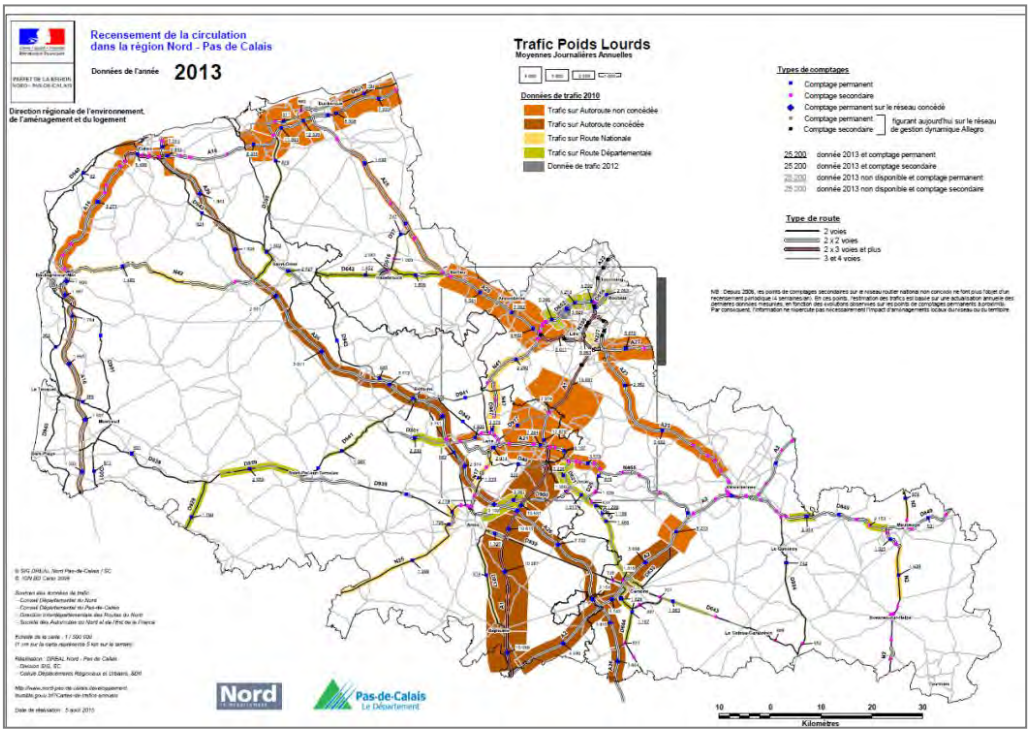


Figure 130 : Trafic poids lourds en 2013 (Source DREAL NPDC)

2.2. Une motorisation des ménages en hausse

Le taux de motorisation des ménages de l'arrondissement de Valenciennes est en hausse.
En 2011, 31 % des ménages déclarent posséder 2 voitures contre 22 % en 1997.La motorisation grandissante des ménages en véhicules particuliers explique en partie la croissance des déplacements en voiture. Les secteurs les plus motorisés correspondent aux territoires les plus ruraux : l'Ostrevant et l'Amandinois.

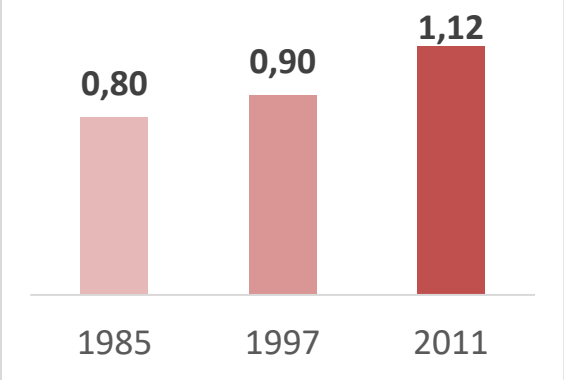


Figure 131 : Taux de motorisation des ménages entre 1985 et 2011 (Source : PDU du Valenciennois 2013-2023 Tome 1- Diagnostic)

Les zones plus urbaines, proches des villes et mieux desservies en transports en commun ont un taux de motorisation plus faible. Toutefois, sur le Denaisis, cette plus faible part peut aussi révéler un problème d'accès à la motorisation qui est subi à cause de conditions économiques difficiles.

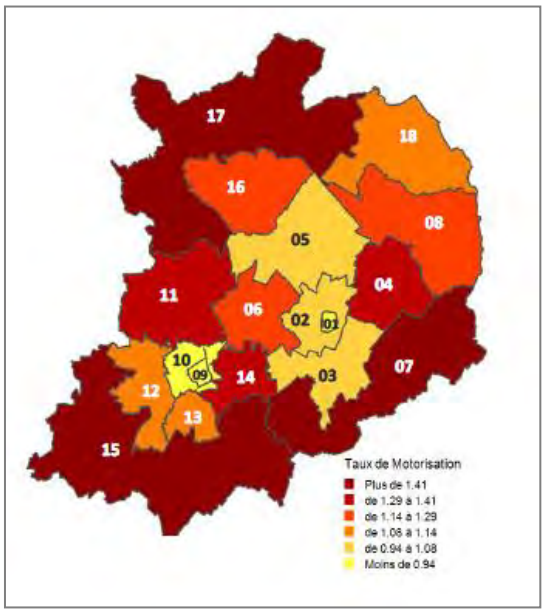


Figure 133 : Taux de motorisation des ménages en 2011 (Source : PDU du Valenciennois 2013-2023 Tome 1- Diagnostic)

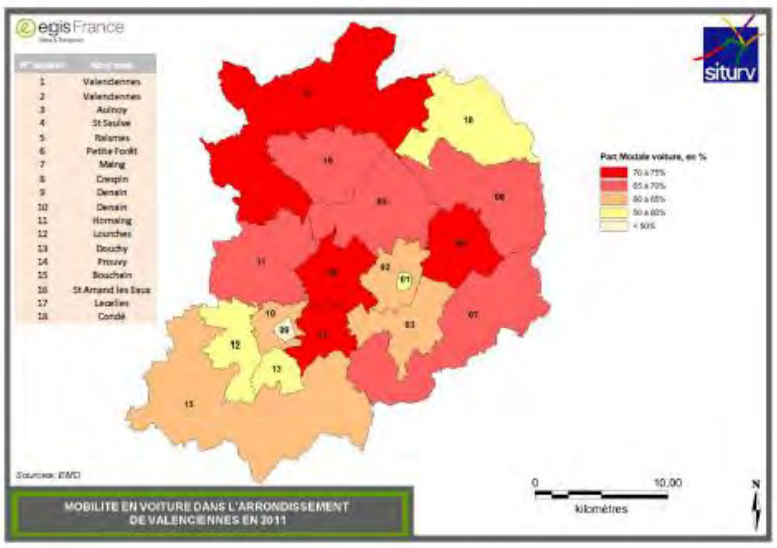


Figure 132: Mobilité en voiture dans l'arrondissement de Valenciennes (Source : PDU du Valenciennois 2013-2023 Tome 1- Diagnostic)

Enfin, le secteur de Bouchain, malgré un taux de motorisation élevé a une part modale « voiture » relative.

2.3. Un trafic routier en constante augmentation

Le trafic sur les axes autoroutiers est en constante augmentation (+8 % entre 2002 et 2006).

Certaines départementales supportent également des trafics conséquents liés pour partie à un report depuis les axes autoroutiers engorgés. D'autres sont des axes de passage supportant un trafic important de poids lourds comme au Nord de la CAPH avec des passages importants entre la Belgique et la France. On constate des problèmes d'usage sur la quasi-totalité des voiries entre voitures, poids-lourds et deux roues.

Ainsi, le PDU a notamment relevé un certain nombre de dysfonctionnements :

- Certaines voies subissent des usures importantes liées au trafic poids-lourds, d'autres voies, ont des emprises qui rendent les échanges locaux et l'utilisation des modes doux très difficiles ;

- Le manque de signalisation ou sa complexité pour un non initié renforce le manque de lisibilité du réseau viaire et donc l'utilisation excessive des autoroutes ;

- Le paysage est très marqué par le réseau viaire avec peu d'aménagements paysagers qui viennent l'adoucir ;

- Le partage de la voirie se fait encore massivement au profit de la voiture même si de nombreuses zones 30 existent ou sont en projet.

Par ailleurs, un certain nombre de gros points de difficultés sont mis en évidence. Certains sont résorbés ou le seront prochainement.
Ainsi, la connexion directe des autoroutes A2/A23 est réalisée depuis 2016 levant l'important point de blocage au niveau de La Sentinelle, lorsque la liaison A2 et A23 passait par RD630. La réalisation d'une nouvelle bretelle au niveau du centre commercial de Petite Forêt améliore les circulations sur le secteur. Le contournement Nord de Valenciennes (en cours) devrait améliorer celles sur le secteur Nord du territoire connectant celui-ci directement à l'A23. Enfin, sur le secteur du Denaisis, on notera la création d'un barreau routier connectant les ZAE des « Six Mariannes » et « Des Pierres Blanches » à l'A21.
Cependant, si ces améliorations lèvent des blocages dans le tissu urbain, facilitant les connexions plus directes aux autoroutes, elles entraîneront une croissance du trafic sur ces axes déjà très congestionnés.

L'optimisation de l'ensemble du réseau routier et la valorisation des différents usages des axes non autoroutiers pour les déplacements locaux sont des priorités.

2.4. Le covoiturage, un nouvel usage de la voiture

Le covoiturage est un nouveau mode de déplacement qui présente une alternative notamment pour les déplacements domicile-travail. Il existe un vrai potentiel pour ces déplacements dépassant les 20 km (enjeux économiques et environnementaux) et le covoiturage peut servir d'alternative lorsque les zones d'activités ne sont pas desservies en transports collectifs par exemple.

L'EMD de 2011 constate une faible utilisation de cette pratique sur le Valenciennois, environ 2 %.

Néanmoins, des comportements de covoiturage spontanés sont observés ce qui montre le potentiel. Ainsi, aux abords de l'échangeur de Sars-et-Rosières, du covoiturage se fait naturellement et le giratoire à la sortie de l'autoroute sert de plateforme d'échanges.

La Mission Bassin Minier et le SIMOUV cherche à valoriser cette nouvelle pratique, dont l'animation est désormais portée par le SMIRT qui a créé une plateforme à l'échelle régionale « www.passpasscovoiturage.fr ».



Figure 134: Stationnement à Sars-et-Rosières lié au covoiturage (Source : Antea Group)

3. LE SIMOUV ET LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS

3.1. Le SIMOUV, Autorité en matière de mobilité

Le SIMOUV en tant qu'Autorité Organisatrice de la Mobilité organise et gère la mobilité sur l'arrondissement de Valenciennes. Le réseau de transports urbains fait l'objet d'une gestion déléguée au travers d'un contrat de délégation de service public auprès de la Compagnie des transports du Valenciennois et du Hainaut (CTVH). Transvilles est la marque commerciale du réseau auprès du grand public pour représenter l'offre de transports publics.

Plus précisément, le SIMOUV porte la compétence de la gestion du réseau de transports collectifs urbains à travers :

➔ **Des missions obligatoires :**

- L'**organisation** des services réguliers de **transport public urbain** et non urbain de personne ;
- Le **développement** des **modes** de déplacement terrestres **non motorisés** et des usages partagés des véhicules terrestres à moteur ;
- Les **plans de déplacements urbains (PDU)** ;
- L'élaboration d'**outils** d'**aide** aux **décisions publiques** et **privées** ayant un impact sur les pratiques de mobilité ;
- La mise en place d'un **compte** relatif aux **déplacements** présentant les différentes pratiques de mobilité dans l'agglomération et dans son aire urbaine, les coûts pour l'usager et la collectivité ;

- La mise en place d'un **service d'information aux usagers** ;
- La mise en place d'un **service de conseil en mobilité**.

➔ **Des missions facultatives :**

- L'organisation de transport à la demande (**TAD**) ;
- La réduction de la congestion urbaine et de la pollution, par la mise en place d'un **service public de marchandises et de logistique urbaine** ;
- L'organisation de l'activité d'**autopartage** ;
- La mise en place d'actions visant à favoriser le **covoiturage** ;
- L'organisation d'un **service public** de **location** de **bicyclettes**.

Il assure également la planification de la mobilité à travers le PDU en vigueur depuis le 4 décembre 2014 intégrant les mesures et orientations du Schéma de Cohérence territoriale, porté également par le SIMOUV.

3.2. Les objectifs du PDU

Le Plan de Déplacements Urbains 2013-2023, approuvé le 4 décembre 2014 est un PDU de seconde génération qui valorise la réflexion de la mobilité et de la complémentarité des modes dans la chaine des déplacements. Il est surtout question de maitrise des coûts.

Quelques éléments issus du diagnostic :

- Une conurbation urbaine étendue possédant de nombreuses infrastructures de transports.
- Un territoire fortement générateur de flux automobiles.
- Un problème d'efficacité des transports collectifs.
- Des modes doux à conforter.
- Une offre en stationnement abondante.
- Un diagnostic pour aider à faire des choix.

Le PDU présente des objectifs de parts modales qui sont le socle et porte l'ambition de la nouvelle politique de mobilité.

Pour le Valenciennois, l'objectif est de passer sous le seuil des 60% de part modale pour la voiture individuelle afin de pouvoir doubler la part du 2 roues (de 2 à 4%) et d'atteindre les 9% pour les transports collectifs et les 27% pour la marche à pied.
Ces objectifs qui paraissent très ambitieux, reviennent finalement à retrouver quasiment les parts modales de 1997.

Cette approche très générale peut être segmentée en fonction des territoires qui composent l'agglomération. Ces objectifs sectorisés tiennent compte des potentialités d'alternatives à la voiture individuelle et des effets de centralité.

- Pour la ville de Valenciennes, les parts modales qui évoluent le plus sont celles des 2 roues qui devront atteindre les 4% et celles des TC qui seront proches des 14%. Ces parts modales sont compensées par une diminution de celle de la voiture qui ne devra pas dépasser les 46%.
- Pour les autres territoires urbains, la mutation principale concerne les TC qui devront approcher des 9% (7% pour les TCU et 2% pour le train).

- Enfin pour les territoires plus ruraux, la faible variation de la part de la voiture est compensée par une diminution des conducteurs (et donc des voitures) et une augmentation des passagers (+13%). Le transport collectif se segmentera en 2 : 5% en transport urbain et 2,5% en train.

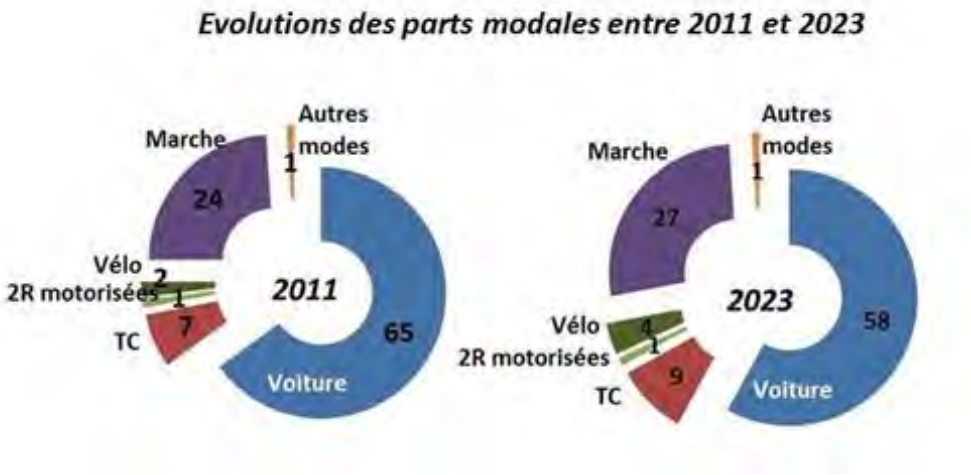


Figure 135 : Evolutions des parts modales 2011-2013 - Source SIMOUV

En outre, les principaux enjeux du PDU 2013-2023 sont :

- Prévoir une meilleure cohérence entre aménagement du territoire et déplacement ;
- Améliorer l'accessibilité de la métropole valenciennoise ;
- Améliorer la complémentarité de l'ensemble de l'offre TC ;
- Améliorer et sécuriser les continuités cyclables et piétonnes ;
- Utiliser l'outil « stationnement » comme un régulateur de trafic ;
- Mettre en valeur les atouts « transport de marchandises » ;
- Fédérer l'ensemble des forces en présence.

Ils se déclinent sur 6 axes et 25 actions :

- Axe 1 : Articuler les politiques d'urbanisme et de mobilité ;
- Axe 2 : Renforcer la mobilité pour tous ;
- Axe 3 : Développer un système de mobilité à coûts maîtrisés ;
- Axe 4 : Une maîtrise des circulations automobiles via l'ensemble des outils disponibles ;
- Axe 5 : Confirmer la mobilité des marchandises dans son rôle de vecteur de dynamisme économique ;
- Axe 6 : Favoriser les changements de comportement de mobilité.

4. LES DEPLACEMENTS EN TRANSPORTS EN COMMUN

Le maillage du territoire en transports en commun s'accorde avec les plus fortes densités de population même si l'éclatement des pôles urbains ne facilite pas la desserte. L'offre est diversifiée : TER, tramway, bus, Transport A la Demande (TAD).

4.1. L'utilisation des transports en commun

La part de l'utilisation des Transports Collectifs Urbains (TCU) s'élève à 4,7% en 2011, en baisse par rapport à 1997 (5,3%) malgré la mise en service du tramway. Cette utilisation des TCU présente de fortes disparités. Ainsi les TCU sont plus utilisés à Valenciennes et Denain intramuros (environ 8 % de part modale). Une analyse plus fine du PDU montre que le long du tramway, la part modale des TCU est de 22 %, ce qui montre l'impact d'un tel mode de transport.

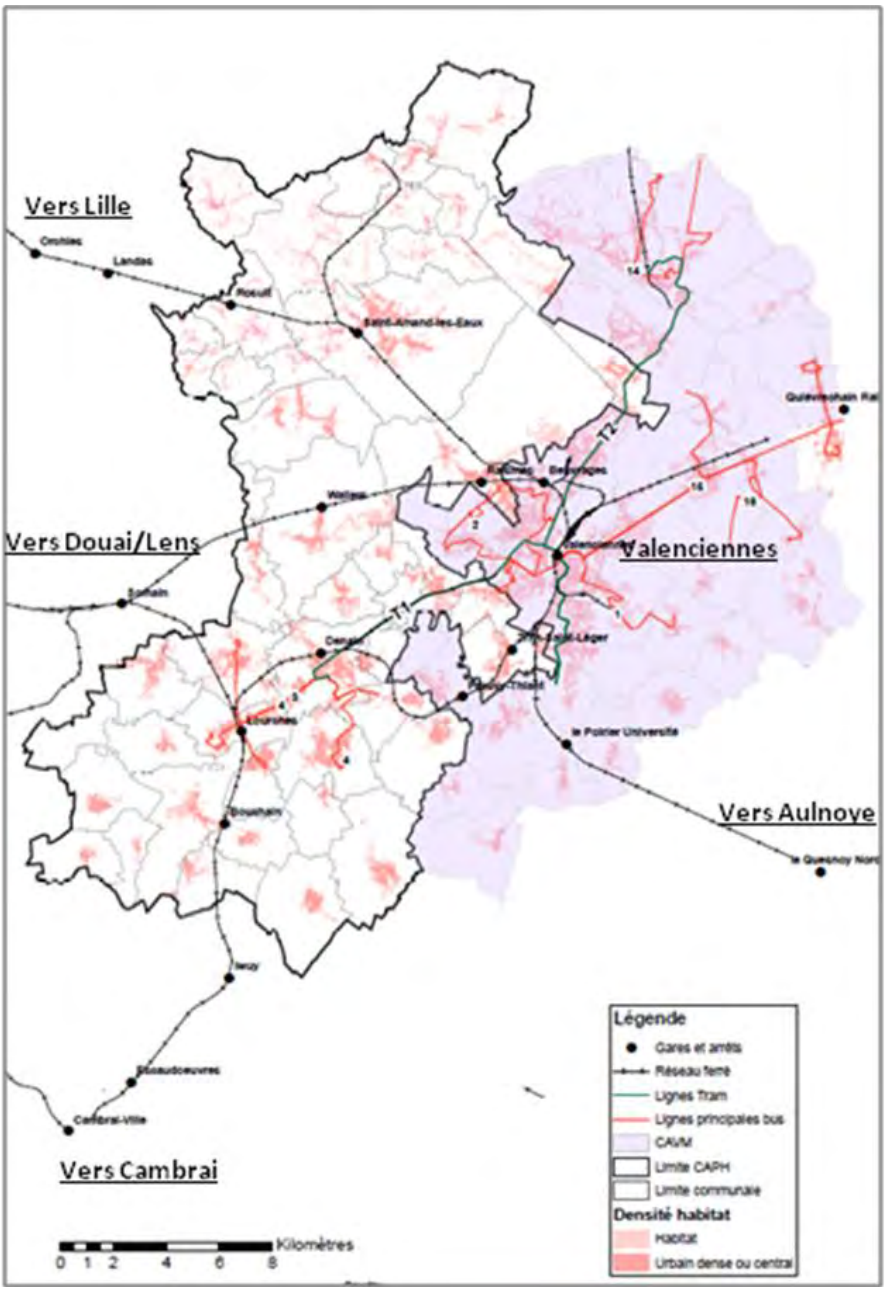


Figure 136 : Densité de l'habitat et transports collectifs sur la CAPH (Source : SITURV, Antea Group)

4.2. Le réseau de transports en commun et l'offre en mobilité de la DSP

a) Descriptif du réseau

Le réseau de transport est exploité par RATP Développement au travers d'une société dédiée la Compagnie des Transports du Valenciennois et du Hainaut (CTVH) dans le cadre d'une convention de Délégation de Service Public.

Le territoire couvrant les communautés d'agglomération de Valenciennes Métropole et de la Porte du Hainaut est maillé par 2 lignes de tramway, 33 lignes de bus (lignes exploitées, lignes intégrées et navettes) et 4 lignes ferroviaires.
Ce réseau, qui assure 16,8 millions de voyages effectués par an comprend également un service de Transport à la Demande sur 5 zones et un service de transport des personnes à mobilité réduite (SESAME).

Le réseau de transports en commun Transvilles se décompose en lignes régulières, lignes intégrées (du Conseil Régional) et lignes scolaires.
Pour le grand public, ces lignes sont classées par groupe de lignes :

- Tramway (2 lignes, dont une en voie unique, exploitées par 30 rames)
- Lignes structurantes (1,2,4,113, 5 et 6)
- Lignes de rabattement (12, 14 et S1, S2 et 30) vers les pôles de rabattement
- Lignes locales et Lignes périurbaines
  Ces lignes appelées aussi lignes « 100 » sont en majorité des lignes affrétées par le délégataire. Elles représentent environ 25 % du réseau en km mais couvrent une large partie des territoires périurbains et ruraux du Valenciennois.

Constitué en étoile, le réseau relie les principaux pôles du territoire (Saint Amand Les Eaux, Condé sur l'Escaut et Denain) à la ville centre.

Les secteurs périurbains, peu denses en termes de population sont couverts par des lignes locales du réseau Transvilles ou intégrées (Région Hauts de France). Les communes rurales de l'Amandinois, de l'Ostrevant et du plateau Quercitain bénéficient d'un service de transport à la demande

b) La délégation de Service Public

Une délégation de service public planifie l'offre en Transports en commun à l'horizon 2021. (2016-2021).

L'offre RATP Dev met en pratique les actions du « PDU » rassemblées autour de 4 objectifs :

- ***Renforcer l'attractivité du service :*** *clarté, simplicité des itinéraires et constance maximum de l'offre toute l'année ;*
- ***Développer un réseau intermodal :*** *complémentarité forte bus-tram, tram-train, bus-train ;*
- ***Soutenir la dynamique économique :*** *vocation « tous publics » renforcée (salariés, achats) ;*
- ***Garantir un service adapté à tous :*** *cohérence entre les niveaux d'offre pour éviter un réseau à plusieurs vitesses*

Le projet de la DSP [34]sera mis en œuvre en 3 phases :

- Phase 1 : Réorganisation technique du réseau l'armature.
- Phase 2 : Réorganisation du réseau dans les zones urbaines.
  Evolution des lignes Structurantes et des lignes de Rabattement simultanément pour un traitement homogène des 4 pôles urbains du territoire.
- Phase 3 : Réorganisation du réseau dans les zones périurbaines.
  Les lignes Locales forment la base de l'offre toute la journée et sont renforcées par les lignes Périurbaines aux heures de pointe et par le Nouveau Taxival.

Le projet de restructuration du réseau s'appuie également sur d'autres principes d'amélioration comme la fréquence de certaines lignes de transports en commun étendues en soirée (plus étalées sur des amplitudes horaires identiques à l'actuel), des horaires adaptés aux pôles générateurs de déplacements ou encore la suppression des doubles dessertes.

Sous l'angle juridique, la DSP est un contrat, mais ce dernier est susceptible d'évoluer tant dans la manière dont il est mis en œuvre que dans l'apport de réflexions nouvelles.

Actuellement, une commission du SIMOUV s'est constituée afin de porter les réflexions à mener sur le réseau à l'horizon 2021. Au-delà de la mise en œuvre de la DSP, l'objectif pour cette commission est de faire correspondre l'offre de mobilité aux besoins des populations.

Ci-dessous quelques éléments de la DSP concernant l'offre en transports en commun :

Les Lignes Tram

Existant : deux lignes de tramway T1 Denain (espace Villars) – Famars (Université) et T2 Vieux Condé (Le boulon) – Famars (Université) mises en service respectivement en 2006 et 2014.

L'objectif est de proposer un service lié à l'amélioration du réseau tram. Aussi, afin d'optimiser l'organisation de la desserte tramway du réseau et faisant suite à la mise en place de la seconde ligne, l'implantation d'une zone de retournement tramway a été réalisée à proximité de la station Vosges, site initialement configuré pour l'implantation de ce type d'infrastructure.

Les Lignes structurantes dites « essentielles « (2,4,5,6)

Les Lignes structurantes doivent évoluer et être optimisées pour répondre aux besoins des populations et être en cohérence avec les polarités identifiées sur le territoire.
Elles ont été remodelées dans leurs itinéraires pour supprimer les doubles dessertes et concentrer l'offre sur les zones réellement denses. Par exemple sur le territoire de Valenciennes Métropole :

- La ligne 5 en remplacement de la ligne 15, relie Valenciennes au pôle de Crespin et Quiévrechain et se prolonge vers la Belgique.
- Une liaison (ligne 6) vers le Pays de Condé a également été mise en service rejoignant la station de tramway « Fresnes Mairie » et se prolongeant jusqu'au terminus « Fresnes Cachin ».

[34] Source RATP Dev

Les lignes de rabattement dites « lignes principales » (12,13,14,30, S1,S2)

Ces lignes inter-communales proposent un itinéraire en rabattement vers les pôles d'échange, c'est-à-dire, la gare de Valenciennes, gare de Trith-Saint-Léger, gare de Saint -Amand- Les-Eaux et desservant les stations de tramway.

- Ligne 12 St Amand -SNCF – Raismes-SNCF : ajuster sur les horaires des TER)
- Ligne 14 : mieux desservir le lycée du Pays de Condé et prolonger la ligne vers le réseau belge
- Ligne S1 Gare Trith- Le Poirier vers T1
- Ligne S2 connectée à la station Anzin Hôtel de ville (T1)
- Ligne 30 de Denain vers la station Gare de Valenciennes

Lignes locales *Dont les transverses ou les lignes interpoles*
Ces lignes locales traversent les pôles urbains denses et offrent des liaisons interquartiers en rabattement vers les lignes principales du réseau. L'objectif est de supprimer les doubles courses.

Lignes périurbaines

Projet : De manière générale les parcours restent inchangés. Le projet prévoit quelques créations et suppressions de lignes et des améliorations de fréquences pour des trajets plus directs et adaptés à la fréquentation des établissements scolaires.

Desserte des parcs d'activités

Existant : Initialement, un service complémentaire aux lignes régulières a été créé. Il s'agissait de navettes venant desservir certains parcs d'activités peu ou pas reliés au réseau de TC.

Projet : Dans la phase de mise en œuvre de la DSP, le choix a été de supprimer le système de navettes et d'intégrer ces parcours comme un renforcement de lignes au sein du réseau.
Actuellement, ces systèmes de navettes ont été remplacés par :

- La ligne A, desservant le parc d'activités de l'aérodrome de Prouvy-Rouvignies en rabattement sur la station de tramway le « Galibot » à Hérin.
- La ligne H, pour l'hôpital de Valenciennes.
- La ligne G, pour le site d'activités de l'entreprise GSK à Saint Amand les Eaux depuis à la gare de la commune.

Le TAD – Transport à la demande

Existant : En complément des lignes régulières, existe le service de transport à la demande « Taxival ». Il a pour objectif principal de proposer une desserte des zones peu denses du Valenciennois.

Il intègre les lignes périurbaines, les services sont déclenchés à la demande. Les usagers sont transportés soit entre deux arrêts du secteur soit en rabattement sur une ligne régulière de Transvilles ou gare SNCF.

Dédié aux déplacements occasionnels, le périmètre d'intervention est découpé en 5 zones :

1. **Secteur Nord** dessert les communes de Bruille-Saint-Amand, Château-L'Abbaye, Flines-lez-Mortagne, Hasnon, Hergnies, Maulde, Millonfosse, Mortagne-du-Nord, Nivelle et Odomez.
2. **Secteur Nord-Ouest** (créé en 2016) dessert les communes de Lecelles, et Thun-Saint-Amand.

3. **Secteur Sud** dessert les communes d'Artres, Famars, Monchaux-sur-Ecaillon, Quérénaing et Verchain-Maugré
4. **Secteur Est** dessert les communes de Curgies, Estreux, Préseau, Rombies et Sebourg.
5. **Secteur Ouest** dessert les communes d'Avesnes-le-Sec, Bouchain, Haspres, Hordain, Lieu-Saint-Amand, Marquette-en-Ostrevant, Mastaing, Neuville-sur-Escaut, Noyelles-sur-Selle, Wasnes-au-Bac, Wavrechain-sous-Faulx.

En projet : Taxival doit évoluer en ligne virtuelle.

La carte ci-dessous montre les pistes d'évolution inscrites dans le projet de DSP.

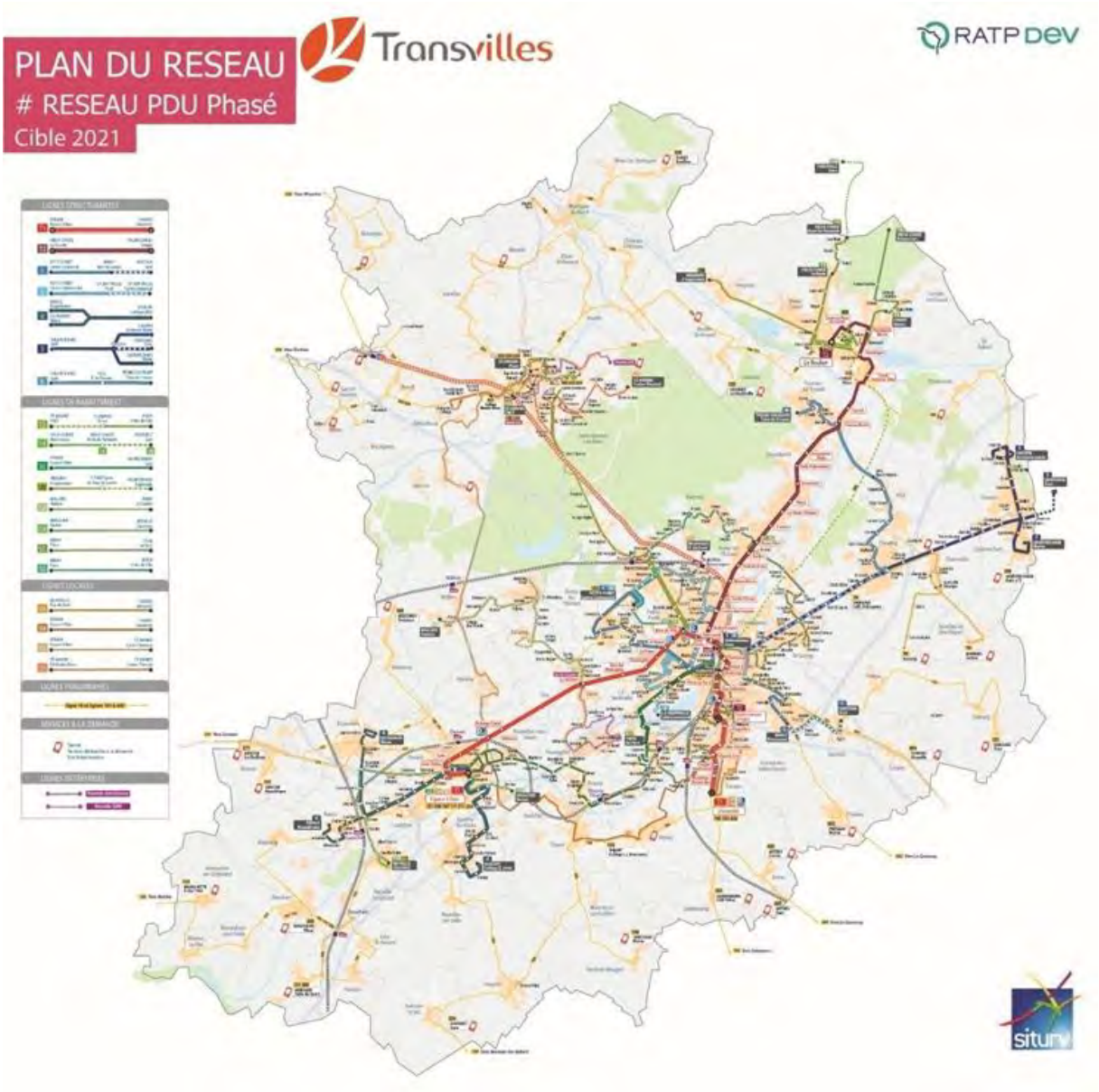


Figure 137 : Plan du réseau

c) *Les études menées par le SIMOUV dans le cadre du PDU*

Trois études concernant la faisabilité et l'opportunité d'une ligne de Bus à Haut Niveau de Service ont été réalisées mais restent sans suite quant à leur mise en œuvre :

- Une ligne BHNS entre Valenciennes et Crespin.
- Une liaison mode doux et BHNS entre la Gare du Poirier à Trith-Saint-Léger et le terminus du Tramway Université à Famars desservant le Technopole.
- Un TCSP entre la Gare de Valenciennes, l'Hôpital Saint Waast et le pôles économique et commercial de Petite Forêt/ Raismes.
  Les conclusions de l'étude ont mis en évidence une fréquentation projetée insuffisante qui ne peut pas justifier les investissements engendrés par la réalisation et l'exploitation d'un TCSP sur cet axe.

d) *Les P+R (2015)*

Le rôle des P+R permet de promouvoir l'intermodalité. L'objet de l'étude était de réaliser une analyse approfondie des fonctionnalités et du dimensionnement des parcs relais existants sur le territoire des communautés d'agglomération de la Porte du Hainaut et de Valenciennes Métropole.

Sur le Valenciennois sept P+R existent : 2 sont situés au niveau d'une gare TER - SAINT AMAND LES EAUX et BOUCHAIN et 5 au niveau d'une station de tramway - BELLEVUE à DENAIN, SAINT WAAST à VALENCIENNES, ANZIN HOTEL DE VILLE à ANZIN, NUNGESSER DE VALENCIENNES et l'UNIVERSITE DE FAMARS

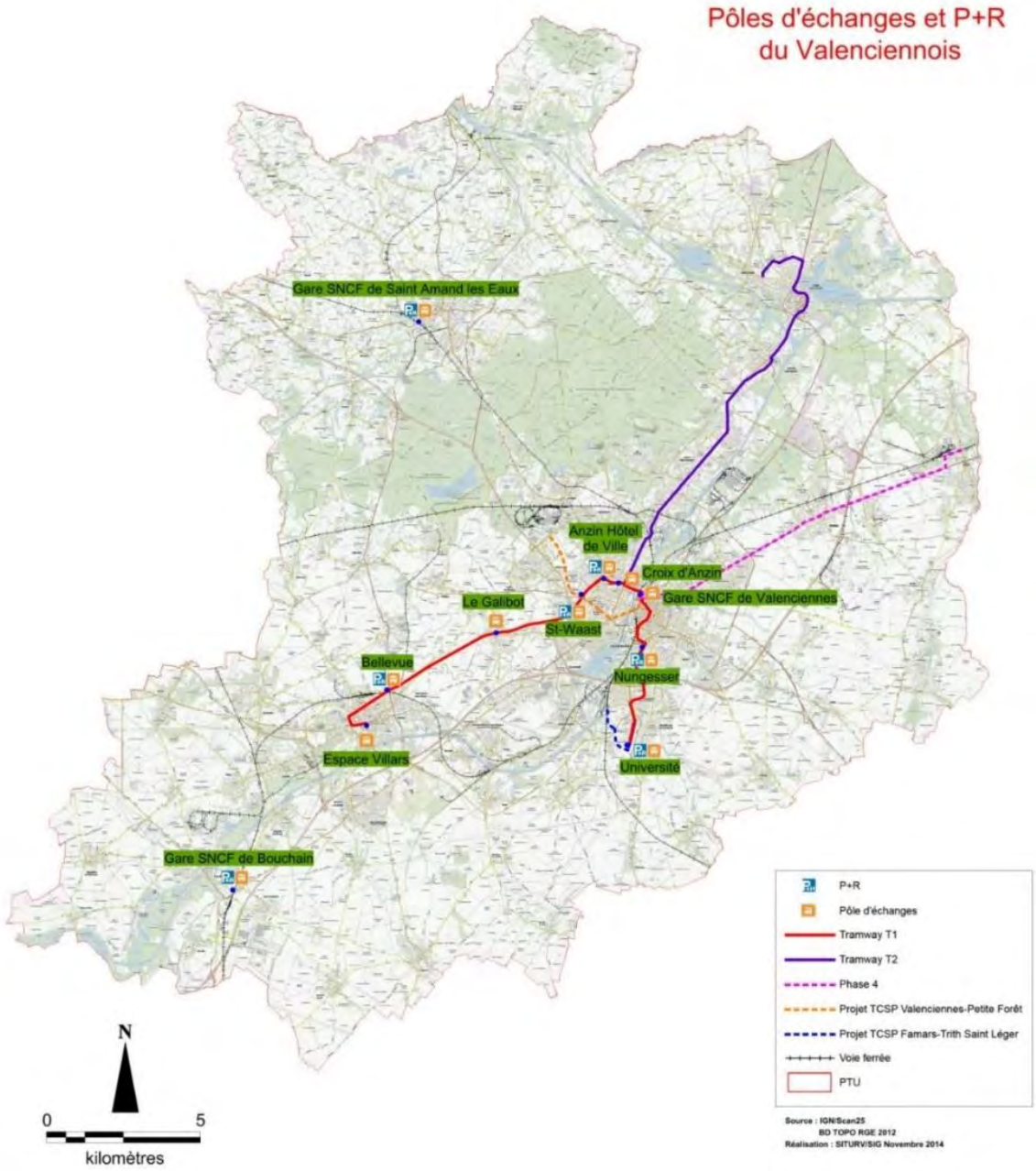


Figure 138 : Pistes d'évolution inscrites dans le DSP

Le tableau ci-dessous présente les P+R présents sur le territoire de la CAPH

P+R SAINT AMAND GARE: Environnement : quartier résidentiel ancien, avec cafés/tabacs, brasseries, sandwicheries, commerces moyennes surfaces Desserte TC : Bonne mais repose surtout sur le TER TER Lille Valenciennes (50 AR/j) et 1150 montées/jour Transvilles : • 107 /St Amand – Denain (14 AR), • 121 / St Amand Thermal-Parc du Moulin (20 AR), • 133/ St Amand – Condé (5,5 AR). Centre de Valenciennes : 25 minutes en voiture, 15 minutes en train Offre de stationnement P+R : 200 pl. dont 2 PMR, une aire pour vélos Offre stationnement complémentaire : parking de la gare (~110 pl.), parking riverains (40 pl.), voirie (zone bleue) Fréquentation du parking : saturation en journée liée à la forte attractivité de la gare.	→ *Résultat DIAG* Il faut conforter ce P+R. L'offre de parking existante est trop faible par rapport aux besoins liés à l'attractivité de la gare de St Amand. La clientèle est majoritairement à destination de Lille et quasi uniquement vers le train. On note quelques covoitureurs Il a un rayonnement sur les communes voisines. → *Préconisations* Extension du P+R sur les terrains appartenant au SIMOUV situé de l'autre côté du chemin de fer.
P+R de BOUCHAIN Environnement : logements, ancien café à vendre, entreprises, commerces (Carrefour) un peu plus loin, proximité de Sevelnord Desserte TC: peu attractive pour un P+R TER Cambrai/Valenciennes (8AR) - 80 montées/jour Transvilles : • 101/ Hordain-Denain (11AR), • 112/Bouchain-Marquette (3A/4R), • 308/Bouchain – Cambrai (7AR) Centre de Valenciennes : 27 minutes en voitures / ~20 minutes en train Offre de stationnement : P+R (40 places dont 2 PMR) Fréquentation du parking : faible	→ *Résultat DIAG* C'est un parking associé à une gare peu desservie, à l'écart de l'axe routier majeur (A2). Le jalonnement est inexistant. Il présente peu d'intérêt en tant que P+R « urbain » Il est éloigné du centre de Valenciennes

P+R BELLEVUE Transvilles : • ligne T1 (toutes les 12 minutes), • 107 /Denain-St Amand (14 AR) → 220 validations/jours Centre de Valenciennes : 21 minutes en tram, 25 minutes en voiture Offre de stationnement: 250 places Fréquentation du parking : très faible < 10% Evolution : en baisse depuis 2010 : -30%	→ *Résultat DIAG* C'est un parking mal positionné par rapport à l'urbanisation et aux principales OD, (pas intéressant pour aller à Denain où le stationnement est très aisé et pas assez attractif pour aller à Valenciennes). Il est régulièrement squatté. La clientèle potentielle (Haveluy-Wallers) privilégie plutôt St Waast. La fonction P+R est peu importante, et aucun développement potentiel ne semble pouvoir renforcer son attractivité. → *Préconisations* Proposer une grande partie du parking (3500 m^2) pour d'autres fonctions idéalement de commerce. Il faut maintenir une offre restreinte de +/-50 places Faire un renforcement du jalonnement à partir de l'A2.

Tableau 32 : Diagnostic et préconisations concernant les P+R présents sur le territoire de la CAPH

La conclusion du diagnostic présente :

- Une pratique d'intermodalité sur le Valenciennois
- Une évolution positive de la demande en P+R
- Une multiplication des types de stationnement sur les P+R
- Un surdimensionnement de certains P+R
- Des potentiels différents entre les P+R
- Une demande potentielle sur l'A23 mal captée
- Un manque d'offre en stationnement vélo sécurisé

La phase 2 portait sur les solutions, leviers et coût d'aménagement. La conclusion met en avant :

- Un manque réel pour capter le flux de l'A23, ce qui induit le développement d'un P+R. Une solution au niveau de l'échangeur 11 est à envisager. ;
- La ligne T2 ne se situe pas sur un axe qui draine de gros bassins de vie, ce qui limite les possibilités de P+R (solution plus pragmatique via des petites zones de stationnement existantes) ;
- Proposition de limiter certains espaces pour répondre au surdimensionnement de certaines aires (Bellevue, Anzin, Famars) ;
- Le P+R de Bouchain ne dispose pas d'une offre suffisante de rabattement et est tourné complétement vers le ferroviaire régional. Ce P+R doit passer dans le giron de la Région ;
- Une offre de stationnement vélo sécurisé serait à développer en plusieurs phases.

e) *Le réseau ferré*

Le territoire de la CAPH desservi par 3 lignes TER desservant le territoire vers Lille, Cambrai, Douai et Jeumont et 1 ligne TGV accessible depuis Valenciennes (Valenciennes-Paris). La Gare de Valenciennes est la seule gare qui bénéficie d'une desserte urbaine multiple avec l'accès au tramway et aux bus.

Le territoire de la CAPH compte un pôle ferroviaire important autour de la gare de Saint-Amand-les-Eaux et 7 gares/haltes à Bouchain, Denain, Lourches, Rosult, Raismes, Wallers et Trith-Saint-Léger.

Selon le PDU, seules les gares/haltes de Saint-Amand-les-Eaux, Rosult et Trith-Saint-Léger ont eu des fréquentations en hausse entre 2007 et 2010. La gare de Saint-Amand-les-Eaux est particulièrement bien fréquentée car elle relie Lille en 30 minutes. Pour preuve, le parking P+R est saturé et un projet est à l'étude pour l'agrandir.

Gares/Haltes	Montées	Descentes	Total
Bouchain	100	106.6	206.6
Denain	46.8	50	96.8
Lourches	24.4	23.4	47.8
Raismes	74	76	150
Rosult	110.6	103.2	213.8
Saint-Amand-les-Eaux	1 116.4	1 202.8	2 319.2
Trith-Saint-Léger	3.6	9.6	13.2
Wallers	45.2	50.2	95.4

Figure 139: Montées-descentes par gare sur une semaine type en 2012 (Source : opendata.nordpasdecalais.fr)

Gares/Haltes	Montées	Descentes	Total
Bouchain	73	107	180
Denain	42	45	87
Lourches	25	23	48
Raismes	84	74	158
Rosult	114	107	221
Saint-Amand-les-Eaux	1 118	1 207	2 325
Trith-Saint-Léger	1	10	11
Wallers	48	43	91

Figure 140: Montées-descentes par gare un mardi en 2012 (Source : opendata.nordpasdecalais.fr)

Le PDU souligne les enjeux pour les 5 gares/haltes de la CAPH :

- Bouchain : faible offre TER (10 A/R) et gare/halte excentrée mais au cœur d'un pôle d'emploi (Bouchain, Hordain, Lieu-Saint-Amand) ;
- Denain : faible desserte (10 A/R) et non connectée au tramway (station J. Jaurès pourtant proche) et sans connexion au réseau Arc en Ciel (réseau de transports de la Région Hauts-de-France) ;
- Lourches : dispose d'une faible desserte (10 A/R), se situe au centre de l'ensemble urbain Roeulx-Lourches. Par ailleurs, le barreau Lourches-Somain inutilisé pourrait retrouver un usage avec la modernisation de l'axe Cambrai-Somain pour le Fret ;
- Rosult : situé sur l'axe Lille-Valenciennes, il s'agit d'une gare rurale qui bénéficie d'une offre soutenue avec une position centrale et desservie par le réseau Arc-en-Ciel ;
- Wallers : située sur la dorsale minière, cette gare/halte bénéficie d'une offre soutenue mais elle est assez excentrée par rapport au tissu urbain avec un faible potentiel mais qui pourrait être accru par l'installation du pôle Créative Mine.

La mobilité en Transports Collectifs Non Urbain (TCUN) comme le TER ou les transports scolaires du Conseil Général du Nord, voient leur part croître. Cette croissance est notamment due à l'augmentation de l'utilisation du TER pour les déplacements entre Saint-Amand-les-Eaux et Valenciennes.

5. LES DEPLACEMENTS DOUX

Les déplacements dits doux comprennent la marche à pied et le vélo.

La part de la marche à pied est en baisse entre 1997 et 2011 mais reste le 2ème mode de transports après la voiture avec un taux de 24 %[35]. La marche est davantage pratiquée sur les secteurs urbains comme Valenciennes, Denain, Lourches ou Douchy-les-Mines que sur les secteurs plus ruraux comme l'Amandinois. Toutefois, le secteur de l'Ostrevant, lui aussi rural a une part modale de marche à pied assez importante.

Le vélo quant à lui, est un mode de transport pertinent et efficace sur de courtes distances allant jusqu'à 3 km. Sur le Valenciennois, il est constaté de nombreuses discontinuités constituant un frein à la continuité et à la sécurité des itinéraires. Ces discontinuités expliquent en partie la faible part modale du vélo (1,80 % en moyenne sur l'arrondissement). Ces discontinuités vont se retrouver par secteur. Ainsi les secteurs de l'Amandinois et de Lecelles pratiquent davantage le vélo (respectivement près de 3 % et 4 % de part modale) que le secteur de Valenciennes (environ 0,85 % de part modale).

Il existe donc des potentiels importants de développement et de report des déplacements sur de courtes distances ce qui permettrait de développer les déplacements à vélo ou à pied que ce soit pour les trajets domicile-travail, domicile-études ou les déplacements dits « autres » (déplacements professionnel, restauration, loisirs, achats etc.).

[35] Par comparaison, sur le territoire de Lille Métropole, la part de la marche à pied est de 31 %.

Le schéma directeur cyclable

En cohérence avec le Plan de Déplacements Urbains et le volet transport inscrit au SCoT du Valenciennois, le SIMOUV a donc décidé de définir une nouvelle stratégie pour le cycle. En 2015, il engage la réalisation d'un nouveau diagnostic des infrastructures cyclables existantes sur le territoire avec pour objectif d'une part de répondre aux évolutions de la réglementation et des usages cyclistes, d'autre part de redonner sa place au vélo sur le Valenciennois. L'enjeu est de valoriser les modes doux comme un mode de déplacement au quotidien pour les trajets utilitaires comme pour les déplacements de loisirs.

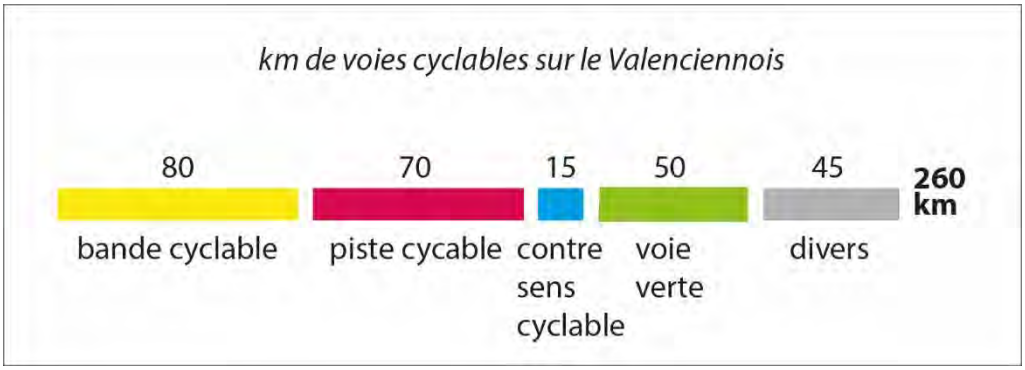


Figure 141 : km de voies cyclables sur le Valenciennois

Il s'agit de in fine de proposer de nouveaux aménagements cyclables (bande, piste), de nouveaux dispositifs pour le stationnement des deux roues (arceau, abri) ainsi que de nouveaux services cyclables (location, réparation).

Le nouveau Schéma Directeur Cyclable du Valenciennois a été approuvé à l'unanimité par délibération du comité syndical du SIMOUV le 13 mai 2016. Il développe plusieurs leviers d'actions :

1/ Relier les secteurs de densité d'habitat et donc d'usagers potentiels, et les destinations d'intérêt : lieux de travail, de commerces et d'équipements publics.

2/ Préconiser les cheminements cyclables à aménager (bande ou piste cyclable) en ayant au préalable rechercher les connexions optimales entres ces pôles d'usagers et ces pôles générateurs de déplacements.

3/ Rabattre vers les stations de tramway qui mobilisent un potentiel d'usagers du vélo non négligeable.

4/ Définir une stratégie de location/réparation vélo.
Cette politique est accompagnée de propositions de stationnement cyclable de courte durée (boulangerie, La Poste, médiathèque, etc.) type « arceaux » ou de longue durée sous forme d'abris sécurisés à proximité des stations de tramway et des gares.
Les 81 communes du Valenciennois sont invitées au même titre que les autres gestionnaires de voiries ayant la compétence cyclable (Conseil Départemental, les Communautés d'Agglomération de Valenciennes Métropole et de la Porte du Hainaut) à mettre en œuvre ce schéma d'intention et à se mobiliser pour définir une réelle stratégie cyclable en vue d'améliorer les pratiques et les usages.

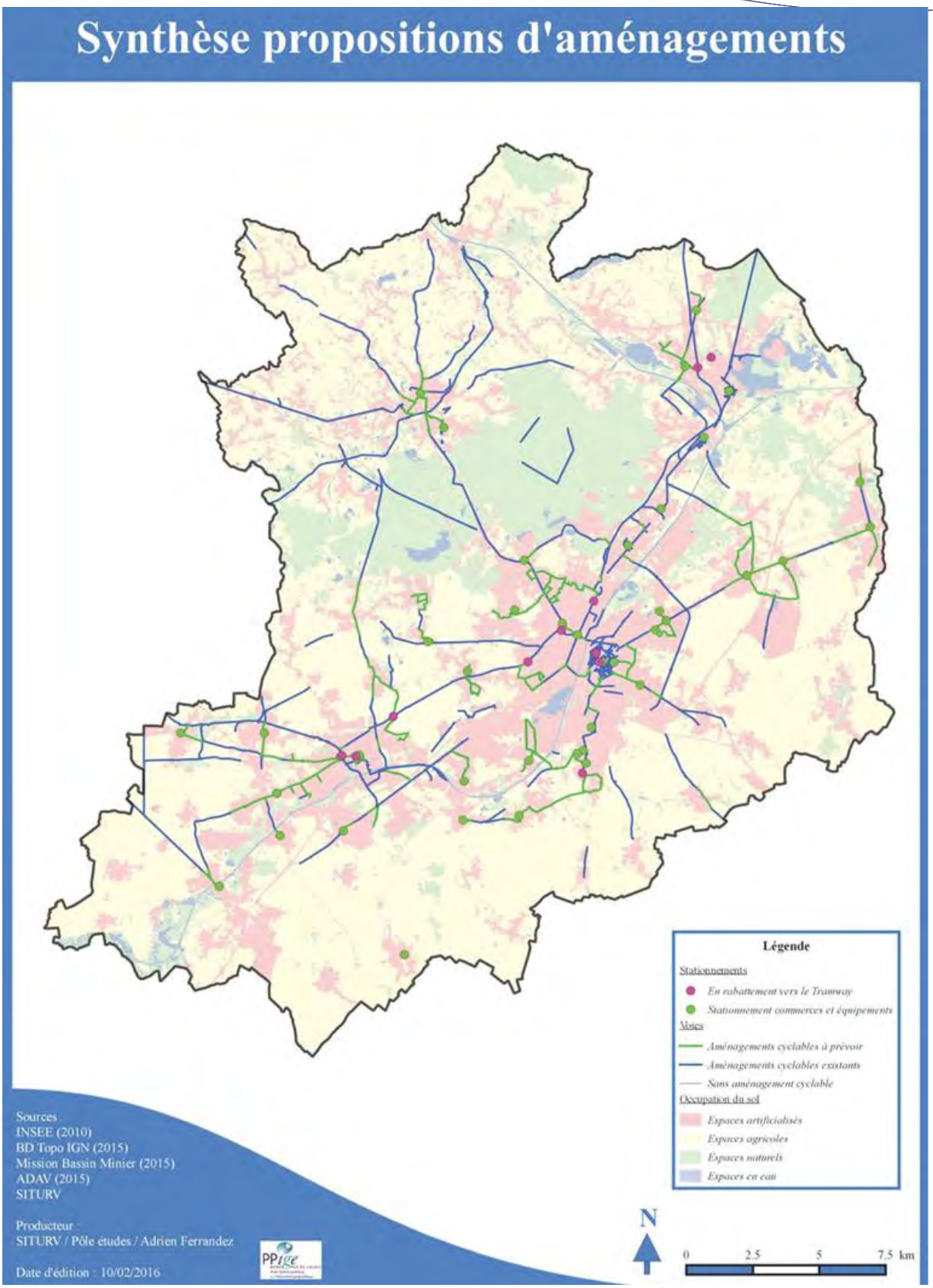


Figure 142 : Schéma Directeur Cyclable Propositions - Source SIMOUV

6. LE TRANSPORT DE MARCHANDISES ET LES LIVRAISONS

Le transport de marchandises comporte 3 réseaux à fort potentiel : le réseau fluvial, le réseau ferré et le réseau routier. Une étude de l'Aire Métropolitaine de Lille sur le transport de marchandises et la logistique datant de 2011 présente les constats suivants :

- Des besoins en logistique et transports importants liés à l'industrie manufacturière fortement présente sur le Valenciennois ;
- Un potentiel dans l'accessibilité portuaire existante pour le traitement des flux Nord-Sud avec des perspectives de développement via le futur canal Seine-Nord Europe ;
- Un effet « frontière » important sur le fret ferroviaire ;
- Une stratégie foncière et d'aménagement du territoire pour l'acquisition aux abords des canaux et embranchés fer afin de massifier les flux et recours aux modes collectifs[36].

6.1. Le réseau fluvial

L'arrondissement de Valenciennes est situé sur le réseau Nord européen avec la liaison Dunkerque-Escaut. Le port fluvial de Valenciennes, le 3ème de la région, est situé stratégiquement au croisement du fleuve et de l'A2. Le port de Denain est quant à lui le premier de l'arrondissement en termes de tonnage.

Corridor économique, le corridor de l'Escaut compte 19 sites fluviaux dont 14 sites privatifs et 5 ports fluviaux concédés à la CCI du Grand Hainaut (Bouchain, Denain, Rouvignies, Valenciennes et Saint-Saulve).

Si la Scarpe sur le Valenciennois n'assure plus de transport fluvial des marchandises, elle a un rôle important dans le développement du tourisme fluvial mise en valeur dans le « Plan bleu » Scarpe-Escaut.

[36] Le futur canal Seine-nord Europe permettrait de multiplier par 4 le trafic actuel

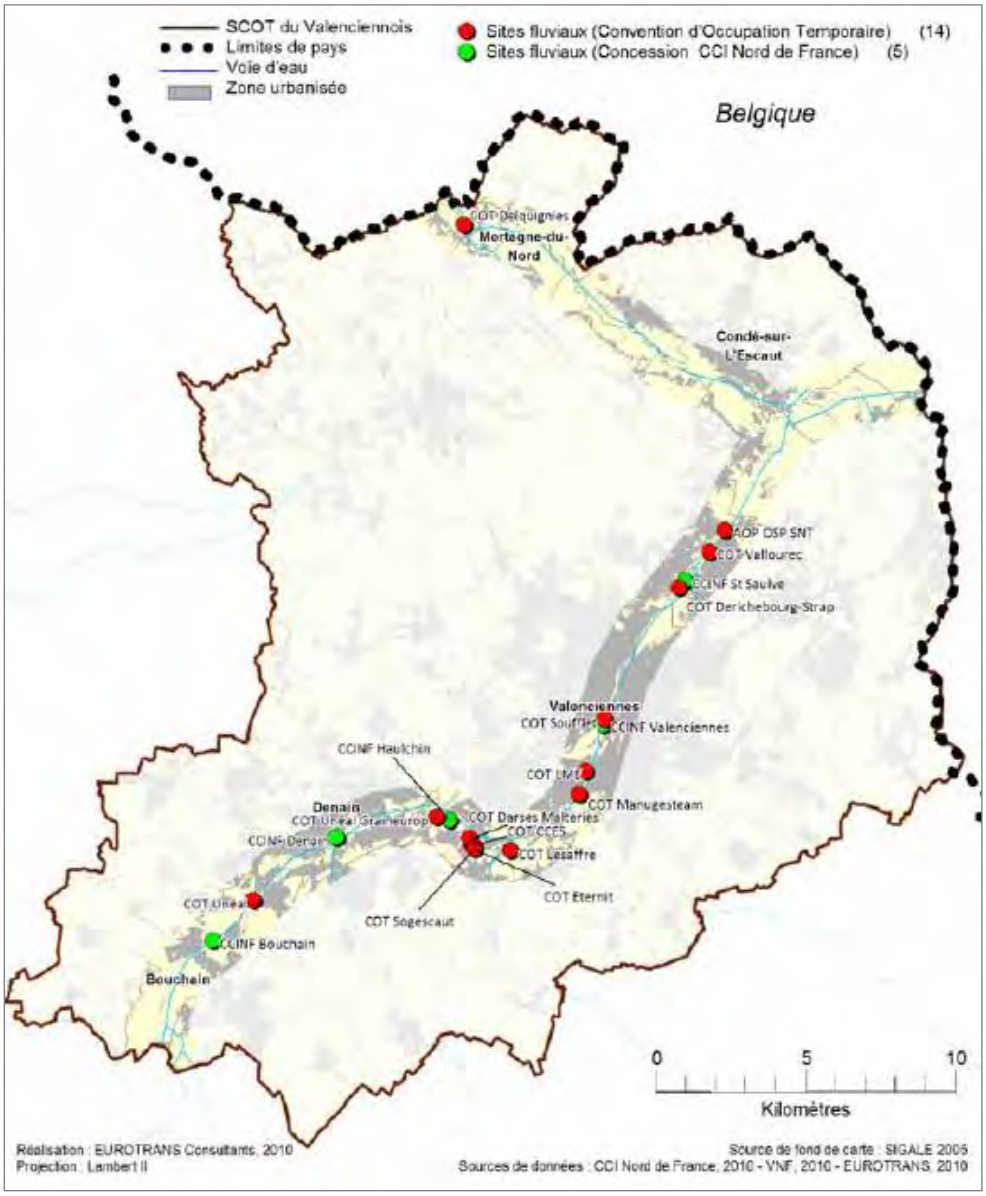


Figure 143 : les sites fluviaux du corridor de l'Escaut (Source : carte n° 31 du SCoT du Valenciennois)

6.2. Le réseau ferré

L'activité de fret ferroviaire est importante sur l'arrondissement (environ 8 % du trafic régional en 2006). Plusieurs projets ou études ont été lancés :

- Amélioration de la liaison Cambrai-Valenciennes ;
- Liaison entre Valenciennes et Mons ;

6.3. L'aéroport Charles Nungesser-Valenciennes – Denain

L'aéroport Charles Nungesser-Valenciennes – Denain, deuxième aéroport régional, est dédié à l'aviation d'affaires et commerciale, et au transport de fret.

6.4. Le réseau routier.

L'arrondissement de Valenciennes compte 2 axes stratégiques : la liaison A2-A1 entre Paris et la Belgique et la liaison A23-A25 gratuite entre Valenciennes et Dunkerque. Ces intenses flux d'échanges concourent à bloquer les points d'échanges stratégiques, accentuent la pollution atmosphérique du territoire et accélèrent l'usure des routes non calibrées pour un tel trafic du fait de l'éclatement des zones d'activités à desservir.

Les livraisons de marchandises sont le plus souvent acheminées par la route et jouent un rôle clef dans le fonctionnement des villes. Ces livraisons interne ou externe effectuent différents types de trajets urbains : acheminement de biens de consommation, de biens manufacturés, de déchets, collecte, livraison… La question de ces livraisons se pose surtout pour les communes comme Saint-Amand-les-Eaux ou Denain avec des difficultés de stationnement récurrentes, des gênes à la circulation en centre-ville entre autres, des délais de livraison allongés etc.

La plupart des communes organisent le transport des marchandises avec des arrêtés municipaux. Il n'existe donc pas une harmonie entre les communes qui faciliteraient les livraisons pour les transporteurs et pour le cadre de vie des habitants.

7. LE STATIONNEMENT

Réfléchir au développement et à l'aménagement durables du territoire interpelle sur les déplacements. Cette question est récurrente que l'on aborde l'occupation et l'usage des espaces, la qualité de vie ou les enjeux environnementaux. Les solutions retenues valorisent les déplacements alternatifs à la voiture, la cohérence entre les politiques de déplacements et le développement urbain avec une préoccupation centrale l'amélioration du cadre de vie à l'appui notamment de la qualité de l'air, de la lutte contre les nuisances sonores, de la mixité d'usage des espaces publics aujourd'hui largement « vampirisés » par le stationnement des véhicules motorisées et pour lesquels on souhaite redonner aussi une fonction sociale.... Le stationnement ressort comme un levier important pour accompagner les choix des acteurs, lorsqu'ils se saisissent de ces sujets : Quelles actions valorisées en matière de stationnement pour privilégier le recours à des modes alternatifs à la voiture individuelle (TC, les déplacements doux, autopartage...) ? Comment concilier mixité des fonctions des espaces publics et les besoins de stationnement des voitures ? Comment limiter les surfaces foncières exclusivement dédiées au stationnement ? etc.

L'analyse des capacités de stationnement permet d'éclairer les décideurs dans leur choix d'aménagement du territoire au regard de la mobilité et sur l'opportunité de mobiliser les outils que le PLUi dispose pour accompagner les politiques en matière de stationnement. Pour autant, ces choix devront intégrer la diversité du territoire, qui est à la fois très rural, péri-urbain, et très urbain, avec pour chacun des besoins différents, potentiellement conflictuels. Par ailleurs, les outils dont dispose le PLUI seront peu efficaces s'ils ne sont pas accompagnés d'actions tarifaires, et/ ou de police en matière de stationnement.

L'article L. 151-4 du Code de l'Urbanisme relatif au rapport de présentation, précise que celui-ci " *établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités*."

7.1. La méthodologie retenue pour réaliser l'inventaire

Mise au point avec les partenaires institutionnels et notamment les services de l'Etat et le SIMOUV, l'inventaire repose sur la définition même du **« parc de stationnement ouvert au public** ».

La définition retenue s'appuie d'abord sur celle du « **parc de stationnement** » donné par la circulaire du 3 mars 1975 relative au parc de stationnement couvert : *« Un parc de stationnement est un emplacement qui permet le remisage des véhicules automobiles et de leurs remorques en dehors de la voie publique, à l'exclusion de toute autre activité ».* Elle prend en compte ensuite les caractéristiques nécessaires pour répondre l'exigence de parc **ouvert au public.**

La définition retenue pour l'inventaire est la suivante : un parc de stationnement ouvert au public est un parc qui est ouvert à la circulation publique indépendamment du statut du propriétaire du parc et/ou de son foncier (qui peut être public ou privé), et généralement moyennant le paiement d'une redevance (stationnement) ou d'une location.

Outre de définir le parc de stationnement ouvert au public, **deux critères supplémentaires** ont été retenus pour identifier les parcs à inventorier :

- L'accessibilité : le parc est accessible 24h sur 24h,

- La capacité du parc. Sont recensés les parcs de stationnement ayant une capacité égale ou supérieure à 10 places.

L'inventaire ne prend pas en considération les potentiels des voies et emprises publiques, même si aujourd'hui, elles accueillent des places de stationnement et ce pour les raisons suivantes :

- Le stationnement n'est pas l'usage exclusif de ces emprises ; par exemple la place d'une commune occupée par du stationnement, accueille également le marché, la fête foraine etc.

- Considérant que la mutualisation est le motif principal pour réaliser l'inventaire, il ne semble pas pertinent de cibler des espaces qui dans la pratique sont déjà mutualisés. Toutefois, l'intégration de certaines emprises publiques dans le travail d'inventaire pourra être retenue ponctuellement dans des communes ou secteurs à forts enjeux.

- Dans les politiques actuelles d'amélioration de cadre de vie, la démarche favorise le plus souvent l'insertion de modes doux, un traitement paysager etc. dans l'aménagement ou réaménagement des voie notamment urbaines, et ce au détriment des places de stationnement. Il semble alors peu opportun d'intégrer le foncier disponible des voies comme un potentiel pour du stationnement.

Sur la base une grille d'enquête établi à partir des éléments présentés ci-dessus, la CAPH a collecté auprès de chacune de ses communes[37], les informations suivantes :

- Lieu,
- Le statut du parc (public ou privé),
- Le nombre total de places de stationnement pour véhicules motorisés par site, dont le nombre de places avec borne électrique de recharge,
- Le nombre de places de stationnement réservés aux deux roues, dont les place en parc clos et couvert,

[37] 43 sur les 46 communes de la CAPH. N'ont pas répondu les communes de BOUSIGNIES, MAULDE ET WAVRECHAIN-SOUS-FAULX

- Le taux d'occupation jour et nuit,
- L'existence ou non d'une mutualisation de l'usage du parc,
- Dans le cadre de l'analyse des données collectées, il convient de souligner que l'appréciation de la mutualisation des places est une information indiquée par les communes croisée avec le taux d'occupation nocturne.

7.2. Stationnement dédié aux véhicules motorisés

La CAPH a ainsi recensé 18 500 places de stationnement pour véhicules motorisés, dont près de 47% sur les seules villes de DENAIN (3 223 places) et de SAINT-AMAND-LES-EAUX (5 471 places).

En dehors de ces deux villes, respectivement identifiées « pôle secondaire » et « pôle d'équilibre » au SCoT du Valenciennois, les communes dites de typologie urbaine[38] , à savoir ABSCON, BOUCHAIN, DOUCHY-LES-MINES, ESCAUDAIN, ESCAUTPONT, HASNON, HAVELUY, HERIN, LA SENTINELLE, LOURCHES, RAISMES, ROEULX, TRITH-SAINT-LEGER ET WALLERS, comptent 7 000 places (près de 38% de la capacité de la CAPH).

Les communes de typologie rurale[39] comptent 2 805 places, soit environ 15% de la capacité de La Porte du Hainaut.

Sur l'ensemble des places recensées, seules 8 places sont dotées d'une borne de recharge : 6 à SAINT-AMAND-LES-EAUX, sur deux sites dédiés aux commerces et 2 sur la zone d'activités de ROSULT (emprise SAFRAN). L'incertitude concernant l'accompagnement financière de la Région pour le déploiement des bornes a suspendu la politique de la CAPH en la matière.

a) Analyses détaillées par typologie -commune rurale, commune urbaine

✓ **<u>Communes de typologie rurale</u>**

Il s'agit des communes d'AVESNES-LE-SEC, BELLAING, BOUSIGNIES, BRILLON, BRUILLE-SAINT-AMAND, CHATEAU-L'ABBAYE, FLINES-LES-MORTAGNE, HASPRES, HAULCHIN, HELESMES, HORDAIN, LECELLES, LIEU-SAINT-AMAND, MARQUETTE-EN-OSTREVANT, MASTAING, MAULDE, MILLONFOSSE, MORTAGNE-DU-NORD, NEUVILLE-SUR-ESCAUT, NIVELLE, NOYELLES-SUR-SELLE, OISY, RUMEGIES, ROSULT, SARS-ET-ROSIERES, THIANT, THUN-SAINT-AMAND,WASNES-AU-BAC, WAVRECHAIN-SOUS-DENAIN, WAVRECHAIN-SOUS-FAULX.

La très grande majorité des places de stationnement dans ces communes sont celles des aires publiques réalisées en accessoire d'un équipement public (Eglise, Cimetière, Mairie, Poste, Ecole, Collège Salle de fêtes, polyvalente ou de sports, terrains sportifs etc.). Elles représentent 2 265 places. Les places de statut privé sont estimées à 460.

Sur les places de statut public, près de 550 (25%) ne sont pas ou très peu mutualisés. Exception faite des aires de stationnement qui ne sont pas ou que partiellement accessibles (ex. fermées la nuit) tels que celles des collèges, les places de statut public identifiées pas ou peu mutualisées, le sont en raison de leur éloignement par rapport au centre du bourg ou du village. C'est le cas des aires des zones d'activités économiques, de covoiturage, des parkings des cimetières, ou de terrains sportifs.
Si certaines des aires sont situées à proximité de lotissements résidentiels, leurs usages par les résidents de ces quartiers est faible sinon inexistant, dans la mesure où dans ces lotissements le stationnement est géré sur la parcelle.

[38] Classement issu du SCoT du Valenciennois
[39] Classement issu du SCoT du Valenciennois

Les 460 places de statut privées sont celles des aires attachées à des hyper- ou supermarchés et ou entreprises (en activité ou en friches). Exception faite des petites aires des supermarchés en cœur de bourg ou village, sur lequel le taux d'occupation nocturne bien que faible (10%), laisse supposer un usage mutualisé, les places de statut privé ne sont pas mutualisées et n'offrent pas de potentiel de mutualisation en raison de leur position excentrée.

La commune de ROSULT est la seule commune dite de typologie rurale à accueillir une gare (cf. section sur les gares et arrêts de tramway).

✓ **Communes de typologie urbaine**

- ***Saint-Amand-les-Eaux***

La ville de SAINT-AMAND-LES EAUX, identifiée « pôle d'équilibre » à l'échelle du Valenciennois recense 5 470 places, dont près de 52,4% de statut privé.

Les 2 605 places de statut public sont liées à des équipements publics, commerces, résidences et à la gare SNCF. Leur taux d'occupation diurne est très élevé et varie entre 80% et 100%, pour atteindre la saturation comme sur la gare. Ce taux diurne s'explique par les fonctions même de la Ville qui rayonnent sur un important territoire à dominante rurale, ce que tend à souligner le taux d'occupation nocturne qui est en moyenne de 10%, exception faite des places dites « résidentiels » (270 places).

Les 2 866 places de statut privé sont celles des aires de stationnement des zones commerciales, du Pasino et des résidences de logements sociaux. Les 90 places des résidences de logements sociaux sont des places réservées et largement occupées, donc non mutualisables. Il en est de même pour les 636 places du Pasino dont le taux d'occupation est très élevé de jour comme de nuit (respectivement 100% et 80%). Concernant, les aires de stationnement des zones commerciales, si elles affichent un taux d'occupation nocturne, celui-ci est faible et s'explique par leurs situations en périphérie de la ville. On notera que le jour ces aires sont occupées à hauteur de leur capacité totale.

Enfin, il convient de souligner la saturation de aires de stationnement du boulodrome et de la Salle de sports (45 places) ainsi que du Complexe sportif (106 places) le week-end.

- ***Denain***

La ville de DENAIN, identifiée « pôle secondaire » à l'échelle du Valenciennois recense une peu plus de 3 220 places.
Les places de statut public qui représentent près de 98,5% des places recensées sont liées à des équipements publics, commerciaux, quartiers résidentiels (dont Place Wilson) et de transports en commun (gare, arrêts de tram).

Ces places (hormis celles liées aux équipements de transports traitées ci-dessous), affichent un taux d'occupation de jour variant entre 20% et 70%, exception faite de la Mairie dont les 100 places sont occupées à 100%. Le taux d'occupation nocturne tombe à une moyenne de 20%. Comme pour SAINT-AMAND-LES-EAUX, ceci s'explique par le rôle de DENAIN en tant que ville centre disposant de fonctions multiples au service d'une population résidant sur territoire plus large que le sien.

Les 50 places de statut privé sont liées à une résidence de logements sociaux. Réservées à ces logements, elles ne sont pas mutualisables.

✓ **Les autres communes urbaines**

Il s'agit des communes suivantes : ABSCON, BOUCHAIN, DOUCHY-LES-MINES, ESCAUDAIN, ESCAUTPONT, HASNON, HAVELUY, HERIN, LA SENTINELLE, RAISMES, ROEULX, TRITH-SAINT-LEGER ET WALLERS.

Ensemble, ces communes offrent une capacité de 7 000 places, dont 2 090 de statut privé. Ces dernières sont principalement liées à des équipements commerciaux et des zones d'activités. Ces places concernent les communes de :

- BOUCHAIN qui compte 200 places sur l'emprise de la centrale EDF réservées au seul usage de cette entreprise (site clos) et 200 places sur celle d'un supermarché éloigné du centre bourg et des principaux quartiers résidentiels ;
- ESCAUDAIN qui compte 150 places dans sa zone d'activités, non mutualisables ;
- LA SENTINELLE qui accueille une zone d'activités artisanales et commerciales avec 1 000 places, dont le taux d'occupation diurne atteint les 100%. Une partie des places ne sont pas accessibles 24 heures sur 24 (sites clos). Par ailleurs, le site est relativement excentré par rapport au centre de LA SENTINELLE et des communes voisines. Les quartiers urbains les plus proches sont des lotissements résidentiels de Valenciennes qui ont intégré le stationnement des résidents dans leur aménagement. ;
- LOURCHES qui compte 130 places réparties entre plusieurs équipements commerciaux (pour certains clos la nuit). Les espaces non clos sont d'ailleurs mutualisés par les riverains.
- RAISMES qui recense 120 places liées à des équipements commerciaux dont 60 mutualisées avec les résidents voisins ;
- ROEULX qui compte 20 places liées à un supermarché et dont l'usage est mutualisé avec les résidents voisins.

La majorité des places de statut public sont liés à des équipements publics, commerciaux et au résidentiel. Certaines de ces places ne sont pas mutualisés, ni mutualisables. C'est le cas notamment des places réservées :

- Aux résidents à BOUCHAIN (20) et à DOUCHY-LES-MINES (200) ;
- À certains équipements publics clos tels le Parc Maingoval à DOUCHY-LES-MINES (220), le siège de la CAPH (80) à ARENBERG ;
- À des activités industrielles (70 places) ou à un équipement commercial excentré (100) à ESCAUTPONT (70 places).

A ces places non mutualisables, il convient d'ajouter celles ayant peu ou pas de potentiel de mutualisation en raison de leur situation excentrée. Pour l'ensemble des communes étudiées sous cette section, cela représente au minimum 120 places (terrains de sports, cimetière, gare).

b) Les gares et arrêts de tramway

La capacité de stationnement autour des gares et sur certains arrêts de tramway constitue un enjeu majeur dans le cadre d'une politique de développement des modes alternatifs à la voiture. Ces sites doivent pourvoir déployer la multimodalité.

Le territoire de la CAPH compte 8 gares SNCF : ROSULT, SAINT-AMAND-LES EAUX, RAISMES, WALLERS, DENAIN, ROEULX BOUCHAIN, TRITH-SAINT-LEGER.

CAPH			
Places de stationnement gares			
Communes	Nombre de places	taux d'occupation diurne	Taux d'occupation nocturne
Bouchain	50	90%	10%
Denain	50	50%	20%
Raismes	20	50%	30%
Roeulx	10	70%	10%
Rosult	30	100%	100%
Saint-Amand-les-Eaux	430	100%	10%
Trith-Saint-Léger	100	90%	70%
Wallers	20	50%	20%

Tableau 33 : Places de stationnement sur les gares de la CAPH

Les places de stationnement des gares sont estimées à un peu plus de 700. Leur taux d'occupation diurne est variable selon les gares : d'au minimum 50% (gares de DENAIN, RAISMES, WALLERS), il est de 70% pour la gare de ROEULX, atteint les 90% sur les gares DE BOUCHAIN, TRITH-SAINT LEGER. Ce taux d'occupation est de 100% sur celles de ROSULT et SAINT-AMAND-LES-EAUX.

Les taux d'occupation diurne des gares de BOUCHAIN, ROSULT, SAINT-AMAND-LES-EAUX et THRITH-SAINT-LEGER, soulignent leur rôle dans les déplacements multimodaux.

Deux aires de stationnement proches d'un arrêt de tramway sont identifiées : l'arrêt à HERIN (20 places) et l'arrêt Terminus à DENAIN (250 places). Leur taux d'occupation diurne est respectivement de 100% et 90%. Comme pour les gares, ces arrêts ont un rôle majeur dans le déploiement des déplacements multimodaux. Au regard des projets de développement du territoire, Il conviendra de tenir compte du fait que leur capacité maximale est atteinte.

c) Aires de covoiturage

Selon le recensement auprès des communes, la CAPH dispose de 65 places répartis sur 3 aires de covoiturage plus ou moins aménagées sur les communes d'HASNON, NIVELLE (RD954) et ROSULT à proximité de l'accès A23.

Les communes d'ESCAUDAIN, RUMEGIES, WALLERS estiment qu'une partie des places liées à des équipements publics ou commerciaux (supermarché) est utilisée pour le covoiturage.
Par ailleurs, et en l'absence d'enquête dédiée, on ne peut pas écarter le fait qu'une partie des places des gares et arrêts de tramway soit utilisée par le covoiturage.

d) Le stationnement deux roues

On compte 180 places réservées aux deux roues dont 80 en aire clos et couvert.

Le taux d'occupation diurne est globalement très élevé mettant en évidence une capacité insuffisante qu'il serait souhaitable d'augmenter dans les sites où on atteint aujourd'hui la saturation (80% à 100% de taux d'occupation diurne). Au regard des données disponibles les équipements et/ou secteurs concernés sont principalement, le centre-ville, les équipements scolaires, culturels et commerciaux, la gare.

Il est difficile d'extrapoler d'une commune à une autre, mais ces constats doivent servir à mieux apprécier les besoins pour les futures opérations.

CAPH						
Inventaire places de stationnement réservées aux 2 roues 2017						
Commune	**Nombre total de place**	**Nombre de places en clos et couvert**	**Site**	**Taux d'occupation jour**	**Taux d'occupation nuit**	**Usages mutualisés en 2017**
Bellaing	15	15	Hypermarché	90%	0%	Non
Escautpont	10	10	Résidentiel	50%	50%	n.r.
Lieu-Saint-Amand	15	15	Ferme Eloi	80%	50%	Oui entre résidentiel et usagers des commerces & équipements
Roeulx	10	10	Gare SNCF	70%	0%	Non
Rosult	20	0	Zone économique	90%	0%	Oui entre les entreprises présentes sur la zone
Saint-Amand-les-Eaux	8	0	Théâtre, Médiathèque	100%	10%	n.r.
Saint-Amand-les-Eaux	4	0	Perception	80%	10%	n.r.
Saint-Amand-les-Eaux	8	0	Centre ville	100%	10%	n.r.
Saint-Amand-les-Eaux	2	0	Mairie	50%	10%	n.r.
Saint-Amand-les-Eaux	4	0	Ecole	100%	10%	n.r.
Saint-Amand-les-Eaux	42	24	Centre auqatique	70%	10%	n.r.
Saint-Amand-les-Eaux	14	6	Hypermarché	80%	10%	n.r.
Saint-Amand-les-Eaux	12	0	Commercial	80%	10%	n.r.
Saint-Amand-les-Eaux	4	0	Commercial	100%	10%	n.r.
Saint-Amand-les-Eaux	12	0	Commercial	100%	10%	n.r.
Total	180	80				

Tableau 34 : Inventaires des places de stationnement réservées aux 2 roues en 2017

8. SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Ce qu'il faut retenir

Sur la Mobilité

La CAPH concentre de nombreuses infrastructures de transport à échelle internationale, nationale et locale qui représentent un potentiel d'attractivité économique et résidentielle avec les territoires voisins.

Toutefois, ces infrastructures ont des conséquences en termes d'impact sur l'habitat et le bien vivre : pollution, flux importants de déplacements, coupures urbaines…

Les transports en commun (TC) s'accordent avec les plus fortes densités de population même si l'éclatement des pôles urbains ne facilite pas la desserte. L'offre est diversifiée (TER, tramway, bus, transport à la demande) mais, les territoires ruraux sont moins voire peu desservis et globalement la population utilise très peu les TC.

La part relativement faible des modes doux laisse des marges de progression importante qui devraient être favorisées avec une utilisation plus importante des TC (complémentarités modes doux, TC) et une mise en place des continuités cohérentes sur le territoire.

Sur le stationnement

Globalement, les places de stationnement recensées sont mutualisées, dès lors que leur localisation est favorable à un usage mutualisé (proximité). De plus, il convient de tenir compte de la typologie des communes et de la typologie du bâti. Dans les communes rurales et dans les quartiers de type pavillonnaire où le stationnement est intégré à l'opération urbaine, la pression sur le stationnement est relativement faible et pour le moins, insuffisante pour induire une mutualisation « spontanée ». Ce qui n'est pas le cas, lorsque le tissu urbain est plus serré, plus dense, comme le montre le taux d'occupation nocturne des certaines aires à Denain, Raismes, Saint-Amand-les-Eaux, Lourches, etc.

Hormis, la localisation défavorable, les places non mutualisées sont des places non mutualisables soit parce qu'elles sont réservées, intégrées dans l'emprise close des entreprises ou de l'équipement public.

La saturation est atteinte pour la plupart des aires liées à une gare ou aux arrêts de tram.

Les données, analyses ainsi que les conclusions sont à manier avec prudence, dans la mesure où elles résultent d'un inventaire et non d'une étude approfondie de déplacements articulant, flux et stationnement.

Ce qui est en jeu pour le territoire

Sur la mobilité :

- L'accessibilité en transports en commun des principaux pôles d'emplois est nécessaire pour diminuer la part modale de la voiture.
- Accompagnement à la mobilité en TC dans les communes faiblement motorisées comme dans le Denaisis (idem pour la mobilité des élèves captifs des TC).
- L'intégration de la mobilité des marchandises est nécessaire dans la hiérarchisation des voiries, dans la planification des zones d'activités mais aussi dans le contrôle du stationnement. Il est donc intéressant d'instaurer une politique globale pour assurer l'équilibre entre les différents centres-urbains.

- Identifier les principaux manques du réseau routier secondaire, hiérarchiser le réseau et jalonner les itinéraires.
- Accentuer le partage de la voirie.
- Sécuriser les déplacements.
- Améliorer l'intégration paysagère des voiries.

Sur le stationnement :

- Dans les communes rurales, réfléchir à « normer » de manière qualitative et moins quantitative les places de stationnement exigibles à la parcelle. Il s'agit de tenir compte de la capacité d'accueil sur les emprises des voies afin de limiter les surfaces dédiées sur les parcelles privées, conduisant à consommer du foncier. Il est clair que l'appréciation de la capacité sur les voies doit être étudiée au regard du type de voie et de son aménagement potentiel pour développer les modes doux et améliorer la qualité paysagère des voies.
- Dans les communes urbaines et dans les communes rurales identifiées pour un développement futur plus urbain, porter une attention particulière aux secteurs centraux où se concentrent les équipements et à ceux dont le bâti est dense. Il s'agira de veiller à ce que les nouvelles opérations ne viennent pas aggraver la vampirisation des espaces publiques, car l'enjeu pour ces espaces est désormais qualitatif : les voies doivent notamment anticiper leur aménagement futur permettant de déployer les modes doux, le traitement paysager (qu'il soit minéral ou végétal). Cela se fera au détriment des places de stationnement qu'elles offrent.
- Pour les gares et arrêts de tramway existants et à venir anticiper le développement de nouvelles capacités de stationnement, en particulier sur celles à saturations pour favoriser les déplacements multimodaux.
- Développer les aires de covoiturage.

G. LES EQUIPEMENTS ET SERVICES DE LA PORTE DU HAINAUT

1. LES POLES DE SERVICES

Précisions sur la méthodologie et les données utilisées

Les analyses s'appuient sur la Base Permanente des Équipements (BPE) de 2013 et sur les autres données (2012, 2013, 2014) de l'INSEE.

La BPE est mise à jour annuellement à partir de sources administratives diverses (Ramsese pour l'éducation nationale, Finess et Adeli pour la santé, Sirène, etc.).

Intégrant un large éventail d'équipements et de services rendus à la population, elle permet d'apprécier le niveau d'équipement d'un territoire. Ces équipements sont regroupés selon des domaines d'équipement et classés dans l'une des 3 gammes suivantes : équipement de proximité, intermédiaire et supérieur. Ce classement regroupe les équipements qui présentent les mêmes caractéristiques d'implantation (ils sont fréquemment présents dans les mêmes communes).
La BPE recense 167 types d'équipements répartis en 7 domaines : Services aux particuliers, Commerces, Enseignement, Santé/Action sociale, Sports, Loisirs et Culture, Transport et Tourisme.

Sur ces 167 types d'équipements, 95 ont été classifiés en gammes.
- La gamme de proximité regroupe des équipements de base ou de première nécessité tels que l'école élémentaire, la boulangerie, l'épicerie ou le médecin généraliste (29 équipements au total).
- La gamme intermédiaire comprend des équipements un peu moins fréquents, typiques des bourgs-centres : collège, supermarché, gendarmerie ou police... (31 équipements, dont 12 types de commerces).
- Enfin, la gamme supérieure que l'on retrouve surtout dans les pôles urbains, comprend notamment le lycée, l'hypermarché, les médecins spécialistes (35 équipements au total, dont 25 dans les domaines de la santé et de l'action sociale).

Une commune qui possède au moins la moitié des équipements de la gamme est considérée comme pôle de la gamme.

Les équipements et services participent au fonctionnement quotidien du territoire : ils génèrent des déplacements, participent à la vie économique et à l'animation des communes. L'organisation territoriale des équipements et services (leur localisation, leur concentration, leur diversité) est largement dépendante de l'armature urbaine c'est-à-dire de l'importance des communes. A titre d'illustration, un habitant sera prêt à parcourir plus de distance pour se rendre vers un service qu'il utilise de manière occasionnelle (consultation médicale chez un spécialiste) que pour utiliser un service quotidien (achat d'une baguette de pain).

L'attractivité et la cohésion des territoires passent donc par un accès aisé de leurs habitants aux équipements, commerces et services nécessaires à une bonne qualité de vie. Le niveau d'équipement peut influer sur le départ ou l'arrivée de résidents. Continuer de permettre à toute la population d'accéder facilement aux équipements est d'autant plus crucial pour la CAPH que son essor économique est susceptible de se nourrir de l'attractivité résidentielle et touristique.

Les équipements, commerces et services peuvent être répartis en **trois gammes**.

La **gamme de proximité** réunit les plus courants, tels que l'école primaire, la boulangerie ou le médecin généraliste.
La **gamme intermédiaire** regroupe des équipements moins fréquents, comme le collège, le supermarché ou le laboratoire d'analyses médicales.

Enfin, la **gamme supérieure** est plutôt l'apanage des pôles urbains où l'on trouve, par exemple, le lycée, l'hypermarché ou l'hôpital. Les équipements les plus rares se trouvent généralement dans les communes les plus importantes en termes d'habitants. De ce fait, on observe un emboîtement des pôles : tous les pôles intermédiaires sont aussi pôles de proximité et tous les pôles supérieurs sont également pôles intermédiaires.

Le tableau ci-dessous donne un premier aperçu général du niveau d'équipement de la CAPH. Dans chacune des trois gammes, on s'aperçoit que les moyennes sont systématiquement inférieures à celles de la Région ou de la France métropolitaine.

	Proximité	Intermédiaire	Supérieur
CA de La Porte du Hainaut	169	38	11
Nord-Pas-de-Calais	184	50	16
France métropolitaine	244	58	19

Tableau 35 : Equipements pour 10.000 habitants (Source : Insee 2014)

En fonction de la présence de certains équipements, les communes peuvent être classées comme étant :

- **un pôle de services de proximité,** si elle possède au moins 12 types d'équipements de la gamme proximité ;
- **un pôle de services intermédiaires,** si elle possède au moins 14 types d'équipements de la gamme intermédiaire ;
- **un pôle de services supérieurs,** si elle possède au moins 18 types d'équipements de la gamme supérieure.

Sur les 47 communes de la CAPH, 11 sont référencées dans la « gamme minimale ». C'est-à-dire que celles-ci ne disposent pas de la moitié des équipements de la gamme de proximité. C'est le cas notamment de la plupart des communes dites rurales : mise à part Flines-Lez-Mortagne, la totalité des communes de moins de 1000 habitants sont dans ce cas de figure.

La moitié des communes de la CAPH, à savoir 28, sont classées comme « pôles de services de proximité », tandis que six communes concentrent un nombre suffisant d'équipements pour être qualifiées de « pôles de services intermédiaires ». Enfin, deux « pôles de services supérieurs » sont présents sur le territoire de la CAPH : Saint-Amand-les-Eaux et Denain. Ces deux pôles possèdent chacun au minimum 18 types d'équipements supérieurs. Il est à noter que la forte concentration de la population du Nord-Pas-de-Calais, combinée à un maillage routier efficace, permet de garantir une bonne accessibilité à ses commerces et services. Sur un éventail d'équipements, allant des services de proximité aux équipements d'envergure régionale, le temps moyen d'accès à ceux-ci est réduit à 14 minutes contre 20 minutes pour la moyenne des régions. Même si la CAPH est en moyenne moins bien équipée que la région, les commerces et services sont globalement bien répartis sur le territoire et facilement accessibles.

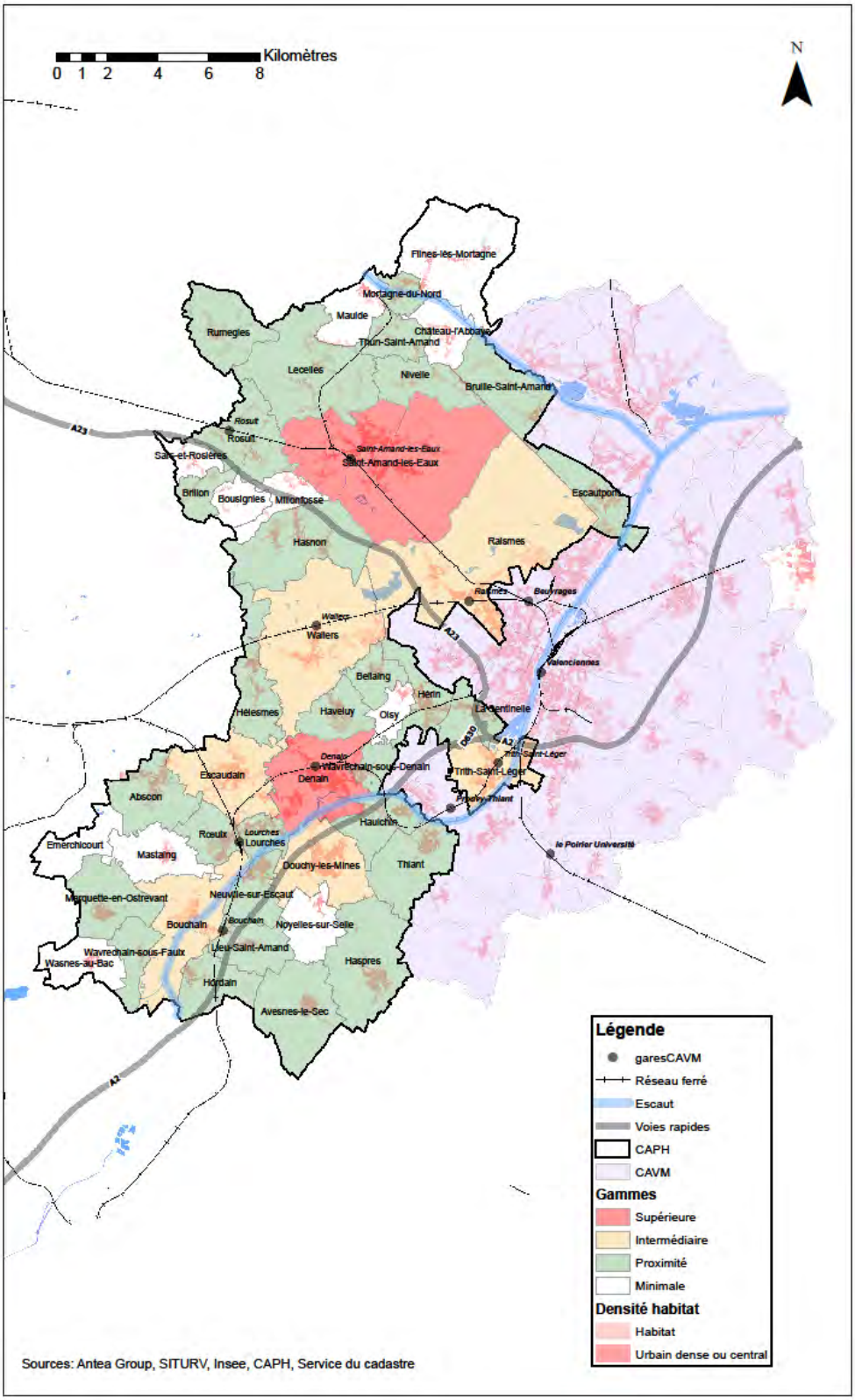


Figure 144 : Communes de la CAPH classées par gammes d'équipements (Source : SITURV, Antea Group, INSEE 2012)

2. LE NIVEAU D'EQUIPEMENTS ET LA DEMOGRAPHIE

Gamme (nombre de communes)	Population	% de la population
Gamme minimale (11)	8 657	5 %
Pôles de services de proximité (28)	64 275	40 %
Pôles de services secondaires (6)	48 697	31 %
Pôles de services supérieurs (2)	37 106	23 %

Tableau 36 : Pôle de services et démographie (Source : Insee 2013)

Les 11 communes répertoriées dans la gamme minimale ne concentrent que 5 % de la population totale du territoire.

Les communes de la CAPH classées dans la gamme de proximité comptent à peine 5000 habitants pour les plus peuplées.

Les communes répertoriées dans la gamme secondaire sont plus peuplées (entre 4 000 et 12 000 habitants par commune). Elles regroupent à elles seules près d'un tiers des habitants du territoire.

Enfin, les deux communes de la gamme supérieure représentent à elles seules près d'un quart de la population.

Le fait que la majorité des communes du territoire constituent un pôle de service s'explique par la forte urbanisation du territoire : la plupart des communes de la CAPH sont constituées d'espaces urbains et périurbains (près de 80 % des communes de La Porte du Hainaut ont plus de 1 000 habitants et sont à même d'accueillir déjà un certain nombre de services).

Cette relation « nombre d'habitants/niveau d'équipement » est clairement lisible sur le graphique et la carte présentés ci-dessous.

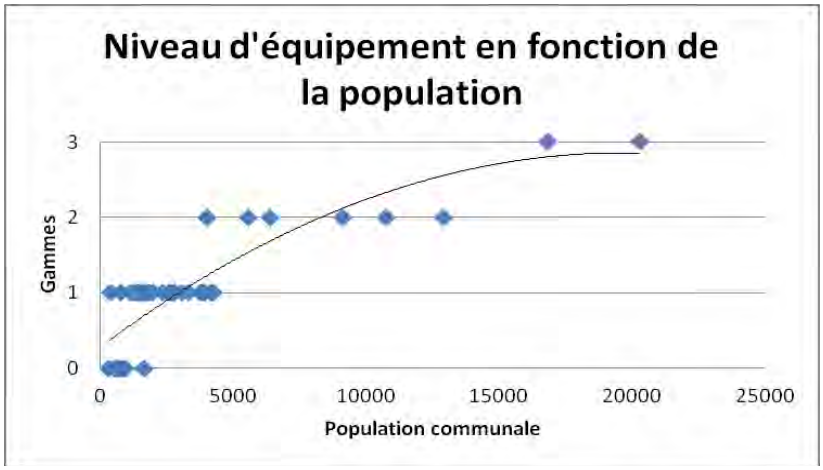


Figure 145: Niveau d'équipement en fonction de la population (Source : INSEE 2012, Antea Group)

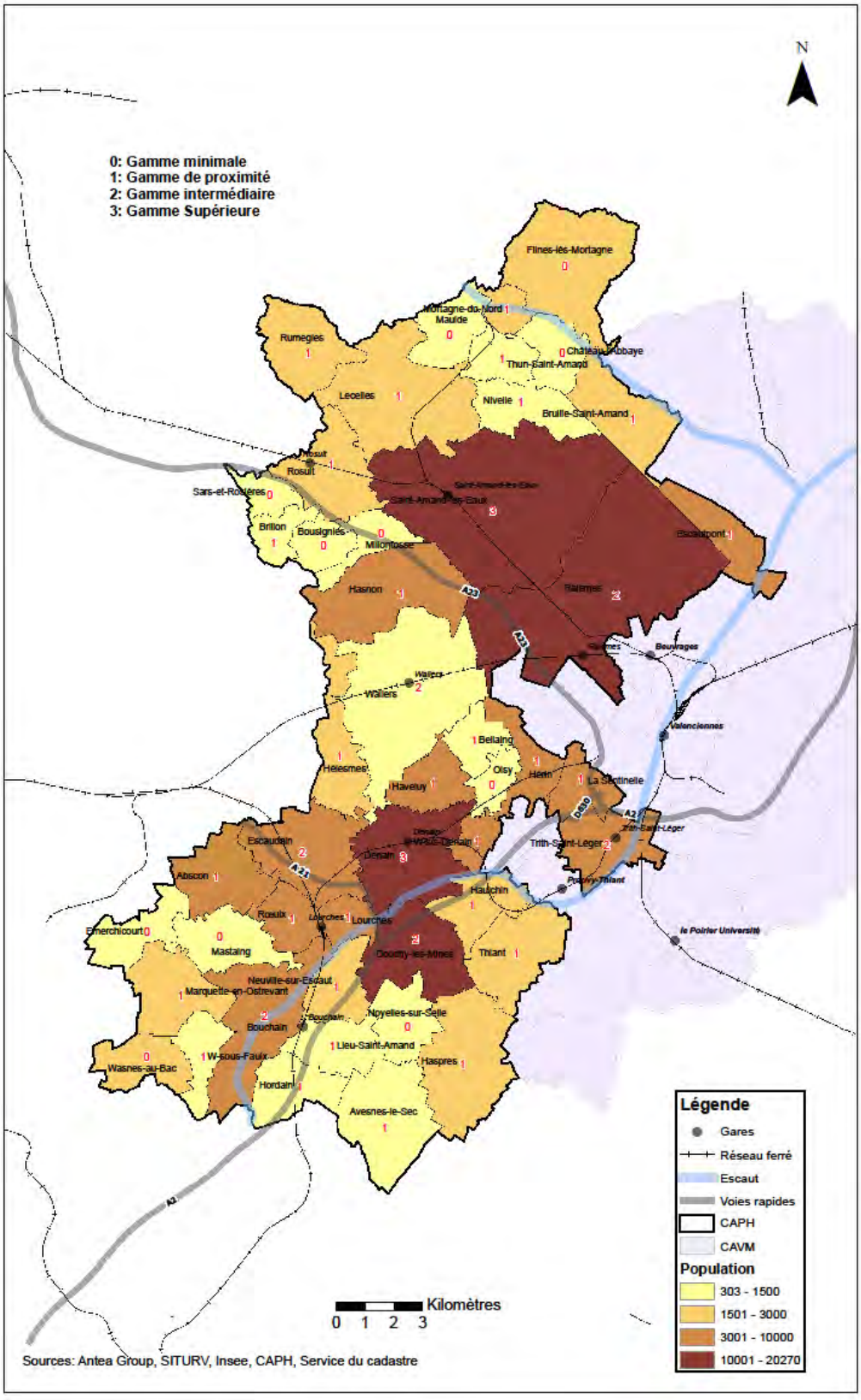


Figure 146: Niveau d'équipement et démographie (Source : SITURV, Antea Group, INSEE 2012)

3. LES DOMAINES D'EQUIPEMENTS

Les 87 équipements retenus par l'INSEE peuvent être regroupés en cinq domaines : les **services aux particuliers**, **les commerces**, **l'enseignement**, **la santé** et **le sport et la culture**. La suite de ce chapitre s'intéressera à chacun de ces domaines un à un.

Le tableau ci-dessous permet de comparer les données de la CAPH à celles de la Région. Si de manière générale, ces données bien que légèrement inférieures sont globalement similaires, on peut observer une différence plus marquée en ce qui concerne les données relatives au commerce dans la gamme intermédiaire ainsi qu'aux services aux particuliers dans la gamme supérieure : la CAPH semble accuser un certain retard dans ces deux catégories. Au contraire, l'enseignement est particulièrement bien représenté sur le territoire avec des moyennes supérieures dans chacune des trois gammes.

	Gamme			
CAPH	**Proximité**	**Intermédiaire**	**Supérieure**	**Total**
Ensemble	**147,4**	**34,1**	**9,9**	**191,4**
dont				
Services aux particuliers	85,7	6,5	0,6	92,8
Commerce	15,0	15,8	0,4	31,1
Enseignement	8,5	1,1	1,3	10,8
Santé	38,3	10,8	7,6	56,7
Nord-Pas-de-Calais	**Proximité**	**Intermédiaire**	**Supérieure**	**Total**
Ensemble	**161,1**	**46,2**	**13,1**	**210,3**
dont				
Services aux particuliers	96,4	8,1	1,9	106,4
Commerce	16,0	25,5	0,7	42,2
Enseignement	7,2	1,1	0,7	9,0
Santé	41,5	11,5	9,8	52,7

Tableau 37 : Nombres d'équipements par gamme pour 10 000 habitants (Source : Insee 2014)

Lorsque l'on s'intéresse à l'évolution du nombre d'équipements entre 2010 et 2014, on observe une légère hausse dans chaque gamme. Seul l'enseignement de proximité, les services aux particuliers (niveau intermédiaire) et les équipements supérieurs de santé sont en baisse.

	Gamme							
	Proximité		**Intermédiaire**		**Supérieure**		**Ensemble**	
	2014	**2010**	**2014**	**2010**	**2014**	**2010**	**2014**	**2010**
Ensemble CAPH	**147,4**	**136,4**	**34,1**	**32,6**	**9,9**	**9,9**	**191,4**	**178,9**
dont								
Services aux particuliers	85,7	76,4	6,5	7,1	0,6	0,6	92,8	84,1
Commerce	15,0	14,7	15,8	14,5	0,4	0,3	31,1	29,5
Enseignement	8,5	8,9	1,1	1,1	1,3	0,6	10,8	10,5
Santé	38,3	36,4	10,8	9,9	7,6	8,3	56,7	54,7

Tableau 38 : Évolution du nombre d'équipements par gamme pour 10 000 habitants (Source : Insee 2010 ; 2014)

Enfin, il est important de souligner l'influence de Valenciennes sur l'offre de services et d'équipements dont bénéficient les habitants de la CAPH. En effet, Valenciennes avec son aire urbaine dispose d'un large éventail d'équipements à proximité des habitants de la CAPH. Afin de ne pas occulter ce paramètre, les diagrammes présentés par la suite reprendront les données calculées pour le « Pôle de Valenciennes »[40]. Ce dernier englobe les communes de Valenciennes, Saint-Saulve, Petite-Forêt, Marly,

[40] Pôle défini dans le SCoT du Valenciennois

Beuvrages, Aulnoy-lez-Valenciennes, Aubry-du-Hainaut et Anzin, ainsi que Trith-Saint-Léger, La Sentinelle, 2 communes de La Porte du Hainaut.

3.1. Les équipements de santé

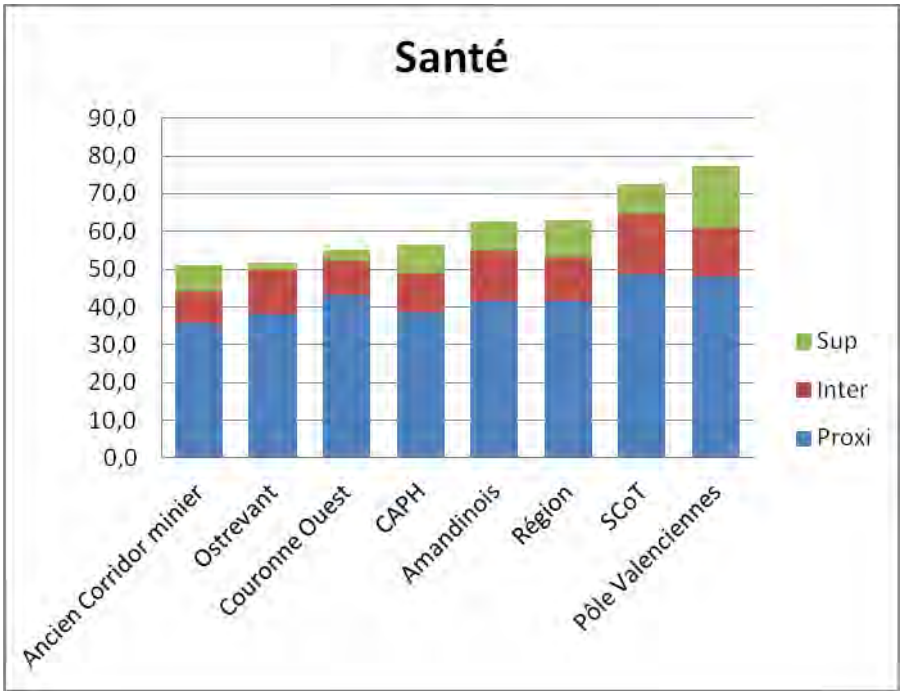


Figure 147: nombre d'équipements pour 10 000 habitants (Source : INSEE 2014)

a) Les équipements de santé de proximité

Equipements concernés :

- Professionnels de la santé : médecins omnipraticiens, chirurgiens-dentistes, infirmiers, Kinésithérapeutes
- Services : Pharmacies

En 2014, un bassin de vie de la région Nord-Pas-de-Calais compte en moyenne 9,2 médecins généralistes pour 10 000 habitants. Le territoire de la CAPH possède la même moyenne. Sachant que 39 % des bassins de vie de la région Nord-Pas-de-Calais sont caractérisés par une densité faible (voir carte ci-dessous), la CAPH est donc correctement médicalisée. Au sein de la CAPH, la densité d'omnipraticiens la plus élevée est dans l'Amandinois tandis que les communes de la couronne Ouest de Valenciennes comptent la plus faible proportion de médecins généralistes pour 10 000 habitants. On retrouve ici l'influence de Valenciennes.
Cependant, comme pour 75% du territoire de la Région, la CAPH a enregistré sur la période 2007/2015, une baisse des effectifs de médecins généralistes libéraux et mixtes.

Amandinois	Ancien Corridor Minier	Couronne Ouest de Valenciennes	Ostrevant	CAPH	Département	France
10,4	9,0	7,3	8,4	9,2	9,8	9,6

Tableau 39 : Nombre de médecins omnipraticiens pour 10 000 habitants en 2014 (Source : Insee 2014)

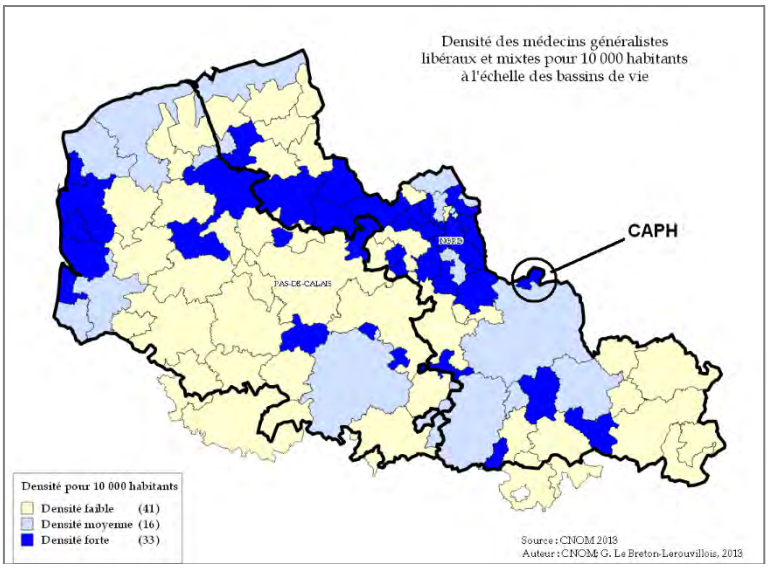


Figure 148: Densité de médecins généralistes pour 10 000 habitants (Source : CNOM 2013)

La densité départementale de pharmacies (3,9 pharmacies pour 10 000 habitants) est supérieure à celle de la France Métropolitaine (3,7). Cette moyenne monte même à 4,3 pharmacies pour le territoire de la CAPH. Les pharmacies se répartissent uniformément entre les différentes communes. Ainsi, si l'Ancien Corridor Minier bénéficie d'une offre d'officines particulièrement élevée, les autres territoires de la CAPH à savoir l'Ostrevant, la Couronne Ouest de Valenciennes et l'Amandinois sont toutes les trois proches de la densité nationale.

Amandinois	Ancien Corridor Minier	Couronne Ouest de Valenciennes	Ostrevant	CAPH	Département	France
3,6	4,9	3,9	3,7	4,3	3,9	3,7

Tableau 40 : Nombre de pharmacies pour 10 000 habitants en 2014 (Source : Insee 2014)

b) Les équipements de santé supérieurs

Equipements concernés : Etablissement de santé ou psychiatrique, urgences, maternités

Amandinois	Ancien Corridor Minier	Couronne Ouest de Valenciennes	Ostrevant	CAPH	Région	France
3,1	5,1	2,4	0,5	3,7	2,3	2,0

Tableau 41 : Densité équipements médicaux supérieurs pour 10 000 habitants (Source Insee 2014)

Grâce à leurs deux centres hospitaliers (l'un situé à Denain et l'autre à Saint-Amand-les-Eaux), les territoires de l'Ancien Corridor Minier et de l'Amandinois sont les mieux équipés. Ces deux infrastructures permettent aux habitants de la CAPH de bénéficier d'un accès aisé aux équipements de santé de la gamme supérieure. Par ailleurs, le Centre Hospitalier de Valenciennes, l'un des 30 plus grands hôpitaux de France dispose de l'offre de soin la plus importante au Sud du département du Nord vient étoffer l'offre. Par le biais d'une convention, ces trois centres hospitaliers, en plus de celui de Le Quesnoy, ont associé leurs actions afin de permettre aux habitants du territoire d'avoir à leur disposition une meilleure offre de soins et une prise en charge plus rapide. Enfin, la très bonne desserte du territoire lui permet de bénéficier de l'offre de soins de la métropole lilloise et notamment de son Centre Hospitalier Universitaire.

L'activité thermale est développée sur le territoire, avec la présence dans la commune de Saint-Amand-les-Eaux d'une station thermale accueillant en 2012 plus de 7 500 curistes. En plus de la dimension santé de cet équipement, il génère des retombées économiques importantes liées à la production d'eau minérale et au tourisme.

c) Les professionnels de la santé spécialisés

Equipements concernés : Cardiologues, gynécologue, ophtalmologues, psychiatres, pédiatres, etc.

Amandinois	Ancien Corridor Minier	Couronne Ouest de Valenciennes	Ostrevant	CAPH	Région 31	France
3,6	2,8	0,5	0,0	2,4	5,3	7,1

Tableau 42 : Nombre de professionnels de la santé intermédiaires/supérieurs pour 10 000 habitants (Source : Insee 2014)

Comme pour les équipements de santé supérieurs, les spécialistes sont concentrés sur les territoires de l'Ancien Corridor Minier et de l'Amandinois. En 2014, selon l'Insee, un seul pédiatre était recensé dans les communes de la Couronne Ouest de Valenciennes et aucun spécialiste n'est comptabilisé sur le territoire de l'Ostrevant. La densité de spécialistes est faible sur le territoire : deux fois moins élevée que celle de la région Nord-Pas-de-Calais et près de trois fois moindre à celle de la France.

Le constat est le même lorsque l'on comptabilise l'ensemble des médecins spécialisés (toutes disciplines confondues). En effet, la densité de médecins spécialisés pour 10 000 habitants dans la CAPH était de 7,2 en 2013 alors qu'elle y était respectivement près de deux fois (15,4) et trois fois (18,6) plus élevée en Nord-Pas-de-Calais et en France Métropolitaine.

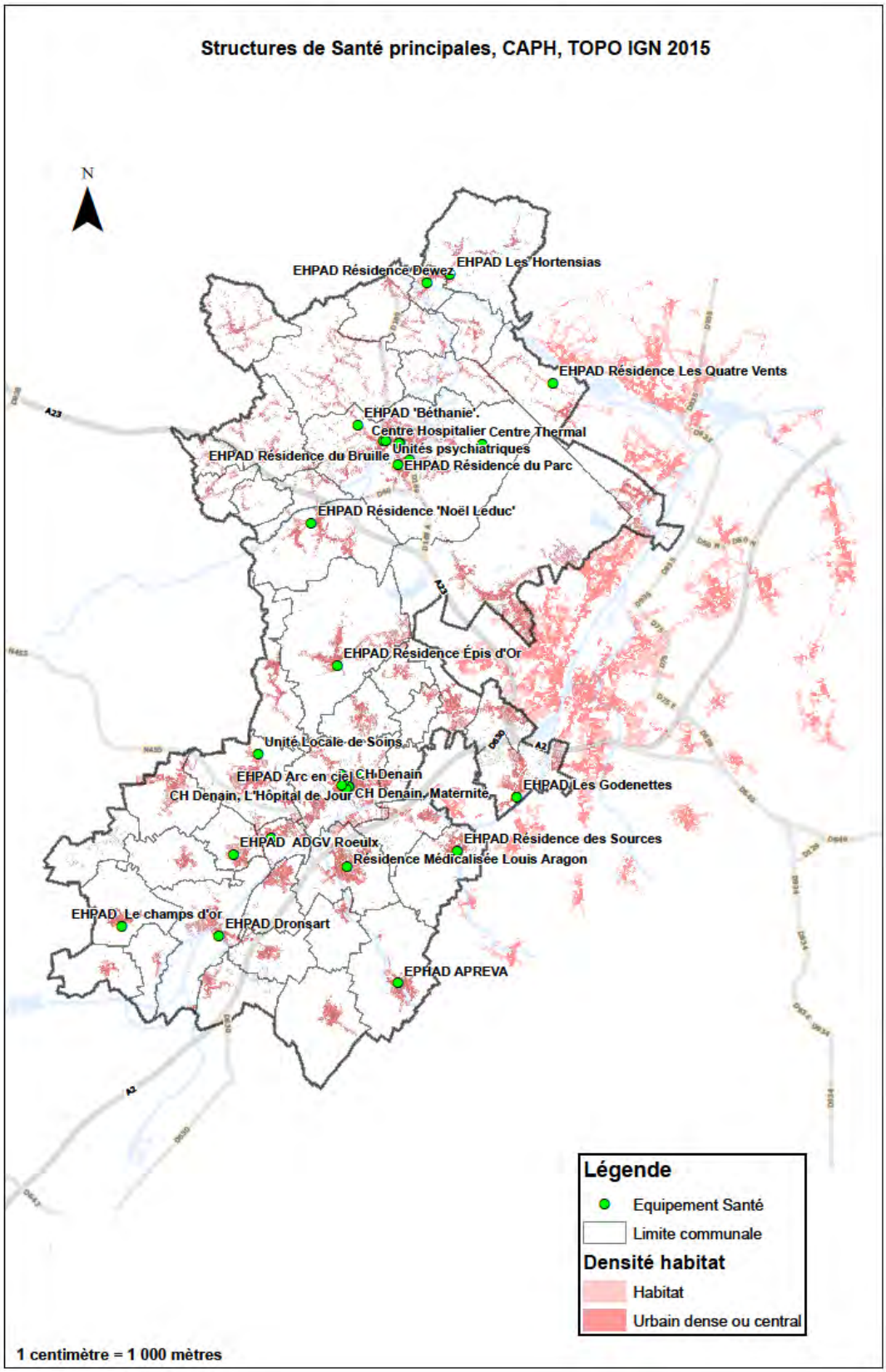


Figure 149: Localisation des principales structures de santé (Source : SITURV, Antea Group)

3.2. Les équipements de l'enseignement

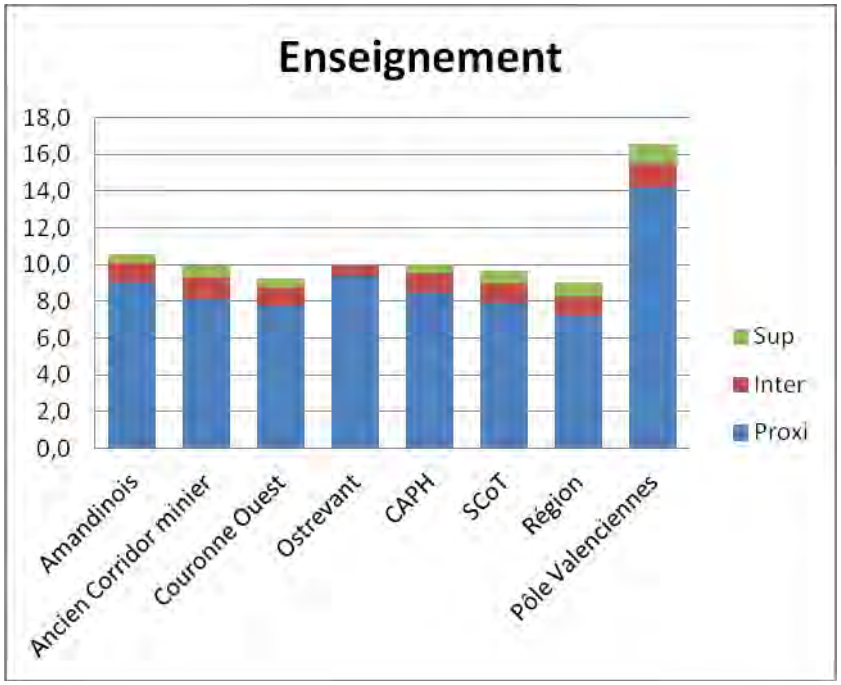


Figure 150 : nombre d'équipements pour 10 000 habitants (Source : INSEE 2014)

Le territoire de la CAPH est bien pourvu en établissements scolaires, ce qui lui permet de pouvoir assurer aux élèves la totalité d'un cursus allant de la maternelle jusqu'au lycée. 48 écoles maternelles et 88 écoles élémentaires sont comptabilisées sur le territoire et chaque commune dispose au moins d'une école maternelle ou d'une école élémentaire. En ce qui concerne les établissements du second degré, la CAPH accueille 17 collèges et 8 lycées.

Avec plus de 10 000 étudiants, l'Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis bien que située en dehors du territoire de la CAPH, est un véritable atout pour le territoire. Elle est membre du Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur Université Lille Nord de France. Dotée d'une offre de formation riche et variée, elle dispose de véritables points forts pour s'imposer dans le paysage universitaire de la région et de la France.

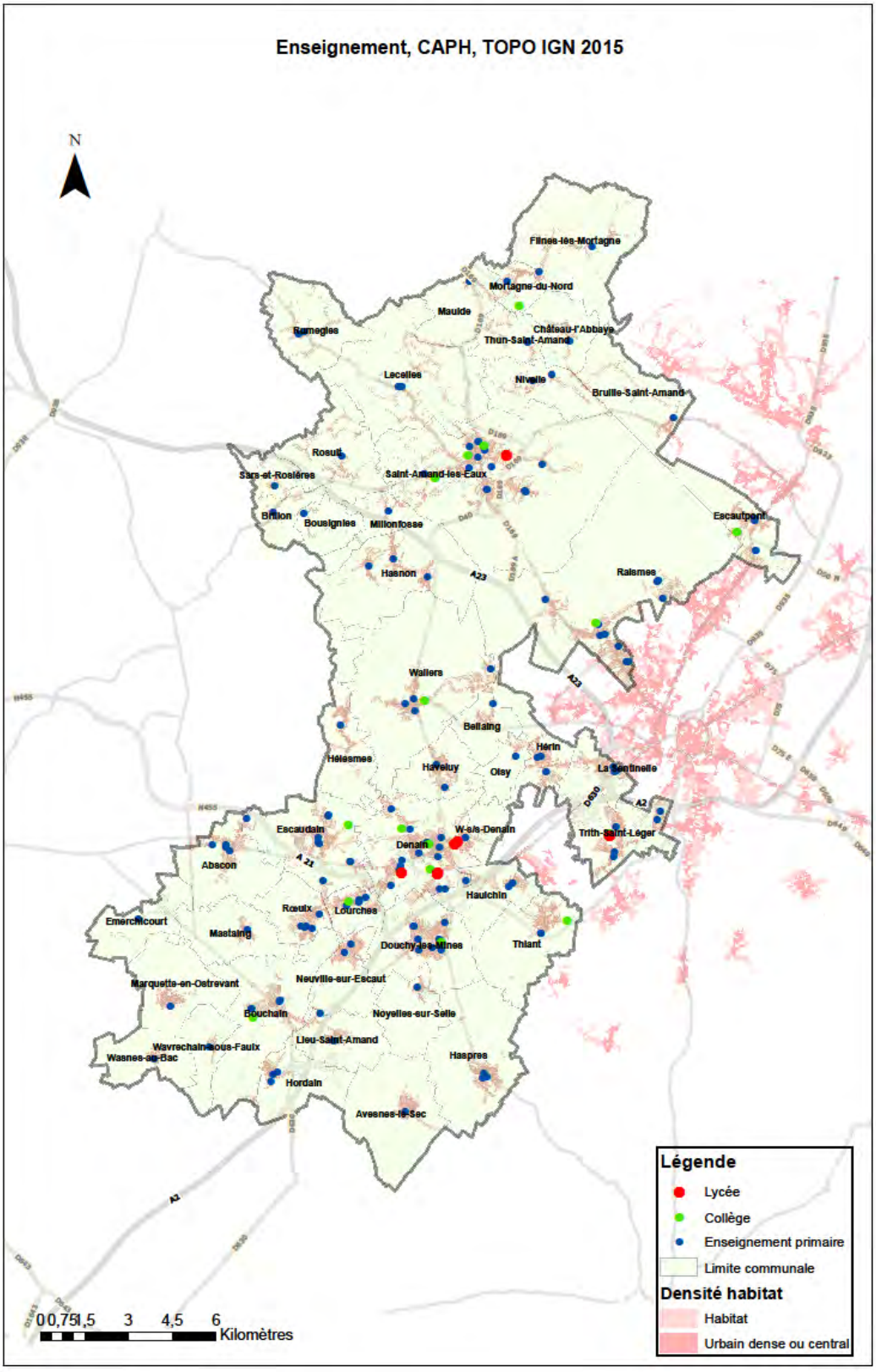


Figure 151 : implantation des infrastructures scolaires (Source : SITURV, Antea Group)

3.3. Les équipements commerciaux

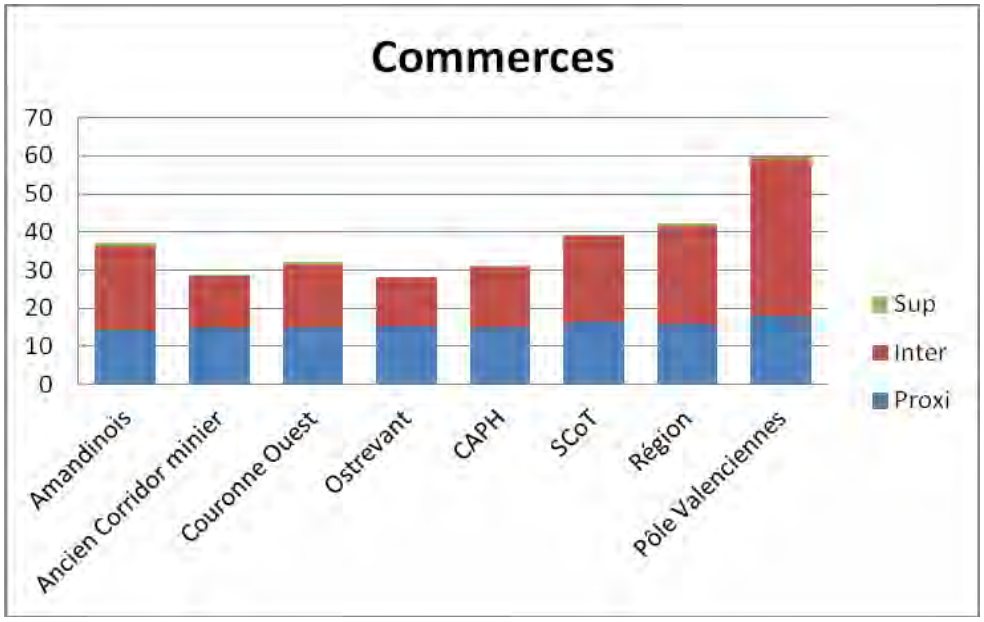


Figure 152 : nombre d'équipements pour 10 000 habitants (Source : INSEE 2014)

a) Les commerces de proximité

Concerne : épicerie, superette, boulangerie, boucherie, charcutier, coiffeur, fleuriste.

Le commerce de proximité retrouve les faveurs des consommateurs, de plus en plus soucieux d'écologie et en quête de davantage de lien social[41]. Longtemps promis au déclin en raison de la concurrence des grandes surfaces et des zones commerciales implantées en périphérie des zones urbaines, le commerce de proximité repart à la hausse[42].

L'arrivée des supermarchés et des hypermarchés en France à partir des années 60 a entraîné la disparition de nombreux commerces de proximité. Cette tendance s'est inversée à partir des années 2000, à l'appui d'une volonté politique de protéger ce type de commerces (les lois Galland et Raffarin ont notamment encadré l'activité des magasins de la grande distribution), mais également grâce à un changement des modes de consommation.

Le repeuplement des centres urbains et des campagnes, la recherche de lien social, les nouveaux enjeux écologiques (consommation de produits locaux, diminution des déplacements en voiture, etc.), ou encore le vieillissement de la population française, sont autant d'éléments qui contribuent au regain de dynamisme du commerce de proximité.

10 communes ne possèdent aucun commerce de proximité, soit un cinquième des communes de la CAPH. Ces communes sont soit situées dans l'Amandinois (Bousignies, Château-l'Abbaye, Flines-lez-Mortagne, Millonfosse, Sars-et-Rosières et Thun-Saint-Amand), soit dans l'Ostrevant (Avesnes-le-Sec, Émerchicourt, Wasnes-au-Bac et Wavrechain-sous-Faulx).

[41] https://www.defi-metiers.fr/panoramas/le-commerce-de-proximite

[42] Selon la dernière étude disponible, réalisée par l'Insee, la France comptait 469 000 commerces de détail en 2013, employant 1 670 000 salariés. Entre 2008 et 2013, le commerce de détail a gagné 130 000 emplois.

	Commerces de proximité	Boulangerie	Boucherie	Epiceries, superettes
Ostrevant	15	4.7	4.2	1.6
Couronne Ouest de Valenciennes	15	4.9	2.4	2.9
Amandinois	14.5	5	3.9	0.8
Ancien corridor minier	15	5.6	3.2	3.3
Nord	15.4	5.4	3.2	2.9
France	19.1	7.1	3.6	4.3

Tableau 43 : Nombre d'équipements pour 10 000 habitants (Source : INSEE 2014)

	Commerces de proximité	Boulangerie	Boucherie	Epiceries, superettes	Fleuriste
Denain	22	7	4	7	3
Saint-Amand-les-Eaux	19	5	5	2	5

Tableau 44 : Nombre d'équipements pour 10 000 habitants (Source : INSEE 2014)

b) Les commerces supérieurs

Concerne : Hypermarchés, poissonneries et magasins de produits surgelés

Trois hypermarchés sont situés sur le territoire de la CAPH : un à Saint-Amand-les-Eaux, le second à Denain et le dernier à Bellaing. Il convient de mentionner aussi le centre commercial de Petite-Forêt. Bien que situé sur le territoire de la CAVM, il sert une partie non négligeable des habitants de la CAPH, en raison de son positionnement (accès depuis A23, à hauteur de Raismes).

De façon générale, en France, le nombre de supermarchés et d'hypermarchés continue de progresser mais à un rythme plus faible (+ 2,3 % par an de 1999 à 2007, contre + 2,9 % de 1993 à 1999). Ce mode de distribution arrive à maturité, après trente années de phase d'expansion des grandes surfaces alimentaires. L'offre des hypermarchés est complétée par celle des 34 supermarchés[43] présents sur le territoire. Ainsi, le nombre hyper/supermarchés pour 10 000 habitants de la CAPH s'élève à 2,4 et est supérieur aux moyennes départementale (2,1) et nationale (1,9).

Les habitants de la CAPH disposent donc d'une offre de magasins alimentaires de moyenne et grande surface particulièrement large. Les chiffres qui concernent les magasins plus spécialisés (poissonnerie et magasins de surgelés) sont quant à eux bien inférieurs à ceux du département et de la France.

	CAPH	Département (59)	France métropolitaine
Hypermarchés et supermarchés	2.4	2.1	1.9
Poissonnerie	0.12	0.18	0.4
Magasins de surgelés	0.06	0.19	0.24

Tableau 45 : Nombre d'équipements commerciaux supérieurs pour 10 000 habitants (Source : INSEE 2014)

[43] Les supermarchés font partie des équipements de commerce de la gamme intermédiaire



Figure 153: Les hypermarchés de Bellaing, Denain et Saint-Amand-les-Eaux (Source : Antea Group)

c) Des halles dans les cœurs de village

En 2010, le Conseil communautaire décidait de la création de Halles couvertes dans les communes de moins de 3 000 habitants qui le souhaitaient. Ces halles permettent l'accueil de marchés locaux mais servent également comme lieu de rencontres ou de festivités. Au total, 16 halles ont été implantées sur l'ensemble du territoire.



Figure 154: Implantation des halles (Source : CAPH, Google Maps)

3.4. Les services aux particuliers

Le domaine des services aux particuliers regroupe dans chacune de ses gammes un nombre élevé de structures (banques, gendarmeries, pôles emploi, etc.) ou de professionnels (électriciens, plombiers, vétérinaires…) situés sur un territoire donné.

Services de proximité	Services intermédiaires	Service supérieurs
Banque	Police, gendarmerie	Pôle emploi : réseau de proximité
Bureau de poste, relais poste, agence postale	Centre de finances publiques	Location d'automobiles et d'utilitaires légers
Réparation automobile et de matériel agricole	Pompes funèbres	Agence de travail temporaire
Maçon	Contrôle technique automobile	
Plâtrier, peintre	Ecole de conduite	
Menuisier, charpentier, serrurier	Vétérinaire	
Plombier, couvreur, chauffagiste	Blanchisserie, teinturerie	
Electricien		
Entreprise générale du bâtiment		
Coiffure		
Restaurant		
Agence immobilière		
Soins de beauté		

Tableau 46 : Classement des services selon l'INSEE

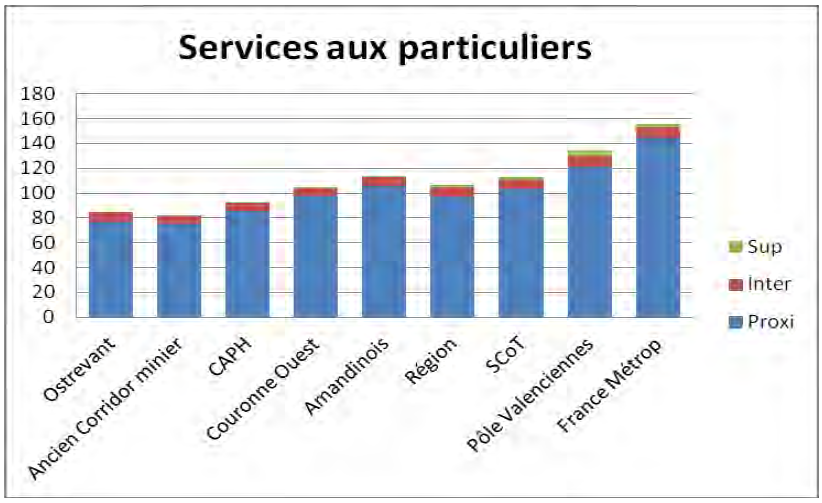


Figure 155 : Les services aux particuliers au sein de la CAPH (Source : Insee 2014)

Le nombre de services aux particuliers de proximité pour 10 000 habitants est inférieur à la moyenne nationale et cela pour l'ensemble des secteurs de la CAPH. Ce constat est particulièrement vrai pour l'Ostrevant et l'Ancien corridor minier qui ont chacun un ratio deux fois inférieur (75) à celui de la France (144). Ce sont les deux pôles supérieurs, Denain et Saint-Amand-les-Eaux, qui concentrent la majeure partie des services de proximité. Pour ces deux communes, ce sont les métiers liés au bâtiment et à la restauration qui donnent une moyenne pour 10 000 habitants, relativement élevée.

L'offre de restauration est globalement faible sur le territoire. On dénombre un peu plus d'une dizaine de restaurants pour 10 000 habitants avec des disparités marquées : l'Amandinois accueille 20 restaurants pour 10 000 habitants alors que l'offre en Ostrevant y est deux fois moins élevée.

Cependant, même le territoire de l'Amandinois qui est proche de la moyenne départementale (22), reste fort éloigné du ratio national qui monte à 50 restaurants pour 10 000 habitants.

3.5. Les équipements sportifs

Les équipements sportifs de proximités : boulodromes, terrains de tennis, terrains de grands jeux, terrains spécialisés et terrains multisports.

Avec 12 équipements sportifs de proximité pour 10 000 habitants, la CAPH est mieux équipée que la moyenne régionale (10) mais moins bien que la moyenne nationale (13). Le territoire de l'Ostrevant se démarque du reste de la CAPH avec un ratio particulièrement élevé : 24 équipements pour 10 000 habitants. Les communes de la Couronne Ouest de Valenciennes sont, dans une moindre mesure, également bien équipées (14), alors que le territoire de l'Amandinois (10) et plus particulièrement celui de l'Ancien corridor minier (8) accusent un certain retard en termes d'équipements sportifs de proximité.

En ce qui concerne les équipements de la gamme intermédiaire, 5 bassins de natation, 2 pistes de Roller-Skate-Vélo bicross et 11 pistes d'athlétisme équipent La Porte du Hainaut. En moyenne il existe 1,2 équipements intermédiaires pour 10 000 habitants au sein de la CAPH, ce qui en fait un territoire moins équipé au regard de la moyenne départementale (1,4) et nationale (1,7). A l'instar des équipements sportifs de proximité, c'est toujours l'Ostrevant qui fait grimper la moyenne du territoire avec près de deux équipements de gamme intermédiaire pour 10 000 habitants (3 pistes d'athlétisme et une piste de Roller-Skate-Vélo bicross).

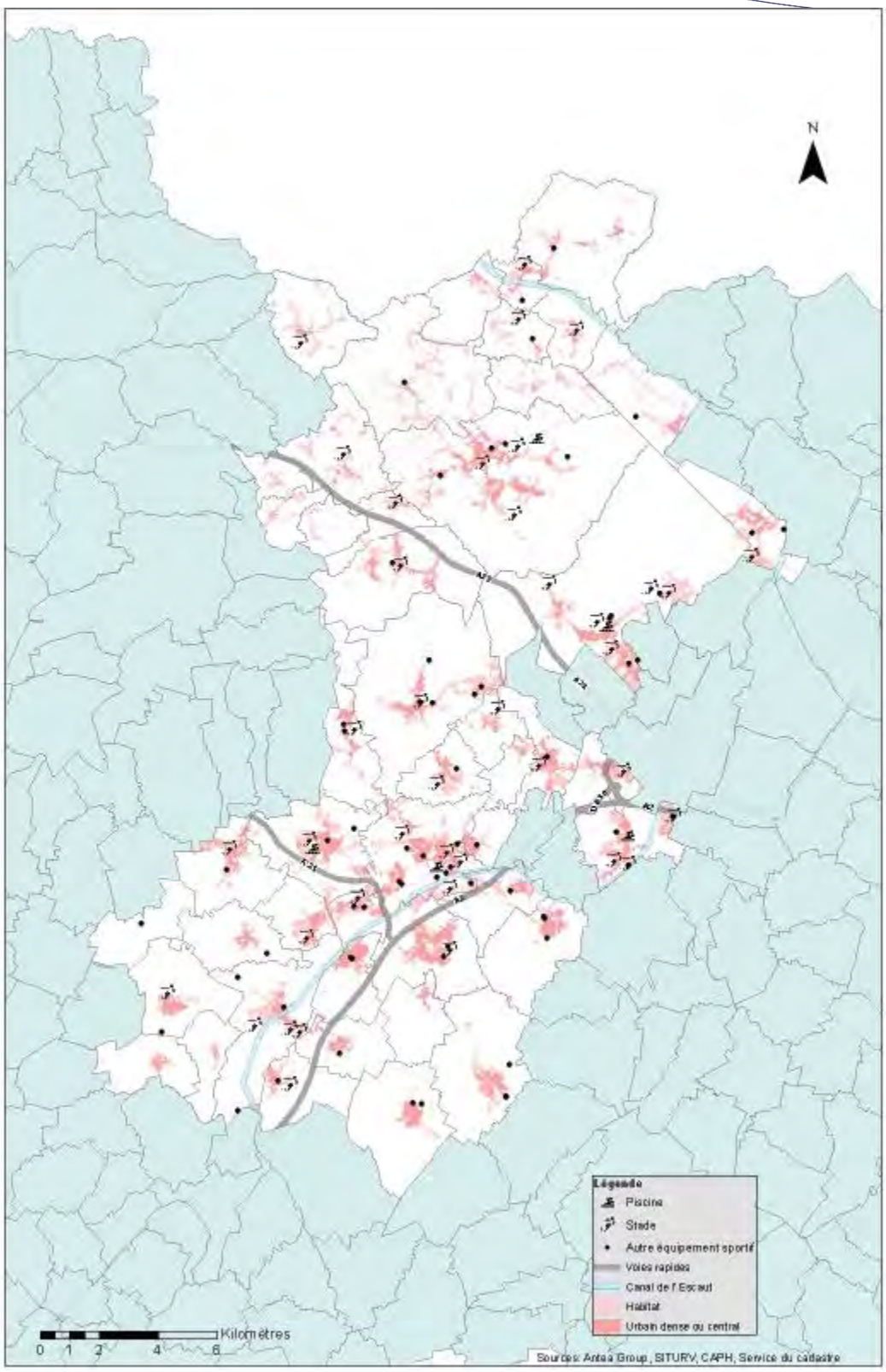


Figure 156 : Localisation des principaux équipements sportifs (Source : SITURV, Antea Group)

3.6. Les équipements de culture et de loisirs

En 2012, les dépenses culturelles et de loisirs représentent 9,1 % de la dépense de consommation des ménages. Après avoir augmenté d'un point dans les années 1990, cette proportion a diminué de 0,4 point entre 2002 et 2012. En 2012 cependant, la part de ces dépenses dans le budget des ménages augmente à nouveau légèrement[44].

a) Les équipements de lecture publique

Le territoire dispose d'un réseau dense d'équipements de Lecture publique, constitué de 10 médiathèques communautaires, de bibliothèques/médiathèques municipales ou associatives et du réseau du SIVS.

Un site internet www.mediatheques-porteduhainaut.fr recense ce réseau de lecture publique.

Médiathèques communautaires	**Bibliothèques ou médiathèques municipales (parfois gérées par une association et/ou des bénévoles) ou associatives.**
Bellaing Bouchain Denain Douchy-les-Mines Escaudain Escautpont Hordain Lieu-Saint-Amand Saint-Amand-les-Eaux Trith-Saint-Léger	*Bibliothèque municipale : Abscon, Hasnon, Haspres, La Sentinelle, Marquette-en-Ostrevant, Maulde, Mortagne-du-Nord, Raismes, Roeulx, Thiant, Wallers-Arenberg. *Bibliothèque associative : Bouchain, Escaudain, Château-l'Abbaye, Haulchin, Haveluy, Hélesmes, Lourches. *Médiathèques du réseau du Syndicat intercommunal de la Vallée de la Scarpe –SIVS- : Brillon, Lecelles, Rosult, Rumegies, Sars et Rosières, Thun-Saint-Amand. *Médiathèque municipale : Bruille-Saint-Amand, Wavrechain-sous-Denain.

Tableau 47 : Localisation des médiathèques et bibliothèques

Certaines structures sont municipales mais animées par des associations ou des bénévoles, les seules structures totalement associatives sont celles d'Escaudain et de Bouchain.

b) Les équipements culturels du territoire

Le théâtre municipal de Denain : situé sur la Place Auguste Selle (ancienne Place du Commerce), le théâtre de Denain, bâtiment aujourd'hui centenaire, est classé au répertoire des monuments historiques. Le théâtre de Denain est aussi l'un des plus importants équipements culturels de la CAPH.

Le théâtre municipal de Saint-Amand-les-Eaux : construit en 1911, ce théâtre se transforme en cinéma. Chaque mois, la programmation réalisée en lien avec les sorties nationales, propose en alternance les mercredis et jeudis un choix de séances : films d'animation pour le jeune public, films Art et Essai pour le Ciné-club.
Cin'Amand : le Cin'Amand est un complexe cinématographique de 6 salles et 1034 places, situé sur la zone commerciale E. LECLERC de Saint-Amand-les-Eaux. Ce cinéma respecte les normes les plus

[44] *insee.fr*

récentes en matière de confort et de qualité de son et image. A noter également la présence à Douchy-les-Mines d'un cinéma classé « Art et Essais » : **le cinéma de l'Imaginaire**.

Le casino à Saint-Amand-les-Eaux, le Pasino : première acquisition du Groupe Partouche, il dispose d'une importante zone de chalandise et attire une nombreuse clientèle. En 2015, près de 1,2 million de visiteurs sont venus sur ce site, ce qui en fait l'équipement le plus fréquenté du territoire.

Arenberg Creative Mine[45] : situé à Wallers-Arenberg sur le site de la fosse d'Arenberg, site classé aux Monuments historiques et au Patrimoine mondial de l'UNESCO, siège de la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut, Arenberg Creative Mine est un pôle d'excellence en images et médias numériques. Dédié à la réalisation audiovisuelle, aux enregistrements son ou encore au perfectionnement professionnel, le site est doté d'équipements audiovisuels de pointe. En partenariat avec l'Université de Valenciennes et du Haut-Cambrésis, Arenberg accueille des chercheurs du laboratoire DeVisus (Design visuel et Urbain). Le potentiel d'Arenberg Creative Mine est très large et peut accueillir tout type d'événements en compléments de l'activité de tournages.

Ajoutons également, la salle culturelle de La Sentinelle et le théâtre des Forges de Trith-Saint-Léger

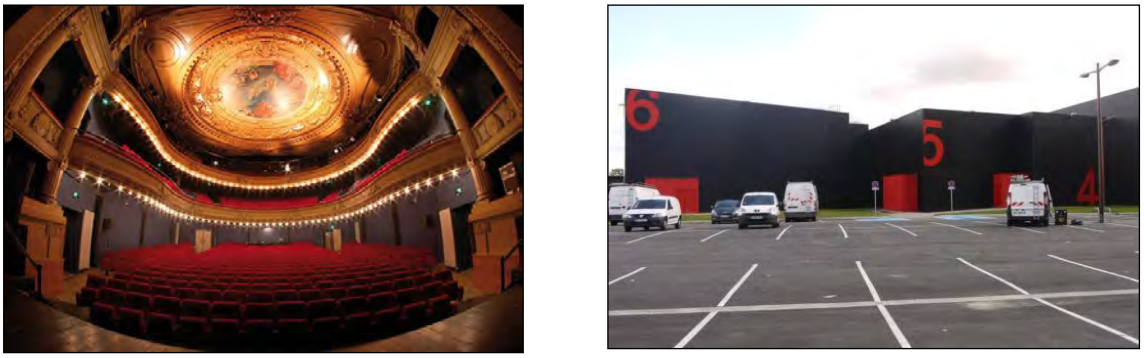


Figure 157 : Théâtre municipal de Denain et le complexe cinéma de Saint-Amand-les-Eaux (Source : ville-denain.fr ; lavoixdunord.fr)

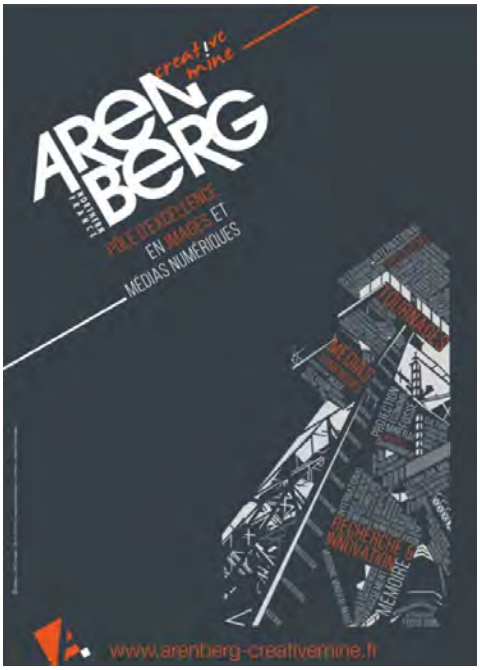


Figure 158: Arenberg Creative Mine à Wallers-Arenberg (Source: arenberg-minecreative.fr)

[45] Source: arenberg-minecreative.fr

c) *Les musées*

Le musée de l'Ostrevant de Bouchain, le Musée d'Archéologie et d'Histoire locale de Denain, le musée municipal de la Mine et des Traditions Populaires d'Escaudain et le Musée de la Tour abbatiale de Saint-Amand-les-Eaux sont tous labélisés « musée de France ».

Un ensemble de musées de société, non labélisés et d'importance plus locale sont répartis sur l'ensemble de la CAPH et complètent cette offre : musée de la Résistance en zone interdite à Denain, Historial amandinois à Saint-Amand-les-Eaux, musée des Arts et traditions populaires à Escaudain, musée d'Histoire locale à Thiant, Musée de la Bataille de l'Escaut à Flines-Lez-Mortagne, musée d'Histoire locale de Mortagne-du-Nord, musée Thématique de la Fléchette à Hasnon, le CEFNOR de Denain, le Centre Régional de la Photographie de Douchy-les-Mines qui est un centre d'art[46], et le site minier d'Arenberg via l'association des Mineurs.

d) *L'événementiel*

- **La course cycliste « Paris-Roubaix » :** la Trouée d'Arenberg, ou Tranchée de Wallers-Arenberg, de son vrai nom la Drève des Boules d'Hérin, est un secteur pavé de la course cycliste Paris-Roubaix, mondialement suivi. D'une longueur d'environ 2 400 m avec une difficulté actuellement classée cinq étoiles soit le niveau le plus difficile, le secteur est une longue ligne droite à travers la Forêt de Raismes-Saint-Amand-Wallers. Les amateurs de cyclisme sont, chaque mois d'avril, plusieurs milliers à venir voir les caravanes et le peloton sur ce secteur majeur de la course.
- **Les Métallurgicales de Denain :** Les « Métallurgicales » ont été inaugurées en 2009, ce rendez-vous incontournable de la scène rock métal contribue au rayonnement de la région du Nord. De nombreuses améliorations ont été apportées sur les deux dernières éditions en plus de la programmation de la scène intérieure. En effet, il a été décidé de développer encore la partie découverte du festival qui se tient, quant à elle, sur une scène en plein air, accessible gratuitement. Il n'est donc pas rare de voir s'y produire, au milieu des groupes confirmés, les talents de la région offrant ainsi une diversité de style illustrant parfaitement le discours créatif particulièrement prolixe du Rock Métal

- **Festival de l'Eau de Saint-Amand-les-Eaux :** le programme de cette manifestation du mois de Juin se veut pluridisciplinaire : défilé, concerts, animations diverses et variées, grands spectacles, participation des commerçants, Aquatique Show, spectacles de rue, activités nautiques, marché « l'eau à la bouche », etc.

- **La course des terrils de Raismes :** réunissant chaque année près de 5000 coureurs, cette manifestation permet aux participants de choisir d'escalader les terrils sur des parcours allant de 5 à 25 kilomètres.

De nombreuses autres activités de moindre taille telles que des randonnées, courses cyclistes, festivals sont également organisés tout au long de l'année sur le territoire (le festival rock de Raismes, les douchynoiseries à Douchy, le son et lumière Batailles de Denain ou encore le concert jeune de l'Ostrevant).

[46] Il est fondé en 1983 par Pierre Devin. Il est le premier centre créé en France sur le thème de la photographie et l'un des rares en France. Le centre est composé d'un centre d'art contemporain et d'une artothèque.

e) Les espaces de plein air

Une large superficie du territoire de la CAPH est constituée d'espaces naturels dont le plus emblématique est le **Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut**. Ce dernier constitue un atout majeur pour le territoire en termes de visibilité, de patrimoine, de cadre de vie et d'infrastructure. Les milieux naturels peuvent servir de support au développement de loisirs de plein air tels que le **complexe de loisirs du Fleury**, situé à Wavrechain-sous-Faulx, le **Centre Départemental de Plein Air du Bassin-Rond** à Bouchain, le **Parc de La Porte du Hainaut** ou encore la **base de loisirs de Raismes** qui abrite la **Maison de la forêt,** point de relais territorial pour les loisirs de plein air.

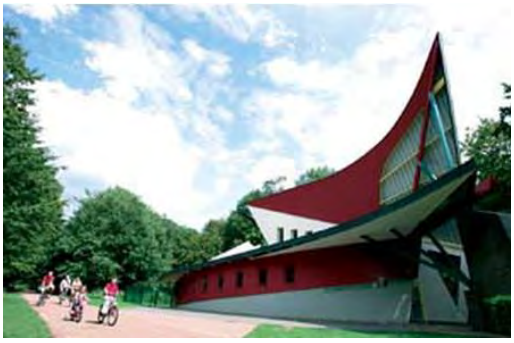




Figure 159 : Maison de la forêt à Raismes et randonnée pédestre en campagne amandinoise (Source : www.tourisme-porteduhainaut.com)

De **nombreux circuits pédestres** sont proposés par l'Office de tourisme de la CAPH (www.tourisme-porteduhainaut.com) ainsi qu'un parcours sur le chemin de Saint-Jacques de Compostelle.

Il est également possible d'utiliser **des itinéraires cyclables** que ce soit des vélo-routes ou des itinéraires de promenade ou de sport (carte ci-dessous). A cet effet, le PDU voté en 2014 intègre le Schéma directeur cyclable de l'arrondissement. La Porte du Hainaut se positionne sur la réalisation d'itinéraires touristiques cyclables. Le premier itinéraire aménagé en 2008 sur l'axe Mortagne-du-Nord/Douai, est dessiné de manière à longer les voies d'eau et à passer dans les ports et haltes à la découverte du patrimoine local. Son tracé favorise également la sécurité du cheminement.

En 2015, un second projet a été lancé : une étude de faisabilité a été réalisée en collaboration avec la Communauté de Communes Pévèle Carembault et le Parc naturel régional Scarpe - Escaut, sur le projet de Véloroute Voie Verte du Paris - Roubaix. Cet axe de 61 km traverse notamment Rosult, Lecelles, Saint-Amand-les-Eaux et Raismes. Il permet de découvrir le patrimoine naturel et architectural du territoire comme le Site minier de Wallers-Arenberg, les pavés de la Trouée d'Arenberg, la Forêt de Saint-Amand-les-Eaux/Raismes/Wallers ou encore le Parc de loisirs de La Porte du Hainaut. Un jalonnement du parcours pourrait être envisagé d'ici 2017.

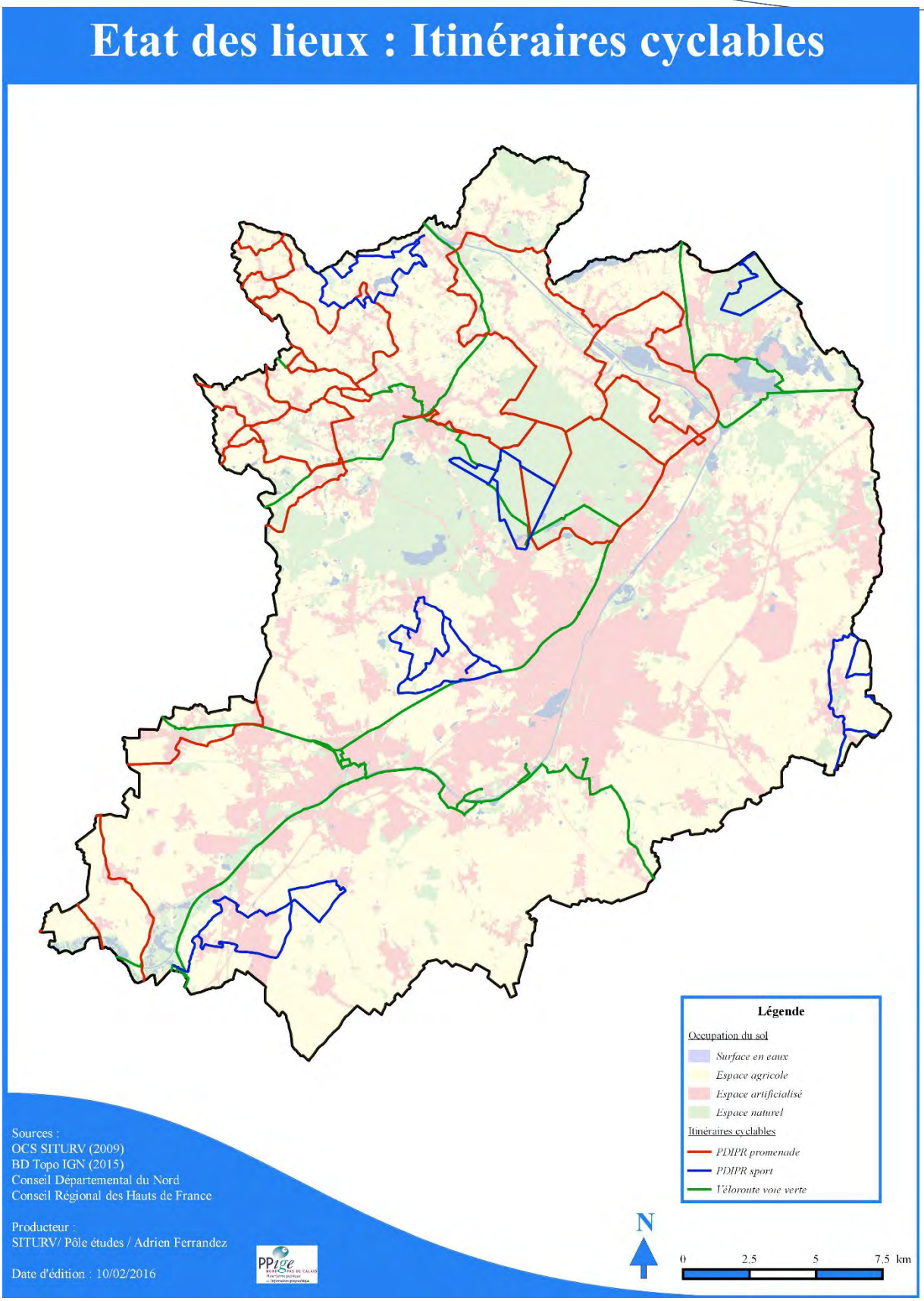


Figure 160 : Etat des lieux Itinéraires cyclables sur le SCoT du Valenciennois (Source : SITURV)

Enfin, la CAPH profite d'un **tourisme fluvial** entre la Scarpe, la Sensée et l'Escaut.

La halte nautique de Bouchain installée dans le bassin rond et qui met à la disposition des touristes un parking, une station de carburant et un centre de réparation. Les croisiéristes pourront y visiter la Tour de l'Ostrevant et quelques vestiges des fortifications en bordure de l'Escaut : le bastion des Forges et une partie de sa courtine (XVIe siècle). Un bateau-promenade propose également différents types de croisières aux voyageurs présents sur place.

Le port de plaisance à Saint-Amand-les-Eaux est équipé de l'ensemble de services nécessaires aux propriétaires/locataires de bateaux : 33 anneaux, descente à l'eau, électricité, parking, eau, sanitaires, capitainerie, récupération des eaux grises, etc. Les touristes pourront y visiter la Tour Abbatiale, l'Échevinage, le carillon et ses 48 cloches, l'église St Martin, les Thermes ou encore le Casino. Un centre de locations de bateaux électriques ou kayak est également installé à proximité du port.

Enfin, La CAPH est équipée de deux embarcadères dont l'un est installé à Mortagne-du-Nord et l'autre à Bouchain.



Figure 161: Port de Saint-Amand-les-Eaux et embarcadère de Bouchain (Source : VNF)

Alors que la fréquentation de la plaisance privée française et étrangère est en légère croissance (+ 6,71 % entre 2013 et 2014 pour le NPDC[47]), les infrastructures d'accueil de la CAPH sont considérées comme insuffisantes au regard de l'intérêt de la zone en termes de découverte touristique.

[47] Source : VNF



Figure 162 : Haltes nautiques et ports de plaisance (Source : VNF)

3.7. L'offre d'hébergement touristique

L'hébergement touristique progresse même s'il peut être considéré comme très insuffisant au regard des potentialités du territoire (tourisme vert, patrimoine industriel, etc.). Cependant, l'offre touristique se structure, notamment avec la mise en place du réseau « Clévacances » sur le territoire de la CAPH.

Six hôtels sont situés sur le territoire dont cinq sont implantés dans le Nord de La Porte du Hainaut : 4 à Saint-Amand-les-Eaux et 1 dans la commune de Mortagne-du-Nord. Le seul hôtel situé dans le sud se trouve à Haulchin. Au total 210 chambres sont disponibles dans des hôtels allant du confort le plus rudimentaire aux quatre étoiles.

Nom	Nombre de chambres	Confort	Communes
Hôtel du Pasino	64	****	Saint-Amand-les-Eaux
Hôtel Le Forestier	8	**	Saint-Amand-les-Eaux
Hôtel Akena City	59	***	Saint-Amand-les-Eaux
Auberge du Kursaal	4		Saint-Amand-les-Eaux
Hôtel Formule 1	63	*	Haulchin
Auberge du Bord des Eaux	12	***	Mortagne-du-Nord

Tableau 48 : Hébergement touristique sur la CAPH (Source : INSEE)

Les chambres d'hôtes, au nombre de 11, viennent conforter l'offre d'hébergement. Une seule est située dans le sud du territoire à savoir sur la commune de Bouchain. Deux gîtes de groupes sont également recensés, toujours dans le nord de la CAPH.
Un peu plus de 70 locations de vacances privées sont réparties sur l'ensemble du territoire allant du simple studio au gîte tout confort. Enfin, quatre campings, un car-camping et deux accueils de plaisance parachèvent l'offre d'hébergement.

4. LA COUVERTURE NUMERIQUE

L'offre en Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) est un enjeu majeur de développement des territoires. C'est un critère fondamental dans le choix d'implantation des entreprises, mais aussi des résidents. L'attractivité du territoire y est donc directement liée et les besoins sont croissants.

Le Schéma directeur du Très Haut débit du Nord-Pas-de-Calais de Mars 2013 précise que « […] *même si beaucoup d'entreprises se contentent actuellement d'accès DSL, la disponibilité de réseaux de télécommunications représente le 3ème facteur expliquant l'implantation des entreprises… la vidéo et la visioconférence modifieront en profondeur les conditions d'exercice de l'activité économique. On citera le télé-travail, les catalogues en 3D, la coproduction à distance de fichiers techniques, les réunions en visioconférence reliant des personnes très éloignées […]* »[48]. Par ailleurs, concernant l'usage des ménages, le Schéma directeur indique que « *[…] la simultanéité des usages des membres d'une famille nécessitera, d'ici quelques années, un débit de l'ordre de 40 Mbit/s pour un foyer de 3 à 4 personnes […]* »[49].

[48] Schéma directeur du Très Haut débit du Nord-Pas-de-Calais de Mars 2013, *www.arcep.fr*
[49] *www.arcep.fr*

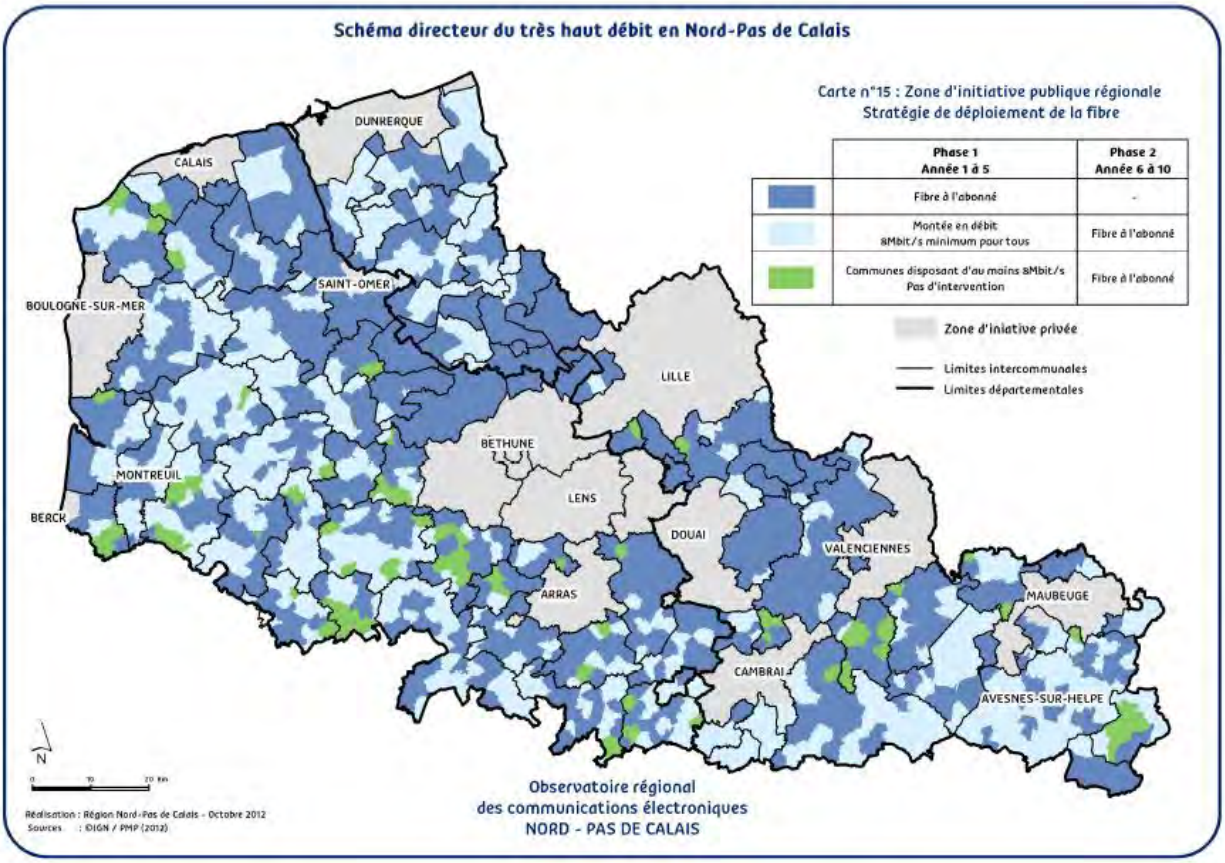


Figure 163: Schéma directeur du très haut débit en Nord-Pas-de-Calais (Source : Observatoire régional des communications électroniques (NPDC)

Le débit minimum pour accéder aux offres triple-play (accès internet téléphonie et télévision) est de 2 Mbit/s pour un service télévision en format standard et autour de 4 à 5 Mbit/s pour un service télévision en format haute définition dégradé. Les opérateurs estimant que la véritable haute définition requiert autour de 10 Mbit/s.

Temps nécessaire pour transmettre … avec…	100 photos 0,3 Go	2 heures de vidéo standard 4,5 Go	2 heures de vidéo HD ou une IRM 25 Go
le FttH 100 Mbit/s débit symétrique	24 s	6 mn	33 mn
le câble TV 50 Mbit/s descendant 5 Mbit/s montant	48 s 8 mn	12 mn 2 heures	1 h 06 mn
l'ADSL 10 Mbit/s descendant 1 Mbit/s montant	4 mn 40 mn	1 heure 10 heures (très difficile)	5 h 25 mn 55 heures (impossible)

Go : gigaoctet soit un milliard d'octets

Figure 164: Quelques repères en matière d'usage et de débit (Source : CETE de l'ouest, « le plan France très Haut débit », Juin 2013)

Le développement des services et innovations numériques nécessite une connexion Internet de plus en plus performante. Le réseau téléphonique (ADSL) utilisé actuellement rencontre déjà ses limites et sera insuffisant demain pour supporter les services du futur. Un saut technologique est donc nécessaire, basé sur l'utilisation de la fibre optique. L'accessibilité numérique devient un enjeu majeur

d'aménagement du territoire, un facteur d'attractivité et de compétitivité des territoires, un outil au service des politiques publiques, un enjeu de société et de cohésion sociale, et ce pour les familles, les entreprises et les services publics. Les principaux opérateurs de télécommunications ont déjà lancé des programmes de modernisation de leurs réseaux, nécessitant des investissements importants mais concentrés sur les zones les plus denses et les plus rentables du territoire national. Garantir l'aménagement numérique du territoire et la réduction de la fracture numérique, face à de tels enjeux, nécessite une action publique coordonnée et une politique volontariste.

4.1. Un niveau de débit inégal

La première carte ci-dessous issue de l'Observatoire France du Très haut débit permet d'avoir une vision de la couverture numérique du territoire selon le niveau en haut débit.

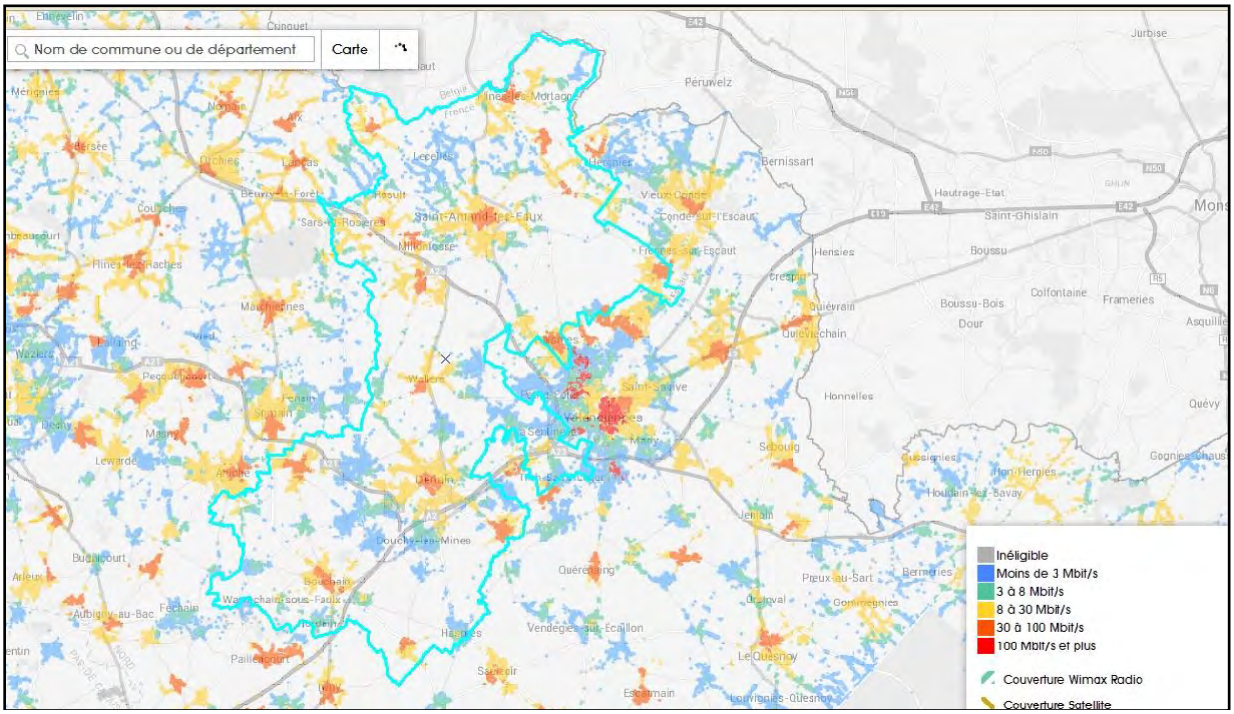


Figure 165 : Carte du débit internet (Source : observatoire.francethd.fr)

Actuellement, sur le territoire de la CAPH, Internet est véhiculé par le réseau téléphonique (ADLS). Ce mode présente un inconvénient majeur : un débit lié à la proximité avec la boîte centrale : plus on en est éloigné, moins on a de débit. Or, les offres de téléphonie, internet, télévision etc. nécessitent un débit d'un bon niveau. La desserte par fibre optique non seulement ouvre l'accès au très haut débit, mais n'induit pas ces contraintes de proximité. Cependant, le déploiement des infrastructures numériques dont celles de la fibre optique dépendaient jusqu'à récemment, des seuls opérateurs privés, qui ont ciblé la réalisation de ces infrastructures sur des territoires très urbains et densément peuplés (le cas pour la CAVM). Si l'ensemble du territoire est desservi, la qualité de débit reste faible dans une trentaine de communes (de moins de 3 Mbit/s à 8 Mbit/s). La quinzaine de communes restantes (principalement Bouchain, Denain, Thiant, Abscon, Raismes et Saint-Amand-les-Eaux et Flines-lez-Mortagne) bénéficient d'un débit allant de 8 à 30 Mbits/s. Seuls les cœurs de villes/villages des communes précitées sont desservis par une ADSL avec un débit conséquent (30 à 100 Mbit/s). Sur le territoire de la CAPH, aujourd'hui, tout usager (entreprise ou particulier) peut avoir accès au THD à condition de prendre à sa charge non seulement le raccordement, mais aussi l'infrastructure. Face au coût, seules les entreprises et institutionnels qui ont un besoin de THD font le nécessaire.

4.2. La fibre optique pour 2025

Contrairement à Valenciennes métropole, l'Amandinois et le Denaisis se trouvent en zone d'initiatives publiques, et ne bénéficieront pas du même calendrier, pour le déploiement de la fibre aux particuliers.

A ce titre, la CAPH a pris la compétence « communications électroniques » en décembre 2010. Une des premières actions de la CAPH a été de couvrir les « zones d'ombre haut débit » encore présentes sur son territoire et de desservir en ADSL les 267 logements qui ne l'étaient pas, ce pour un investissement de 925 000 euros HT. L'ex CCRVS a, de son côté, opté pour la technologie radio pour résorber les zones d'ombre haut débit sur LECELLES et THUN-SAINT-AMAND. Très peu d'habitants ont souscrit à cette offre. Aussi, on ne peut pas dire que la CAPH soit couverte en haut débit à 100%.

Le développement numérique de La Porte du Hainaut dépend d'un syndicat mixte, « La Fibre numérique 59-62, piloté par la Région et les deux Départements. Son objectif : déployer la fibre pour tous à l'horizon 2025. La première phase garantit à tous, à l'horizon 2020, un débit permettant l'accès à l'offre dite « triple play » : 80% du territoire régional via la fibre optique, les 20% restant via des technologies alternatives (montée en débit, satellite). La deuxième phase, à horizon 2025, doit achever le déploiement de la fibre optique. Les communes de ROSULT, HASNON, BOUSIGNY, SARS-ET-ROSIERES, MILLONFOSSE, de plus faible densité et dont le coût de raccordement est plus élevé, seront raccordés à la fibre optique en phase 2 en 2025. Elles bénéficieront néanmoins de solutions techniques alternatives afin de recevoir un haut débit confortable : solution de montée en débit pour ROSULT, solution satellite pour HASNON, BOUSIGNY, SARS-ET-ROSIERES et MILLONFOSSE. Le coût de raccordement à la fibre optique est de 1377€ par prise (local). Ce coût est réparti comme suit :

- 282€ pour l'opérateur de télécommunications attributaire de la Délégation de Service Public
- 255€ pour l'État au titre du Fonds National de Solidarité Numérique
- 336€ pour la Région
- 336€ pour les 2 Départements
- 168€ pour l'EPCI

Le territoire de la CAPH comptant près de 83 000 bâtis, le montant total à charge de la CAPH s'élèvera à près de 14 millions d'euros.
Un investissement important, mais indispensable dès lors que l'accès numérique de très grande qualité est un critère majeur, sinon premier, pour attirer des entreprises et des habitants.
La montée en débit sur ROSULT (174 prises) aura un coût pour la CAPH de 14 616€ HT (84€ par prise).
Pour ces 4 dernières communes, est adoptée la solution radio.
Le SDAN 59-62 a réalisé, à la commune, un état des lieux de la desserte actuelle et de celle prévue à 2025.

Sur le territoire de la CAPH, près de 95% des locaux existants (habitations ou entreprises) seront raccordés à la fibre optique dès la phase 1 en 2020.

4.3. La Couverture Internet Mobile

Différentes générations des standards pour la téléphonie mobile existent. Succédant à la 2G et la 3G, la 4G permet le « très haut débit mobile », c'est-à-dire des transmissions de données à des débits théoriques supérieurs à 100 Mb/s. La 4G est une technologie relativement récente puisque le déploiement à grande échelle a commencé en 2013.
Le territoire serait quasi intégralement couvert par un réseau 4G/4G+, ce qui correspond à un très haut débit mobile. Les parties de la carte ci-dessous qui ne sont pas couvertes par un réseau 4G, disposent au minimum de la 3G.

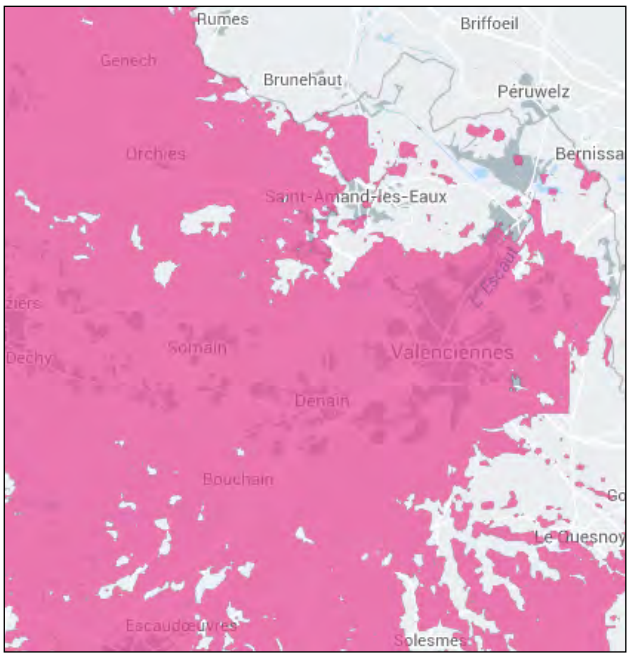


Figure 166: Couverture 4G/4G+ en rose (Source : Orange)

4.4. Services et usages

Corollairement au déploiement des infrastructures numériques, il faut, de manière tout aussi volontariste, mettre en place des dispositifs qui permettent de sensibiliser, d'informer sur les services et usages numériques, dont le potentiel est encore largement sous-estimé.

Le numérique permet aux entreprises et au particulier d'accéder à de très nombreux services (surveillance, téléphonie internet, e-commerce, télétravail, maintien à domicile, hébergement de données à distance…) et la croissance des services offerts est exponentielle, comme en témoigne le développement des « applis ».

Or, on estime à entre 20% et 30%, la part de la population qui n'utilise pas les outils numériques. L'enjeu est alors de s'assurer que chaque usager soit utilisateur de ces outils et de s'interroger sur comment on accompagne chacun à l'usage de ces outils.

Mais au-delà de s'assurer que chacun soit « usager », il faut rendre chaque usager « acteur » de l'industrie numérique et pour cela multiplier et faire connaître les « lieux » d'échanges, de formation et de construction /production tels les FAL LAB, LIVING LAB, « Tiers Lieux » (lieux qui accueillent plusieurs activités et où se rencontrent des publics différents).

La CAPH a fait une évaluation des Espaces Numériques de Proximité (ENP) sur son territoire. Cette évaluation distingue 3 types de « lieux » numériques :

- Le salon numérique : simplement doté d'une connexion wifi, le public y vient avec son équipement (smartphone, PC portable, tablette) pour se connecter, échanger, s'initier à l'utilisation de leur matériel et applications ;

- L'atelier numérique : doté de quelques ordinateurs fixes, de tablettes et d'une connexion wifi, il accueille des ateliers d'initiation et de formation au numérique ;

- Le Fab Lab (à Arenberg) : lieu de conception et fabrication numérique (ex. fabrication de produits par la 3D), il est équipé de matériel tel qu'imprimante 3D, découpe laser, composants électroniques et permet aux publics de collaborer autour d'un même projet, fabriquer un prototype…

L'évaluation souligne en particulier l'évolution rapide des besoins et attentes : Le critère « matériel informatique » qui conditionnait l'existence d'un ENP, il y a quelques années, est obsolète, la grande majorité des habitants ayant tablettes, smartphones etc. En revanche, l'atelier animé par des formateurs de grande qualité et au fait des dernières innovations est prioritaire. Les gens sont mobiles et se déplacent facilement pour en bénéficier. Ce qui pose la question de la pertinence des ENP dans chaque commune, sachant qu'il est difficile d'en assurer l'animation attendue.

5. SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Ce qu'il faut retenir

Le territoire de La Porte du Hainaut est bien maillé en équipements et services de proximité comparativement à la Région.

Avec 2 pôles d'équipements supérieurs (Saint-Amand-les-Eaux et Denain) et 6 pôles d'équipements intermédiaires (Raismes, Douchy-les-Mines, Bouchain, Escaudain, Trith-Saint-Léger et Wallers), la CAPH est cependant faiblement équipée sur ces deux niveaux. Toutefois, la proximité de la ville de Valenciennes et de la métropole lilloise, et la répartition territoriale des équipements de la CAPH offre aux habitants un accès relativement court à un large panel d'équipement et de services.

De même, le territoire est correctement fourni en équipements sportifs de proximité mais il manque d'équipements intermédiaires (piscine par exemple), notamment dans le Sud du territoire.

Les équipements culturels et de loisirs sont nombreux et variés. Avec la richesse du patrimoine culturelle et naturelle du territoire et les évènementiels, le territoire dispose de potentialités fortes pour le développement de la filière touristique. Mais, l'offre de services aux visiteurs et touristes est insuffisante (hébergement, restauration…).

La couverture numérique du territoire est variable. Ainsi, une grande partie du territoire est en zone d'initiative publique et ne bénéficie pas pour le moment d'un déploiement de la fibre sur l'ensemble du territoire contrairement aux communes importantes comme Valenciennes. Cependant, la politique mise en place par les collectivités (Région, département et Agglomérations permettra à l'ensemble du territoire de bénéficier du THD au plus tard à l'horizon 2025.

Ce qui est en jeu pour le territoire

- Maintenir les équipements et services de proximité vecteurs d'animation à l'appui d'un confortement et d'une meilleure lisibilité des centres de villages, bourgs et villes et le développer des équipements peu ou pas présents.

- Prendre en compte le potentiel important entre l'aire d'attractivité à vélo, la densité de population et les pôles d'équipements.

- Déployer le très haut débit sur l'ensemble du territoire, un critère majeur dans le choix de résidentiel à la fois des habitants et des entreprises.

- Exploiter le potentiel touristique avec le circuit mythique du Paris-Roubaix, les espaces de plein air, le centre thermal de Saint-Amand-les-Eaux, les cavaliers… en mettant en valeur des sites phares et en favorisant le développement de l'hébergement.

- Développer le tourisme fluvial en améliorant la qualité des accueils fluviaux.

III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

A. CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE

La description géomorphologique est issue de l'analyse de l'Atlas des paysages du Nord-Pas-de-Calais et des cartes géologiques et topographiques. La région du Nord-Pas-de-Calais appartient aux parties nord du Bassin de Paris et sud du bassin de Bruxelles, séparées par l'anticlinal faillé de l'Artois (axe NO-SE) qui s'estompe vers Arras.

1. TOPOGRAPHIE

La topographie de la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut est globalement peu marquée en comparaison avec d'autres territoires du Nord-Pas-de-Calais. Il est néanmoins possible de dégager deux grands ensembles, au nord et au sud du territoire :

- La partie nord du territoire, sous l'influence de la plaine humide de la Scarpe, varie entre 10 et 30 mètres d'altitude. Comme son nom l'indique, cet ensemble ne propose que très peu de variation topographique, et s'élève vers le sud à l'approche de la plaine de l'Ostrevant, et à l'est vers Escautpont. Cette altitude relativement basse, l'absence de dénivelé et un réseau hydrographique fort développé sur le secteur induisent un potentiel fort pour les milieux humides.

- La partie sud du territoire a une topographie plus marquée. La plaine de l'Ostrevant à l'ouest s'atténue au passage de l'Escaut avant de remonter vers les contreforts du plateau du Quercitain. L'altitude varie ainsi entre 20 et 80 mètres. L'hydrographie marque un peu plus le paysage créant davantage un aspect de vallées au sud du territoire, en comparaison avec la géomorphologie humide au nord. L'Escaut et ses affluents caractérisent ainsi cette partie du territoire façonnant le relief, ainsi que les terrils du Bassin minier. La Sensée au sud, la Naville Tortue à l'ouest, la Selle et l'Ecaillon à l'est signent leur présence.



Figure 167 : Géomorphologie du Nord-Pas-de-Calais (Source : DREAL NPDC, Atlas des paysages de la région NPDC)

2. LE CONTEXTE GEOLOGIQUE

Le territoire de La Porte du Hainaut se situe à l'interface de deux grands ensembles géologiques :

- **La partie nord avec la présence majoritaire de formations argileuses** (argile d'Orchies, argile de Louvil) conditionne des terres agricoles plus grasses qui retiennent facilement l'eau en surface. Les terres sont donc plus difficilement exploitables et sont davantage propices au pâturage. L'argile confère à ce secteur une place importante à l'eau, amplifiée par l'altitude basse de la Plaine de la Scarpe et le réseau hydrographique relativement dense.
- **La partie sud du territoire est plutôt crayeuse avec une couverture de limons des plateaux**. On y retrouve quelques formations sableuses et argileuses entre Lieu-Saint-Amand et Avesnes-le-Sec, ou encore entre Douchy-les-Mines et Thiant. Les terres y sont plus facilement exploitables permettant l'existence de grandes cultures.

Les formations géologiques sont les suivantes :

LIMONS (LP - L) (SOURCE : BRGM)

« Leur lithologie est fonction de la nature du sous-sol. Sur l'Argile d'Orchies, le limon est argileux, peu épais et passe insensiblement à l'argile en place vers le bas. Sur les sables, il devient plus sableux mais contient encore des passées argileuses suffisamment nombreuses pour déterminer un réseau aquifère superficiel diffus sans cesse alimenté par le réservoir sableux sous-jacent qui, souvent, est saturé d'eau. Ce limon peut parfois, localement, maintenir l'eau des sables sous pression. Dans les régions boisées, compte tenu de l'humidité constante qui y règne, les limons se limitent à des niveaux superficiels boueux et marécageux reposant directement sur les sables landéniens. »

FORMATION RÉSIDUELLE À SILEX (RS) (SOURCE : BRGM)

« Cette formation se rencontre sur la rive gauche de l'Escaut, de Bruay à Bruille-Saint-Amand. Elle occupe une vaste superficie et supporte la partie orientale de la forêt de Raismes. Ce sont des sables grossiers comportant des lits de silex brisés et usés et aussi des galets de silex d'origine marine provenant d'anciens cordons littoraux tertiaires. »

ALLUVIONS MODERNES (FZ) (SOURCE : BRGM)

« Il convient de distinguer deux types de dépôts alluvionnaires : ceux de la Scarpe et ceux de la vallée de l'Escaut. Les alluvions de la Scarpe reposent sur un substratum constitué de sables tertiaires formés de matériaux fins, sablo-argileux où s'intercalent des niveaux de tourbe. La limite des alluvions est le plus souvent floue, les faciès ressemblant à ceux des sables landéniens environnants. Ces derniers sont, par ailleurs, fréquemment altérés en surface, et contiennent alors des débris végétaux en quantité non négligeable pouvant se confondre avec les lits tourbeux des alluvions. La pente extrêmement faible des cours d'eau du bassin de la Scarpe rend très délicate la délimitation des bassins alluvionnaires superficiels. Les alluvions de la Sensée et de l'Escaut sont constituées de sables plus ou moins argileux, de graviers et de tourbe. De nombreuses passées d'argile plastique bleuâtre ou verdâtre, dont l'aspect rappelle celui des marnes du Turonien moyen, s'y intercalent généralement sous la forme de lentilles d'extension variable. »

SABLES D'OSTRICOURT (E2B) (SOURCE : BRGM)

Sables du Quesnoy

« Ces sables blancs, considérés comme d'origine continentale, sont souvent ligniteux. Ils sont mal individualisés et les sables blancs rencontrés sporadiquement (forêt de Raisinés) ne semblent être

Sables de Grandglise

« Sables verts glauconieux prenant le plus souvent une teinte jaune à l'affleurement et parfois même en profondeur. Ils sont d'origine marine et épais de 20 à 30 m. Ces sables peuvent se décolorer et devenir blancs par disparition de la glauconie, ils sont alors de même faciès que ceux de l'assise supérieure. Ils deviennent de plus en plus glauconieux vers la base (glauconite verte à noire) et s'enrichissent en nodules pyriteux. Le sable est souvent à grains fins bien calibrés avec quelques paillettes de mica ; on y observe également quelques passées de grès très tendres. »

TUFFEAU DE VALENCIENNES, ARGILE DE LOUVIL. (E2A) (SOURCE : BRGM)

« L'Argile de Louvil constitue une assise épaisse d'une dizaine de mètres. C'est une argile plastique gris-noir ou parfois verdâtre avec, à la base, des silex noirs perforés à surface verdie. Des niveaux de sables fins, glauconieux, parfois consolidés en grès par un ciment d'opale sont surtout localisés vers la base. Ces grès tendres et poreux (« Tuffeau » de Valenciennes) vont se développer de plus en plus vers l'Est au détriment de l'argile qui se réduit à des petits lits répartis irrégulièrement. L'épaisseur du tuffeau est variable (4 à 7 m) mais peut parfois être supérieure à celle que possédait l'Argile de Louvil, le faciès envahissant vraisemblablement une partie des sables verts sus-jacents. Le Tuffeau de Valenciennes va ainsi devenir prépondérant à partir de la région occupée par la forêt de Raismes. A ces grès tendres parfois calcareux (« Ciel de marne » des foreurs) vont s'ajouter des niveaux indurés de teinte bleuâtre (« Pierre bleue »). La base est souvent plus dure, contient des galets de craie verdie et ravine la surface du Crétacé. »

CRAIE BLANCHE DU SÉNONIEN (C4) (SOURCE : BRGM)

« Craie blanche traçante avec rares silex. Cette craie est séparée de l'assise inférieure par un ou plusieurs bancs de « meule » et de « tun » constituant des passées conglomérоïdes et phosphatées. De cette disposition-type, on n'observe guère qu'un horizon constitué de craie grise sableuse et glauconieuse parfois très dure à petits nodules phosphatés. »

TURONIEN MOYEN (C3C) (SOURCE : BRGM)

« L'assise est constituée d'une alternance de craie marneuse parfois grisâtre en bancs solides (« durs bancs » des mineurs) et de marnes blanc bleuâtre ou verdâtre (« bleus » des mineurs). »

Ce qu'il faut retenir

Deux entités géologiques et topographiques bien distinctes :

- Le Nord se caractérise par une altitude basse, des formations argileuses retenant l'eau en surface, un réseau hydrographique très dense. Ce territoire est plutôt propice au pâturage,
- Le Sud offre un relief plus marqué, des vallées plus encaissées, des formations crayeuses et limoneuses. Il est plus propice aux grandes cultures.

B. LA RESSOURCE EN EAU ET SA GESTION

1. GESTION DE L'EAU

L'eau est très présente sur le territoire. Elément structurant du développement du territoire et des communes qui sont traversés par un cours d'eau (comme l'est une route principale), « terreau » de milieux où vivent un nombre d'espèces animales et végétales parfois rarissimes, « façonneur » de paysages, l'eau est un acteur majeur dans le cadre de vie de La Porte du Hainaut.

C'est aussi une ressource vitale : le territoire renferme plusieurs nappes parfois affleurantes, formant un réservoir d'eau potable majeur.

La responsabilité du territoire au regard de l'Eau en tant que « ressource » concerne la quantité (et donc la consommation), mais surtout la qualité de l'eau.

En France la politique de l'Eau s'appuie principalement sur deux documents de planification et de règlementations : le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

1.1. Le SDAGE Artois-Picardie

Depuis plusieurs décennies, le bassin Artois-Picardie est engagée dans la reconquête de la qualité de ses rivières, de ses nappes et de son littoral. Cette démarche s'inscrit dans un contexte européen depuis la Directive Cadre Eau (DCE) de 2000 qui a introduit la mise en place d'un plan de gestion des eaux.
Ce **plan de gestion est le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).** Document de planification, le SDAGE fixe, pour une période de six ans, « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux » à atteindre.

La révision du SDAGE du Bassin Artois-Picardie approuvé le 23 novembre 2015, intègre la Directive Inondation et la Directive Cadre Stratégie de gestion du milieu marin. Le SDAGE révisé couvre la période 2016—2021.

Le SDAGE comprend des objectifs :

- de qualité et la quantité des eaux de surfaces ;
- de qualité et quantité des eaux souterraines ;
- de réduction et suppression de substances prioritaires et dangereuses ;
- Liés aux zones protégées.

Ses orientations fondamentales sont :

- Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques ;
- Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante ;
- S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations ;
- Protéger le milieu marin ;
- Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Tous les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations fondamentales du SDAGE.

1.2. Les SAGE

Le territoire de la Porte du Hainaut est concerné par trois **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE):** le SAGE Scarpe-aval (en cour de révision), le SAGE de la Sensée (en cours d'élaboration) et le SAGE de l'Escaut (en cours d'élaboration). Les SAGE couvrent l'ensemble des communes de la CAPH. Certaines d'entre elles sont concernées par deux SAGE. **Tous les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs et la stratégie des SAGE.**

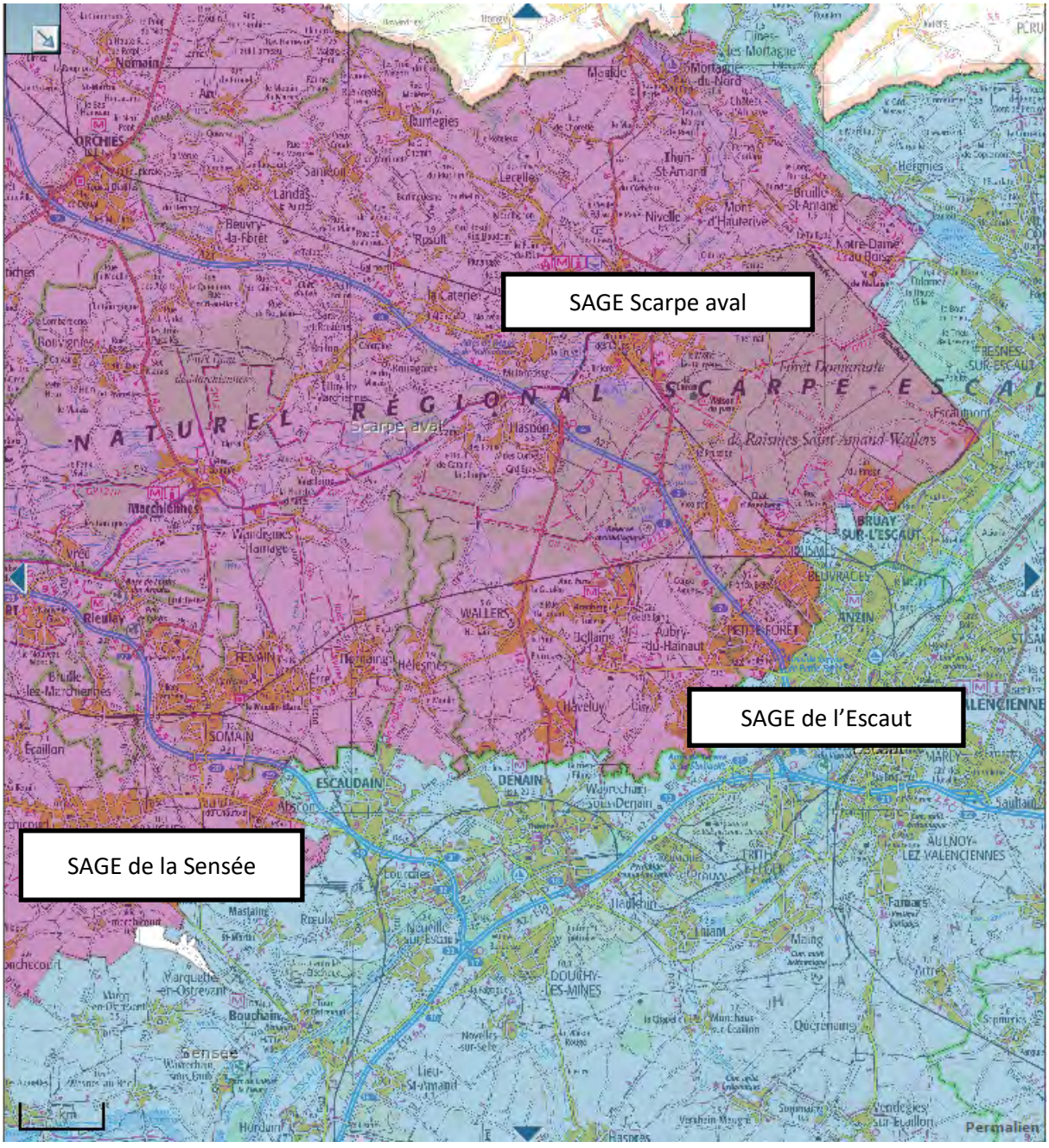


Figure 168 : Cartes des SAGE sur le territoire de la CAPH (Source : Gesteau)

Le SAGE Scarpe aval

La structure porteuse du SAGE Scarpe aval est le Parc Naturel Régional Scarpe Escaut. Approuvé par arrêté préfectoral en mars 2009, le SAGE Scarpe-aval est en cours de révision.

24 communes de la CAPH sont incluses dans le périmètre du SAGE Scarpe aval : ABSCON, BELLAING, BOUSIGNIES, BRILLON, BRUILLE-SAINT-AMAND, CHATEAU L'ABBAYE, HASNON, HAVELUY, HELESMES, HERIN, LECELLES, MAULDE, MILLONFOSSE, MORTAGNE-DU-NORD, NIVELLE, OISY, RAISMES, ROSULT, RUMEGIES, SAINT-AMAND-LES-EAUX, SARS-ET-ROSIERES, THUN-SAINT-AMAND, WALLERS.

Au regard des enjeux que la Commission Locale de l'Eau a identifié, le SAGE 2009 déclinent des orientations stratégiques regroupées sous les 5 thématiques suivantes :

- La sauvegarde de la ressource,
- La lutte contre les pollutions,
- La préservation et la valorisation des milieux humides et aquatiques,
- La maîtrise des écoulements et la lutte contre les inondations,
- La connaissance, la sensibilisation de l'ensemble du public autour de la question de l'eau.

Pour chaque orientation des actions sont retenues, dont certaines sont à mettre en œuvre à travers le PLUi. Le SAGE a produit un document « Extrait du projet dans le cadre des procédures d'élaboration et de révision des PLU », dans lequel il détaille les mesures faisant référence aux documents d'urbanisme (cf. annexes à l'Etat initial de l'environnement).

A titre d'exemple, pour le thème 1 « Sauvegarde de la ressource en eau », le PLUi peut accompagner deux orientations :

- « Promouvoir les économies d'eau » avec les mesures 1A - M1 « Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, Cartes communales) contribuent à une meilleure gestion des eaux pluviales, notamment en envisageant, si c'est possible, cette gestion à la parcelle » et 1A – M5 « Recommander la mise en place d'équipements destinés à la récupération et la réutilisation des eaux pluviales dans les orientations d'aménagement et le plan d'aménagement et de développement durable des documents d'urbanisme (SCoT, PLU), à appliquer dans les zones urbanisables. »
- « Favoriser la recharge des nappes » avec la mesure 1E – R1 « Les SCoT et les PLU veilleront à limiter l'imperméabilisation des sols dans leur planification et dans tout projet d'urbanisation et de construction ».

Au regard de la sauvegarde de la ressource, la Commission Locale de l'Eau, consciente de la valeur patrimoniale de certains captages situés dans le secteur sud du bassin de la Scarpe aval, a également mise en œuvre une Opération de Reconquête de la QUalité de l'Eau (ORQUE).

L'objectif est de mettre en place des actions pertinentes et efficaces visant à préserver les zones d'approvisionnement en eau potable, identifiées particulièrement sensibles au risque de pollution (Zones d'actions prioritaires).

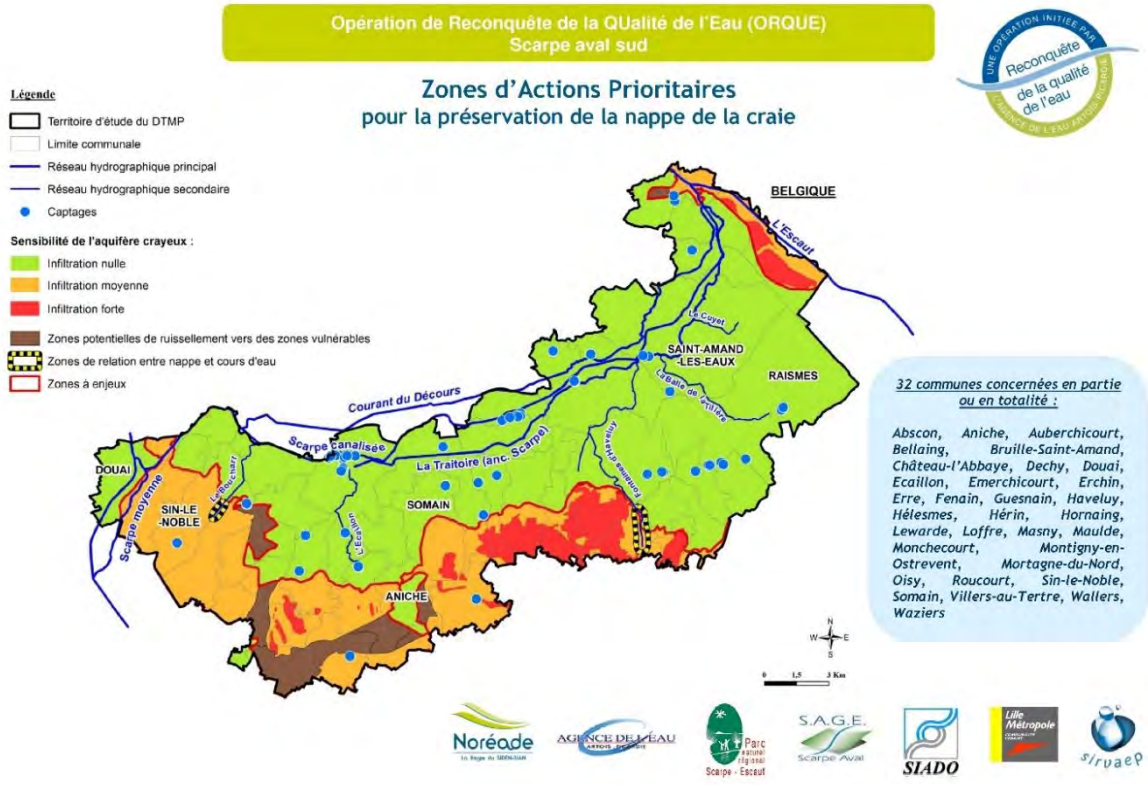


Figure 169 : Opération ORQUE - Extrait site internet du SAGE Scarpe-aval ORQUE

Ces actions concernent à la fois les activités des collectivités (ex. travaux d'assainissement, gestion des eaux pluviales, celles des industriels et artisans (ex. sécurisation des process, assainissement et rejet) ainsi que les activités des agriculteurs (ex. mesures agro-environnementales).

Sur la CAPH, l'opération ORQUE concerne tout ou partie des communes suivantes : ABSCON, BELLAING, BRUILLE-SAINT-AMAND, CHATEAU L'ABBAYE, HAVELUY, HELESMES, HERIN, MAULDE, MORTAGNE-DU-NORD, OISY et WALLERS.

Le SAGE de l'Escaut

Le SAGE de l'Escaut est en cours d'élaboration depuis le 26 septembre 2011, date de l'installation de la Commission Locale de l'Eau (CLE).

La première étape a été de constituer le Syndicat mixte de L'Escaut, la structure porteuse. L'état des lieux et le diagnostic du territoire, ainsi qu'un atlas cartographique ont été réalisés et approuvés en avril 2017. Ces documents serviront de base pour la définition des enjeux et la rédaction du SAGE.

Les enjeux identifiés au moment du lancement du SAGE sont les suivants :

- La gestion et la protection des ressources en eau souterraine et superficielle (quantité et qualité) - la protection des milieux naturels (zones humides, cours d'eau...),
- La promotion et le développement du transport fluvial et du tourisme durable - les enjeux liés aux autres usages de l'eau : activités de sport et de loisirs, pisciculture, etc.
- La prise en compte des problématiques transfrontalières et inter-SAGE,
- La sensibilisation à la découverte et la connaissance des milieux aquatiques.

25 communes de la CAPH sont incluses dans le périmètre du SAGE de l'Escaut : ABSCON, AVESNES-LE-SEC, BOUCHAIN, BRUILLE-SAINT-AMAND, CHATEAU-L'ABBAYE, DENAIN, DOUCHY-LES-MINES, ESCAUDAIN, ESCAUTPONT, FLINES-LEZ-MORTAGNE, HAULCHIN, HORDAIN, LA SENTINELLE, LIEU-SAINT-AMAND, LOURCHES, MASTAING, MAULDE, MORTAGNE-DU-NORD, NEUVILLE-SUR-ESCAUT, NOYELLES-SUR-SELLE, ROEULX, THIANT, TRITH-SAINT-LEGER, WAVRECHAIN-SOUS-DENAIN. A NOTER QUE 6 DE CES COMMUNES SONT EN COMMUN AVEC LE SAGE SCARPE AVAL.

Le SAGE de la Sensée

La structure porteuse du SAGE de la Sensée est le Syndicat Mixte Escaut et Affluents (SyMEA). Le SAGE de la Sensée est en cours d'élaboration depuis la réinstallation de la CLE en mars 2012.

Les enjeux du territoire auxquels, le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) visent à répondre sont :

- La protection et gestion de la ressource en eau,
- La gestion et préservation des milieux aquatiques et des zones humides,
- La maîtrise et limitation des risques liés à l'eau,
- La sensibilisation et communication sur la ressource en eau et les milieux aquatiques.

Le SAGE décline ses orientations et mesures pour atteindre les objectifs suivants :

- Limiter les pollutions diffuses pour atteindre le bon état des masses d'eau,
- Favoriser l'infiltration des eaux de surface,
- Maîtriser la pression de prélèvement sur la ressource,
- Assurer la protection des aires d'alimentation des captages prioritaires pour la ressource en eau potable,
- Connaître et améliorer l'état chimique des eaux superficielles,
- Atteindre et maintenir les indicateurs des masses d'eau au niveau d'obtention du bon état écologique,
- Maîtriser les pollutions d'origine domestique, industrielle et agricole :

8 communes de la CAPH sont incluses dans le périmètre du SAGE de la Sensée : AVESNES-LE-SEC, BOUCHAIN, HORDAIN, LIEU-SAINT-AMAND, MARQUETTE-EN-OSTREVANT, NEUVILLE-SUR-ESCAUT, WASNES-AU-BAC, WAVRECHAIN-SOUS-FAULX. A NOTER QUE 5 DE CES COMMUNES SONT EN COMMUN AVEC LE SAGE DE L'ESCAUT.

Si le territoire du SAGE de l'Escaut se recoupe avec celui de Scarpe aval et de la Sensée, en revanche, celui du SAGE de la Sensée ne recoupe pas du tout le territoire du SAGE de Scarpe aval (aucune commune en commun).

2. EAUX SUPERFICIELLES- LES COURS D'EAU

Le territoire de la CAPH se situe dans le bassin versant général de l'Escaut et plus précisément de deux sous-bassins versants :

- Le Haut-Escaut (4 277 km²) ;
- La Scarpe-Aval (620 km² de Douai jusqu'à Mortagne-du-Nord).

2.1. Les principales masses d'eaux de surface (principaux cours d'eau) de la CAPH

La CAPH est traversée par 5 grands cours d'eau : l'Escaut, la Sensée, la Selle, l'Ecaillon et la Scarpe.

- ***L'Escaut***

L'Escaut prend sa source près de Gouy au nord de Saint-Quentin, dans l'Aisne. C'est un fleuve européen de 355km de long qui traverse trois pays (France, Belgique, Pays-Bas). En France, il est canalisé à partir de Cambrai, puis il traverse la Belgique et les Pays-Bas avant de se jeter dans la Mer du Nord. Ces affluents les plus importants sont la Sensée, la Haine, la Scarpe, la Lys, la Dendre et le Rupel.
Au sein de la CAPH, l'Escaut reçoit en rive gauche les eaux de la Sensée, puis de la Scarpe, et en rive droite les eaux de la Selle, et de l'Ecaillon.

- ***La Sensée***

Affluent de l'Escaut, longue de 27,1 km, la Sensée prend sa source à Saint Léger à l'ouest de Croisilles (Pas-de-Calais) et se jette dans le canal du Nord à Arleux puis dans le canal de l'Escaut à Bouchain, le bassin versant de la Sensée ayant été coupée en deux par la création du Canal du Nord. Sa pente moyenne est de 2,42‰.
La Sensée est alimentée par plusieurs affluents : le Cojeul, la Trinquise, l'Hirondelle (rivière), la Petite Hirondelle, la Lugy et l'Agache pour la Sensée amont, et par la Naville Tortue, le Ravin de Bantigny, le Fossé de Paillencourt pour la Sensée aval sur le territoire de la CAPH.

- ***La Selle***

La Selle est un affluent de l'Escaut qui prend sa source à Molain dans l'Aisne et parcourt 46 kilomètres avant de se jeter dans l'Escaut à Denain. La Selle a la pente la plus faible de tous les affluents de l'Escaut (2‰).
La Selle reçoit peu d'affluents : les ruisseaux de Richement à Montay et du Béart à Solesmes en rive droite et la Naville en rive gauche qui conflue avec la Selle à proximité de l'Escaut.

- ***L'Ecaillon***

L'Ecaillon prend sa source dans la forêt de Mormal. Après un parcours d'une trentaine de kilomètres elle se jette dans l'Escaut à Prouvy.

- ***La Scarpe***

La Scarpe est une rivière et un affluent de l'Escaut. La Scarpe-rivière prend sa source à Berles-Monchel (Pas-de-Calais) et se jette à Arras dans la Scarpe canalisée. Etendue sur une centaine de kilomètre, elle rejoint l'Escaut à Mortagne-du-Nord.
La Scarpe a de nombreux petits affluents (les Fontaines d'Hertain, le courant de Coutiches, le courant de l'Hôpital, l'Elnon...). Ces derniers ont de faibles débits mais se dirigent de manière centripète vers la large plaine de la Scarpe. Le canal de la Scarpe est doublé par les canaux de la Traitoire et du Décours qui drainent la plaine.

A ces masses d'eau de surface liées aux cours d'eau, le SDAGE ajoute **l'étang du Vignoble** (plan d'eau).
Plusieurs stations de mesures du débit des cours d'eau sont installées sur la CAPH.

Les débits sont relativement faibles :

- Le débit moyen interannuel de la Sensée est de 0,75 m3/s à Bouchain.
- Le module de la Selle est de 2,35 m3/s à Denain et le débit d'étiage (QMNA5) est de 1,5 m3/s.
- Le module de l'Ecaillon est de 1,25 m3/s à Thiant et le débit d'étiage (QMNA5) est de 0,62 m3/s.
- Le débit moyen interannuel de l'Escaut est de 4 à 5 m3/s en amont du territoire au niveau de Neuville-sur-Escaut mais peut atteindre 17 à 18 m3/s dans sa partie aval au niveau de Mortagne-du-Nord.
- Le débit moyen interannuel de la Scarpe est de 5 à 6 m3/s à Nivelle.

2.2. Les masses d'eau de surface et le SDAGE : Quantité et qualité des eaux

Les objectifs du SDAGE concernent à la fois la qualité et la qualité des masses d'eau superficielles.

Les objectifs de quantité des eaux de surface

Dans le Bassin Artois – Picardie, il n'y a pas de déséquilibre global entre les prélèvements d'eau et la ressource disponible. Aussi, les objectifs de quantité d'eau visent à la gestion des étiages liés à des situations exceptionnels de sécheresse ou de surexploitation de la ressource en eau souterraine.

Les objectifs de qualité des eaux de surface

Les objectifs sont :

- L'atteinte du bon état écologique et chimique pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- L'atteinte du bon potentiel écologique et du bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines.

Quelques notions clés…

L'état écologique est apprécié au regard de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à cette masse d'eau.
Il est déterminé par rapport au respect de valeur de paramètres biologiques (espèces animales et végétales) et physico-chimiques (du cycle de l'oxygène, les nutriments, la température, la salinité, le pH et les micropolluants appelées « substances spécifiques »).

En fonction de l'état écologique, la masse d'eau est classée dans une des 5 catégories allant du bleu (très bon état) au rouge (mauvaise état).

L'état chimique est évalué par le respect de Normes de Qualité Environnementale (NQE) pour 41 substances ou familles de substances, dont 8 dites ubiquistes[50]. Les résultats sont donnés avec et sans les substances ubiquistes.

Les substances se démarquent par leur caractère **persistant et bioaccumulable**. Présentes dans les milieux aquatiques à des concentrations supérieures au valeurs NQE, elles dégradent régulièrement

[50] Les substances ubiquistes du SDAGE Artois-Picardie : les diphényléthers bromés [PBDE], le mercure, les hydrocarbures aromatiques polycycliques [HAP], les tributylétains [TBT], perfluorés [PFOS], les dioxines/polychlorobiphényles [PCB], l'hexabromocyclododecane (HBCDD), heptachlore).

les masses d'eau (la politique de l'eau n'a pas d'impact significatif sur ces substances) et masquent les progrès accomplis par ailleurs.

En fonction de l'état chimique, la masse d'eau est classée en « bon état » ou en « mauvais état ».

L'appréciation finale de l'état de la masse d'eau résulte du croisement de l'état écologique et de l'état chimique.

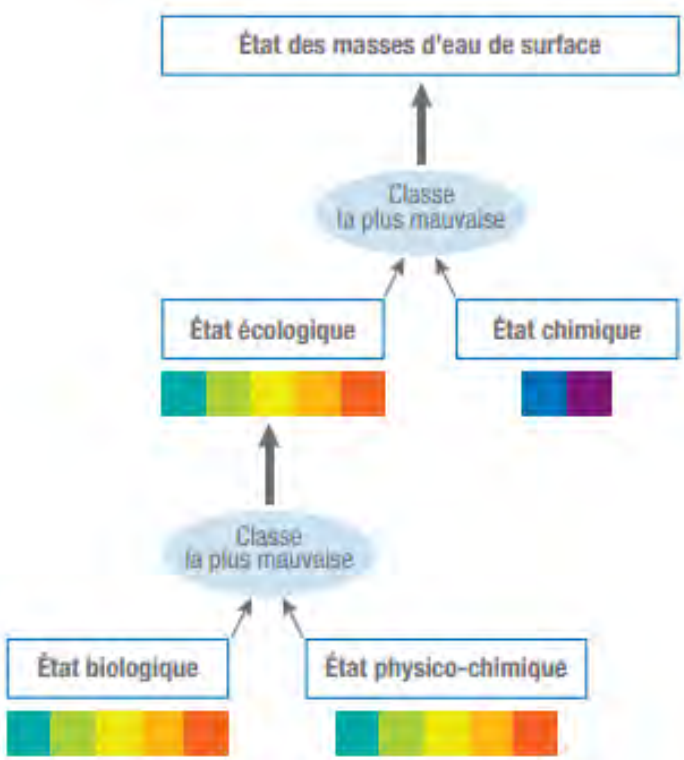


Figure 170 Classes de l'état écologique et de l'état chimique – extrait SDAGE 2016-2021



Figure 171 : Classes de l'état écologique et de l'état chimique – extrait SDAGE 2016-2021

Pour les masses d'eau de surface fortement modifiés ou artificielles, l'état écologique est remplacé par l'état de potentiel écologique.

Le potentiel écologique est l'objectif à atteindre, pour les masses d'eau artificielles et les masses d'eau fortement modifiées, pour 2015, conformément à la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE. Le potentiel écologique d'une masse d'eau artificielle ou fortement modifiée est défini par rapport à la référence du type de masses d'eau de surface le plus comparable. Par rapport aux valeurs des éléments de qualité pour le type de masses d'eau de surface le plus comparable, les valeurs du bon potentiel tiennent compte des caractéristiques artificielles ou fortement modifiées de la masse d'eau. Le potentiel écologique comporte quatre classes : bon, moyen, médiocre et mauvais. L'objectif chimique reste, quant à lui, inchangé.

Le territoire de la CAPH est concerné par plusieurs masses d'eau de surfaces fortement modifiées ou artificielles : la Scarpe canalisée aval, la Scarpe canalisée amont, l'Escaut canalisé (de l'écluse n° 5 à la frontière), le Canal de la Sensée et la Sensée aval.

L'état écologique et chimique des masses d'eau de surface dans le SDAGE 2016-2021

Le tableau en page suivante présente pour chaque masse d'eau l'état écologique et chimique, ainsi que l'objectif d'état écologique et l'objectif d'état chimique fixés par le SDAGE 2016-2021.

Masse d'Eau	Etat ou potentiel écologique	Objectif d'état écologique	Motif de dérogation	Etat chimique		Objectif d'état chimique		
				Avec substance ubiquistes	Sans substances ubiquistes	Avec substance ubiquistes	Sans substances ubiquistes	Motif de dérogation
Ecaillon FRAR18	Etat écologique moyen	Bon état écologique 2027	Faisabilité technique Conditions naturelles Coûts disproportionnés Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions Temps de réaction du milieu	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique 2027	Bon état chimique 2027	Faisabilité technique Pollution issue de nombreuses sources diffuses
Escaut canalisé de l'Ecluse n°5 Iwuy à la frontière FRAR20	Potentiel écologique médiocre	Bon potentiel écologique 2027	Faisabilité technique Coûts disproportionnés Durée importante de réalisation des actions	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	Bon état chimique 2027	Bon état chimique 2015	/
Scarpe canalisée amont FRAR48	Mauvais potentiel écologique	Bon potentiel écologique 2027	Faisabilité technique Coûts disproportionnés Durée importante de réalisation des actions	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	Bon état chimique 2027	Bon état chimique 2015	
Scarpe canalisée aval FRAR49	Etat écologique médiocre	Objectif écologique moins strict 2027	Faisabilité technique Coûts disproportionnés Difficultés d'intervention en terrain privé	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	Bon état chimique 2027	Bon état chimique 2015	

			Durée importante de réalisation des actions					
Selle/Escaut FRAR50	Etat écologique médiocre	Bon état écologique 2027	Faisabilité technique Conditions naturelles Coûts disproportionnés Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions Temps de réaction du milieu	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique 2027	Bon état chimique 2027	Faisabilité technique Pollution issue de nombreuses sources diffuses
Canal de la Sensée et Sensée du canal du Nord à la confluence avec l'Escaut canalisée FRAR52	Potentiel écologique médiocre	Bon potentiel écologique 2027	Faisabilité technique Coûts disproportionnés Durée importante de réalisation des actions	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	Bon état chimique 2027	Bon état chimique 2015	
Etang du Vignoble FRAL03	Potentiel écologique moyen	Bon potentiel écologique 2027	Conditions naturelles Temps de réaction long de ces milieux fermés	Bon état chimique	Bon état chimique	Bon état chimique 2027	Bon état chimique 2015	
Mare à Goriaux FRAL03	Bon potentiel écologique	Bon potentiel écologique 2015		Bon état chimique	Bon état chimique	Bon état chimique 2027	Bon état chimique 2015	

Tableau 49 : Les masses d'eau : Etat et objectifs

Ce tableau met en évidence **un état dégradé de l'ensemble des masses d'eau de surface sur le territoire**.

L'état écologique ou le potentiel écologique va de mauvais pour la Scarpe canalisée amont (FRAR48) à bon pour la mare à Goriaux. Pour le reste des masses d'eau superficielles, il varie entre mauvais et moyen. L'état chimique avec substances ubiquistes est mauvais pour toutes les masses d'eau superficielles hormis l'étang du Vignoble et la Mare à Goriaux. Ces mauvais états chimiques trouvent leur origine principalement dans l'activité industrielle. Il faut noter que sans les substances ubiquistes seules l'Ecaillon (FRAR18) et La Selle/Escaut (FRAR50) n'atteignent pas le bon état chimique.

Il est important de rappeler la répercussion des activités humaines sur l'état des masses d'eau de surface. Les pressions sont principalement liées aux activités agricoles et industrielles notamment historiques, mais également à certains choix de développement et d'aménagement du territoire (ex. un développement induisant la fragmentation des continuités écologiques).

Ces pressions sont d'autant plus importantes qu'elles s'inscrivent dans un contexte géologique et hydrographique qui ne « facilitent » pas la dilution des polluants.

En effet, le sous-sol crayeux du district de l'Escaut favorise l'infiltration et, comme on l'a vu, les débits des rivières sont relativement faibles par rapport à la surface des bassins versants. La faiblesse des débits ne permet pas une dilution importante des rejets d'origine humaine. Ainsi, de par leurs faibles débits, les cours d'eau du territoire sont sensibles aux pollutions.

La mise en œuvre des orientations du SDAGE, en particulier celles retenues sous l'enjeu « Maintenir et Améliorer la biodiversité des milieux aquatiques » contribuera à atteindre ces objectifs.

2.3. Réseau de surveillance

Le suivi de la qualité des eaux est assuré par un réseau de surveillance qui a été refondu pour répondre à la Directive Cadre « Eau ». Depuis 2007, la qualité des masses d'eau de surface est suivie par un dispositif comprenant un réseau de surveillance des cours d'eau et un réseau de contrôle opérationnel. Pour la CAPH, ces réseaux sont ceux du district de l'Escaut.

Aux côtés de ces réseaux de surveillance, deux autres dispositifs ont été maintenus pour répondre à des enjeux plus locaux ou spécifiques :

- Le Réseau Historique Artois-Picardie (RHAP) qui regroupe les stations des anciens réseaux[51] non reprises dans le cadre des réseaux issus de la Directive Cadre « Eau »,
- Le Réseau Homogène de Mesures de l'Escaut (RHME) qui est un réseau transfrontalier permettant d'apprécier la qualité du fleuve, de sa source en France à son estuaire aux Pays-Bas.

Plusieurs stations de mesure de qualité des eaux superficielles se situent sur le territoire de la CAPH :

- 3 stations sur l'Escaut à Neuville-sur-Escaut (n°01013000), Trith-Saint-Léger (n°01015000) et Mortagne-du-Nord (n°01018000) ;
- 1 sur la Sensée à Bouchain (n°01024000) ;
- 1 sur la Selle à Noyelles-sur-Selle (n°01027000) ;
- 1 sur l'Ecaillon à Thiant (n°01028000) ;
- 1 sur la Scarpe à Nivelle (n°01041000).

[51] Les anciens réseaux = Réseau National de Bassin (RNB) et Réseau Complémentaire de Bassin (RCB)

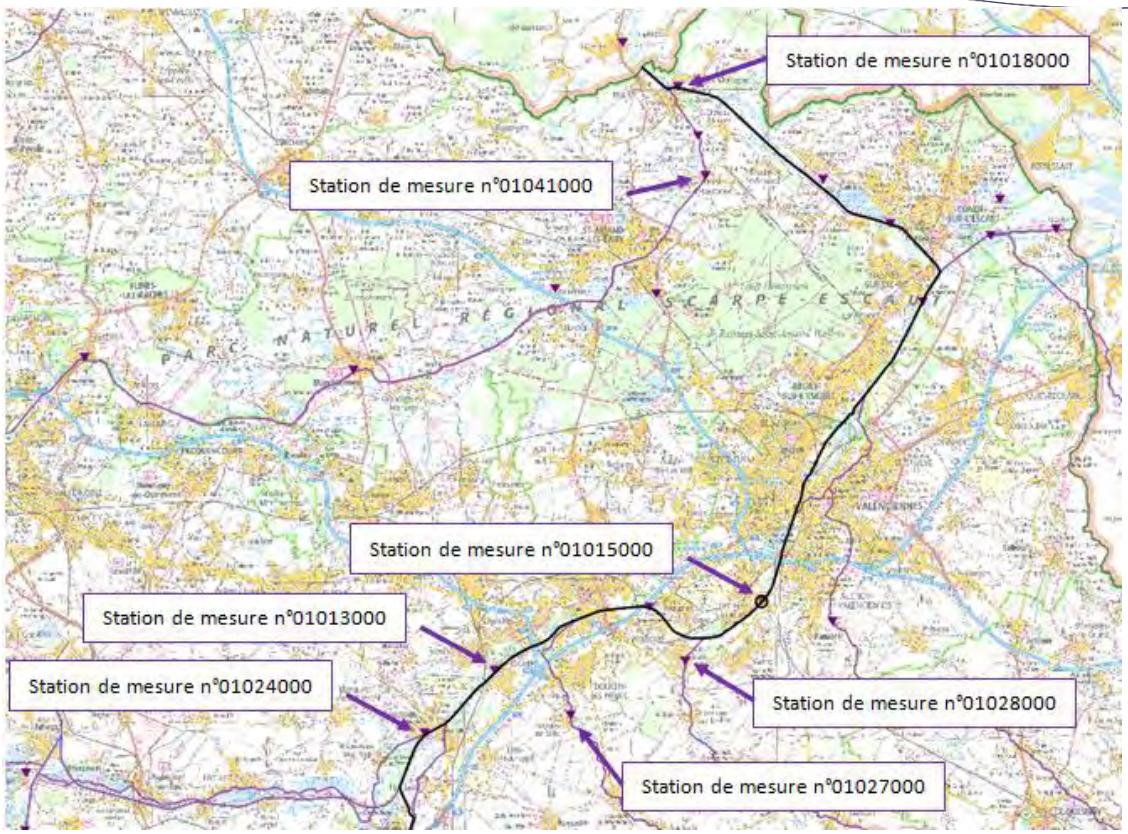


Figure 172 : Les stations de mesure de la qualité des eaux superficielles (Source : Gest'Eau)

3. EAUX SOUTERRAINES

3.1. Quelques définitions et notions clés…

Les eaux souterraines sont toutes les eaux se trouvant sous la surface du sol. Une *nappe d'eau souterraine* est une eau contenue dans des interstices, des fissures et des fractures de roches qui forme le sous-sol. On parle de roche aquifère.

Il y a plusieurs types de nappes selon le type de roche qui contient l'eau et/ou la nature des formations qui constituent le « toit » (la couche supérieure) et le « mur » (la couche sur laquelle repose la nappe du réservoir). Le « toit » est plus ou moins épais et plus ou moins imperméable. Il peut aussi être inexistant.

On distingue 4 grandes couches de formations géologiques : la plus ancienne est appelé couche Primaire. Sur cette couche se superposent la couche Secondaire (dont la craie), Tertiaire (dont les sables Landénien et les argiles de Louvils) et en dernier lieu Quaternaire (dont font partie les limons et les alluvions).

Les caractéristiques des formations géologiques qui forment le mur et le toit conditionnent l'exploitation de la nappe, mais aussi indique sa vulnérabilité notamment aux pollutions ainsi que l'aléa aux risques d'inondations par remontée de nappe.

3.2. Les nappes du territoire de la CAPH

Les nappes des limons

Les nappes des limons sont celles qui reposent sur un mur argileux. **Sur la CAPH, elles sont principalement localisées sur l'Amandinois.** Ces nappes, souvent saturées, ne parviennent pas à absorber les eaux excédentaires : **les zones concernées sont particulièrement sensibles aux inondations par remontée de nappes**. **Sub-affleurantes (c'est-à-dire peu profondes), les nappes de limons sont aussi sensibles aux pollutions**.

Les nappes alluviales

Les nappes alluviales accompagnent le cours des fleuves et rivières. Les eaux circulent souvent à faible profondeur au travers des alluvions (sables, graviers, galets) déposées par le cours d'eau. Ces alluvions reposent le plus souvent directement sur la Craie du Crétacé. **N'étant pas protégées par une couche imperméable, elles sont très vulnérables aux pollutions.**

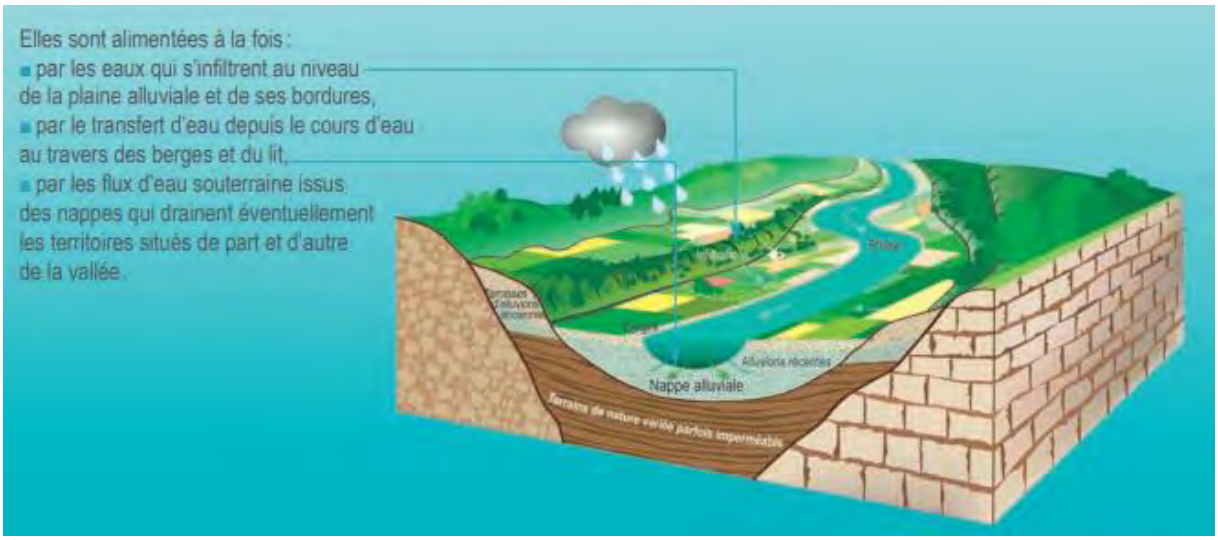


Figure 173 : Schéma d'une nappe alluviale (Source : http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/docs/rhone/NappeAlluviale.pdf)

La nappe des sables du Landénien

La nappe de sables du Landénien est généralement isolée de la craie, par une couche d'argile de Louvil. Non couverte par des argiles de l'Yprésiens, comme c'est le cas sur le territoire de la CAPH, elle est particulièrement sensible aux pollutions. De plus, en raison des caractéristiques du sable, son exploitation est difficile et ne permet pas de tirer des débits importants. Ainsi, **sur La Porte du Hainaut, cette nappe est peu exploitée.**

La nappe de la craie

La nappe de la craie est l'aquifère principal et le plus exploité dans le bassin Artois - Picardie. Elle s'écoule globalement du sud-est vers le nord-ouest.

L'épaisseur de cette formation varie entre 60 m du côté d'Ostricourt à 30 m dans le secteur de Saint-Amand-les-Eaux, pour s'amenuiser et disparaître en se dirigeant vers la Belgique. Le mur imperméable

est constitué par les marnes du Turonien moyen, et par endroit, par la craie elle-même quand celle-ci est très compactée et que ses fissures sont colmatées.

Une zone d'artésianisme existe dans la vallée de l'Elnon vers Saint-Amand-les-Eaux. Dans ce secteur, la pression de la nappe de la craie permet à celle-ci de remonter à la surface sans pompage en cas de forage.

Le « toit » formé de limons du Quaternaire limite les effets de la pollution. Toutefois, son efficacité est liée à son épaisseur et en aucun cas ne constitue une barrière imperméable.
Ainsi, sur les plateaux, « le toit » relativement épais de limons du Quaternaire ralentit la migration des pollutions, mais la nappe reste vulnérable. Sur les versants, la couverture limoneuse diminue et la vulnérabilité de la nappe devient plus élevée. Dans les vallées, la nappe de la craie apparaît très vulnérable, notamment quand elle est en relation avec la nappe alluviale. Dans la plaine de la Scarpe, en revanche, la nappe de la craie est protégée par le « toit » argileux du tertiaire.

Les nappes du primaire

Les nappes primaires recèlent de l'eau très minéralisée et en grande profondeur qui excluent son exploitation à des fins d'alimentation du réseau en eau potable.

Sur la CAPH, elle est néanmoins exploitée pour le thermalisme et la production d'eau minérale à SAINT-AMAND-LES-EAUX. En raison des couches qui la superposent notamment les marnes du Secondaire, la nappe n'est peu voire pas sensible aux pollutions.

3.3. Les masses d'eau souterraines du SDAGE

Les masses d'eau souterraines du SDAGE sur le territoire de la CAPH sont :

- La nappe de la Craie des Vallée de la Scarpe et de la Sensée (AG006),
- La nappe de la Craie du Valenciennois (AG007),
- La nappe de la Craie du Cambrésis (AG0010),
- La nappe des Sables du Landénien d'Orchies (AG018).

L'état des masses d'eau souterraines est apprécié au regard de son état quantitatif et de son état chimique.

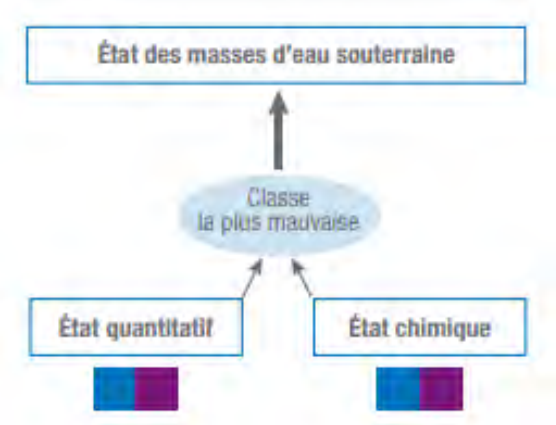


Figure 174 : Mesure de l'Etat des masses d'eau souterraines- SDAGE Artois Picardie 2016-2021

L'état quantitatif des masses d'eau souterraines

L'état quantitatif d'une masse d'eau est apprécié au regard des prélèvements et de la capacité de renouvellement de la ressource disponible.
La mesure prend en compte :

- L'évolution des niveaux piézométriques [52]des eaux souterraines ;
- L'évolution de l'état des eaux de surface associées ;
- L'évolution des écosystèmes terrestres qui dépendent directement de la masse d'eau souterraine ;
- Les zones de répartition des eaux.

Comme le montre la carte ci-dessous**, l'état quantitatif actuel des masses d'eau souterraines sur le Valenciennois est à l'objectif de bon état depuis 2015.**

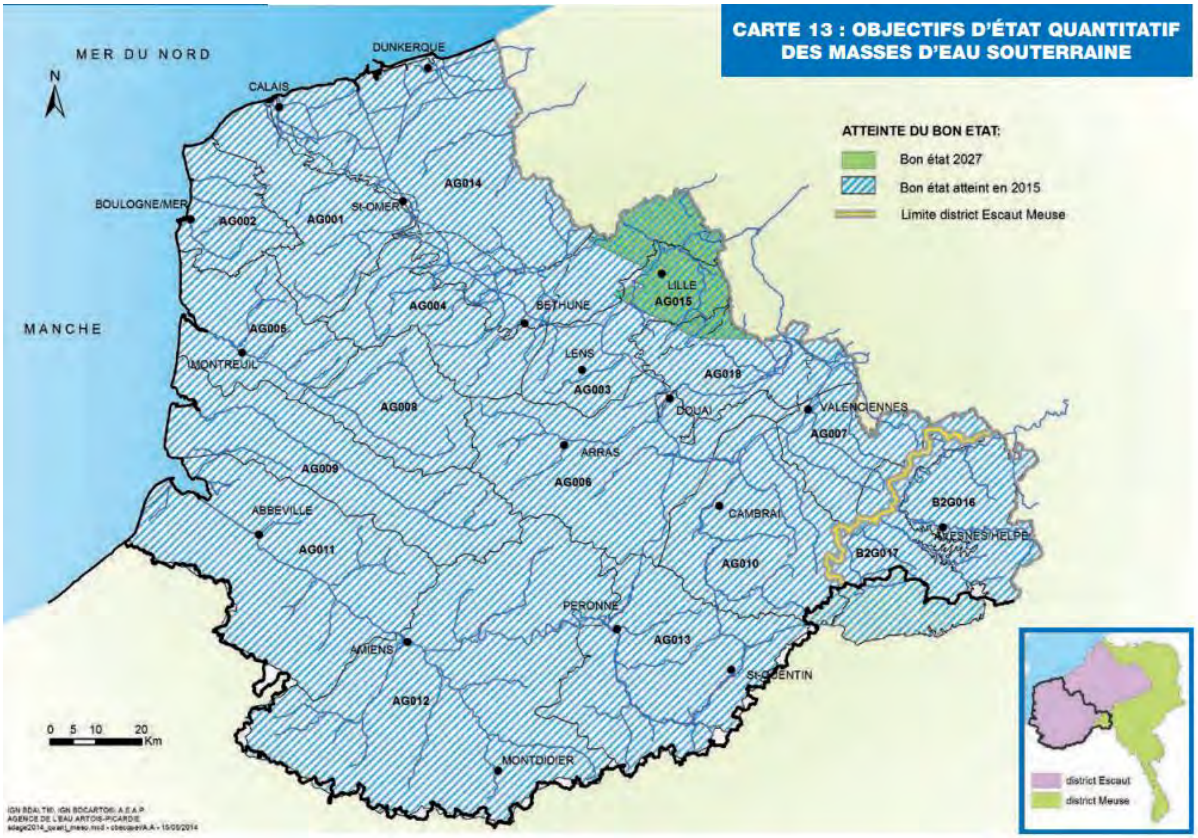


Figure 175 : Extrait du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021

Sur le territoire de La Porte du Hainaut, la nappe de la craie est à des profondeurs variables. Dans les vallées, elle est en équilibre avec les cours d'eau qu'elle contribue à alimenter : l'eau est à quelques mètres de profondeur. Sur les plateaux, la profondeur de la nappe est plus importante (supérieure à 15 m parfois) et peut subir des variations conséquentes.

Le niveau de la nappe de la craie peut subir des fluctuations saisonnières ou pluriannuelles (période d'excédent ou de déficit pluviométrique). Ces fluctuations peuvent être de quelques mètres dans les vallées mais seront accentuées sur les plateaux. Ces fluctuations peuvent se répercuter sur l'approvisionnement en eau.

[52] C'est le niveau est un niveau d'eau relevé dans un forage par un piézomètre. Il caractérise la pression de la nappe en un point donné. La mesure est ramenée au niveau 0 de la mer.

L'état chimique des masses d'eau souterraines

Comme pour les eaux de surface, l'état chimique des eaux souterraines est apprécié au regard du respect de valeurs seuils des polluants fixées notamment par l'arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines.

Les principaux polluants mesurés sont les nitrates, les substances actives des pesticides y compris les métabolites et les produits de dégradation et de réaction pertinents : l'arsenic, le cadmium, le plomb, le mercure, le trichloréthylène, le tétrachloroéthylène, l'ammonium, les nitrites, les orthophospates ; ainsi que les sulfates, chlorures.

Le tableau ci-dessous présente l'état chimique des masses d'eau souterraines présentes dans le sous-sol de la Porte du Hainaut.

Masse d'eau souterraine	Etat chimique	Objectif d'état chimique	Motif de dérogation
Craie des Vallée de la Scarpe et de la Sensée (AG006)	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	Conditions naturelles Temps de réaction long pour la nappe de la Craie
Craie du Valenciennois (AG007)	Bon état chimique	Bon état chimique 2015	
Craie du Cambrésis (AG0010)	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	Conditions naturelles Temps de réaction long pour la nappe de la Craie
Sables du Landénien d'Orchies (AG018)	Bon état chimique	Bon état chimique 2015	

Tableau 50 : Etat et objectif des masses d'eau souterraine

Les masses d'eau de la Craie de la vallée de la Scarpe et de la Sensée et de la Craie du Cambrésis sont identifiées en mauvais état chimique, conduisant à reporter l'objectif de bon état chimique à 2027. Ce report, selon le SDAGE Artois Picardie 2016-2021 **se justifie au regard de la nature de la nappe de la craie qui « réagit très lentement, du fait de sa nature géologique, aux actions menées à la surface ».**

En effet, la nappe de la craie bien que productive, est une ressource vulnérable. En fond de vallée, la nappe est en communication étroite avec les eaux superficielles facilitant ainsi les transferts potentiels de pollution des cours d'eau vers la nappe. Par ailleurs, la couverture superficielle, peu épaisse et perméable, n'offre pas à la nappe une protection suffisante contre les pollutions diffuses.

La carte ci-dessous, extraite du SDAGE 2016-2021 présente l'évolution des concentrations en nitrates entre 1996 et 2011. **La quasi-totalité du Bassin Artois-Picardie connaît une hausse des concentrations en nitrate.**

Le territoire de la CAPH ne fait pas exception. La Craie du Cambrésis est particulièrement touchée. Les mesures sur certaines communes atteignent le seuil de « potabilité » pour la distribution d'eau.

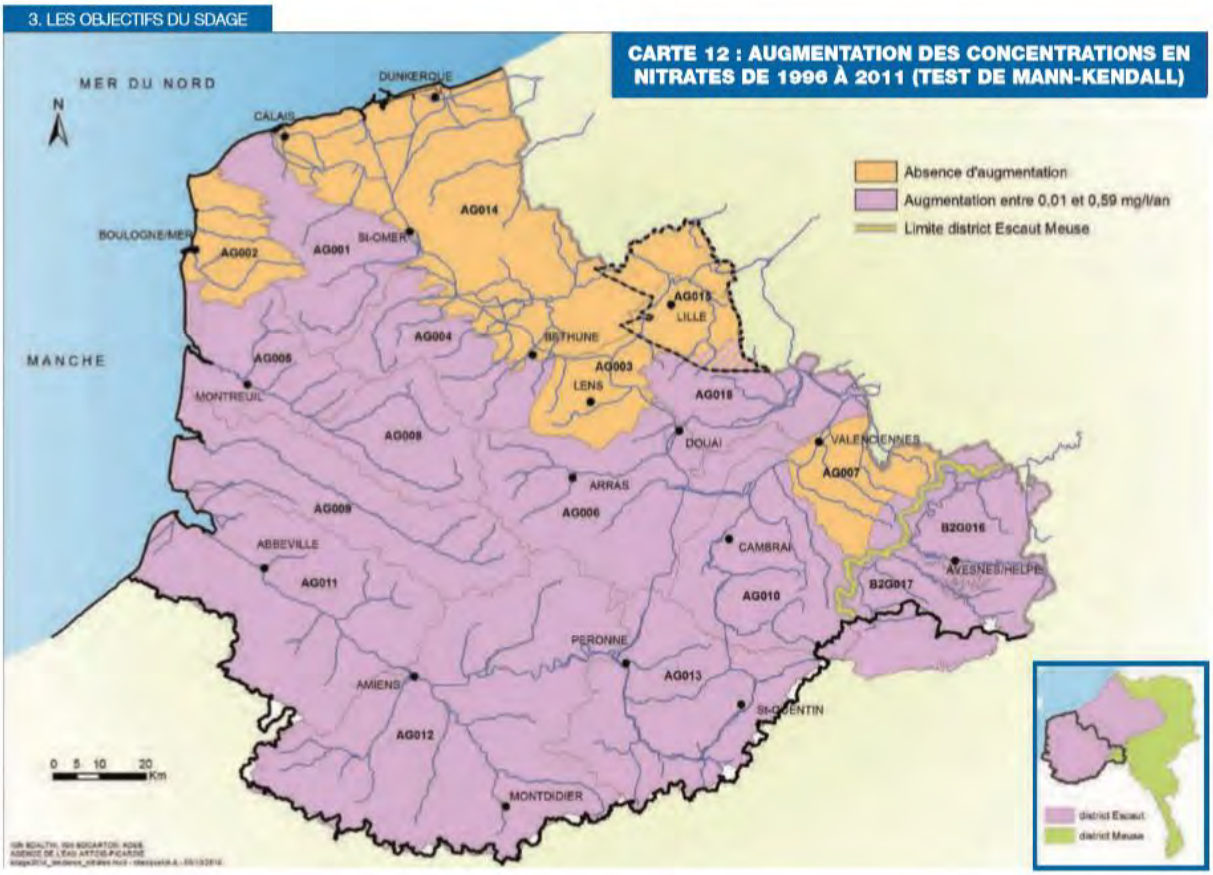


Figure 176 : Evolution des concentrations de nitrates 1996-2011(Source SDAGE)

Pour accompagner l'atteinte des objectifs de bon état chimique, la Directive Cadre Eau (DCE) a défini des obligations relatives à l'évolution des concentrations des polluants dans les masses d'eau à risque de non atteinte de l'objectif. Il s'agit d'identifier les évolutions à la hausse, de mettre en place des mesures prévues par la DCE pour inverser les tendances et d'assurer le suivi de l'inversion des tendances.

En raison de l'état chimiques des masses d'eau souterraine, comme le montre la carte ci-dessous, le territoire de la CAPH est concerné par un report de l'atteinte de l'objectif de bon état global à 2027.

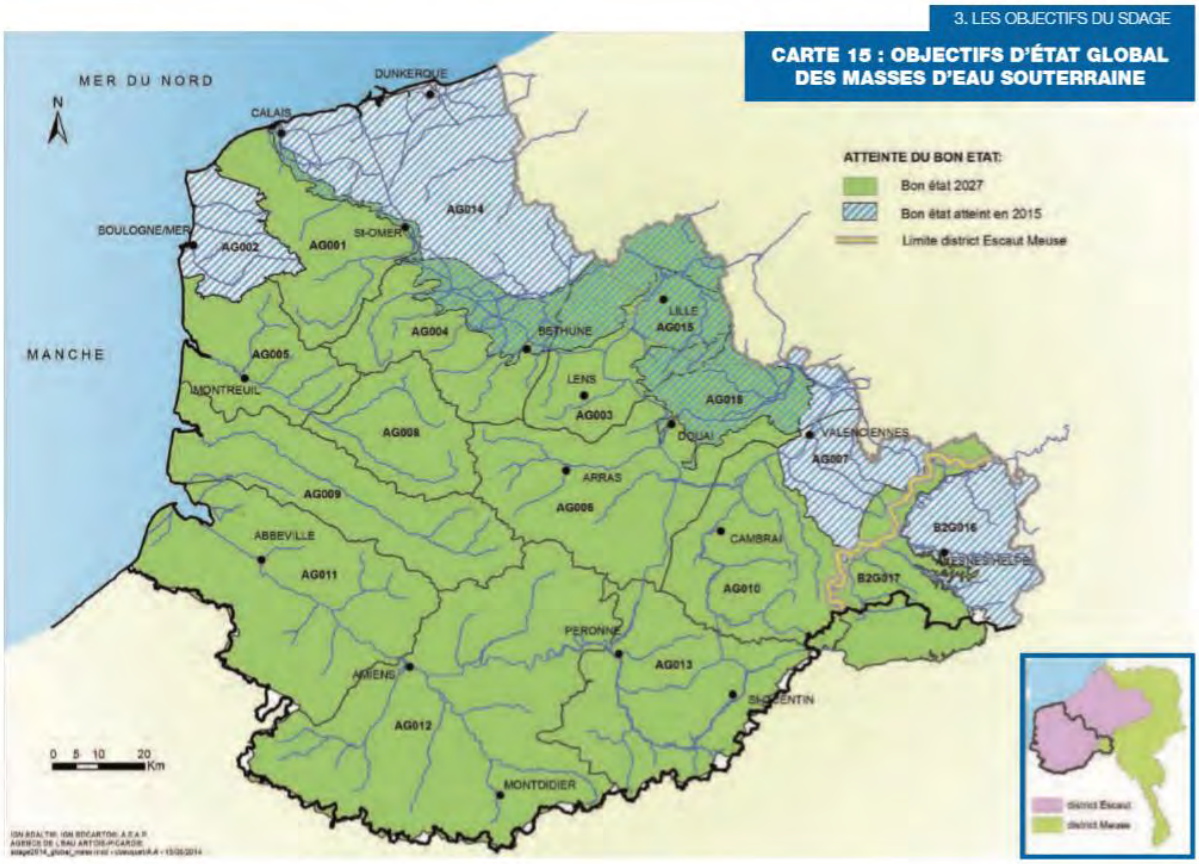


Figure 177 : Mesure de l'Etat des masses d'eau souterraines- SDAGE Artois Picardie 2016-2021

3.4. Réseau de surveillance

Le réseau de surveillance dit « quantitatif » est composé de 73 points de mesure répartis sur le bassin Artois-Picardie. Ce réseau est supervisé par la DREAL et fait partie d'un ensemble plus vaste géré par deux Services Géologiques Régionaux (SGR) du bureau de recherches géologiques et minières (BRGM).

Par ailleurs, le suivi qualitatif dit « connaissance patrimoniale » est réalisé par des réseaux de contrôle de la ressource en eau souterraine. Ils comprennent 186 points de mesure prélevés au minimum deux fois par an.
Les données collectées par ce suivi sont complétées par les données de la surveillance sanitaire des captages, mise en œuvre par l'Agence Régionale de Santé (ARS).

La CAPH compte 159 points de mesures de surveillance des eaux souterraines (qualitomètres ou piézomètres)[53].

[53] Source : www.ades.eaufrance.fr

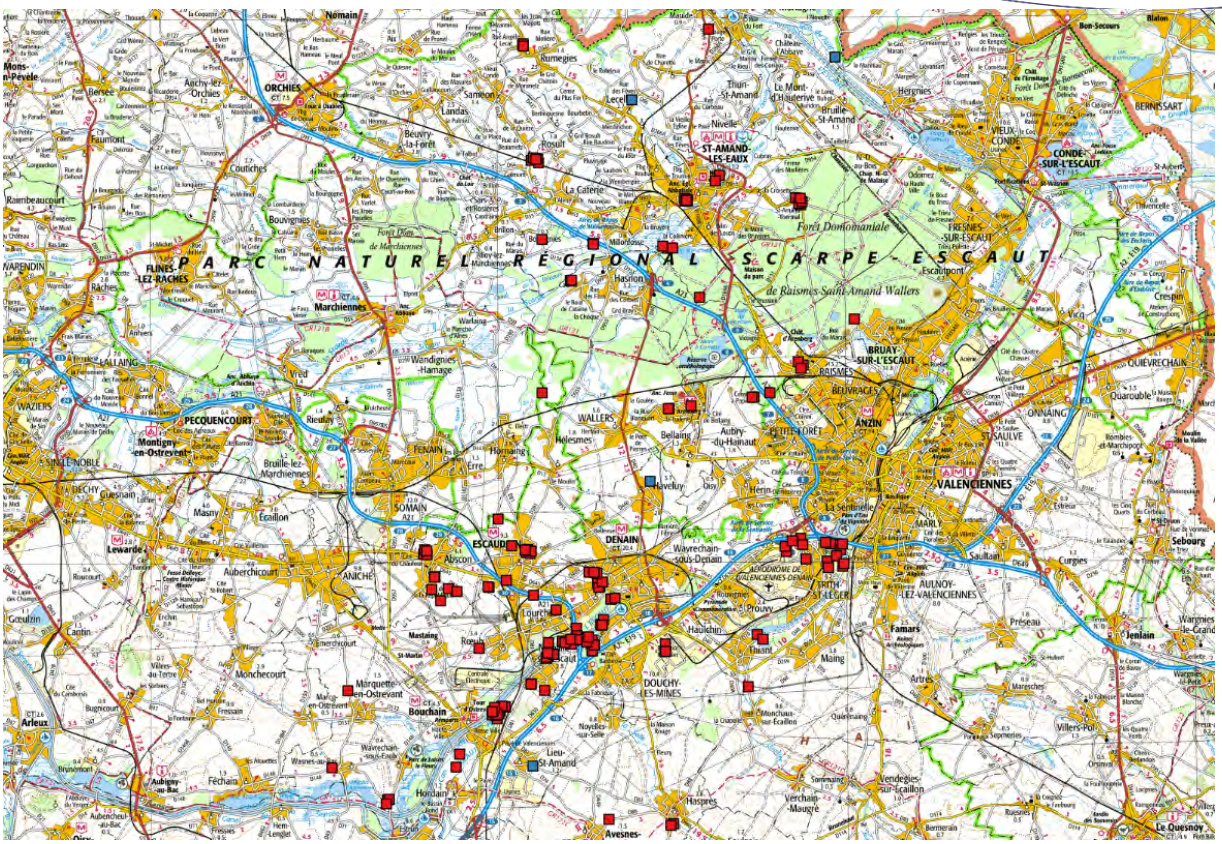


Figure 178 : Localisation des stations de mesures des eaux souterraines (Source : ADES)

3.5. Les zones protégées

Le SDAGE fixe des objectifs et orientations spécifiques à certaines zones soit en raison de :

- L'usage final de l'eau (approvisionnement pour la consommation humaine, baignade…) ;
- Leur vulnérabilité aux pollutions par les nitrates ;
- Leur sensibilité liée au traitement des Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) ;
- Des Habitats et écosystèmes qu'elles accueillent.

La Porte du Hainaut est concernée par des objectifs spécifiques aux zones de captage d'eau destinée à la consommation humaine, à celles vulnérables aux pollutions par les nitrates, aux zones désignées par la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) et aux zones désignées comme zone de protection des habitats et des espèces (Natura 2000…).

4. USAGES DE L'EAU

4.1. Alimentation en eau potable

De très nombreux captages ponctuent le territoire de La Porte du Hainaut, qu'ils soient collectifs (eau potable), industriels ou agricoles.

Des périmètres de protection sont ainsi situés au nord à MAULDE, SAINT-AMAND-LES-EAUX, WALLERS ET RAISMES, A BOUSIGNIES, HASNON ET MILLONFOSSE, ainsi que plus au sud, à ESCAUDAIN, ROEULX ET MASTAING, MARQUETTE-EN-OSTREVANT, WASNES-AU-BAC, WAVRECHAIN-SOUS-FAULX, HORDAIN, BOUCHAIN, AVESNES-LE-SEC, HASPRES, NOYELLES-SUR-SELLE et THIANT.

Des aires d'alimentation des captages prioritaires pour la ressource en eau potable sont également localisées au centre-ouest et au sud du territoire.

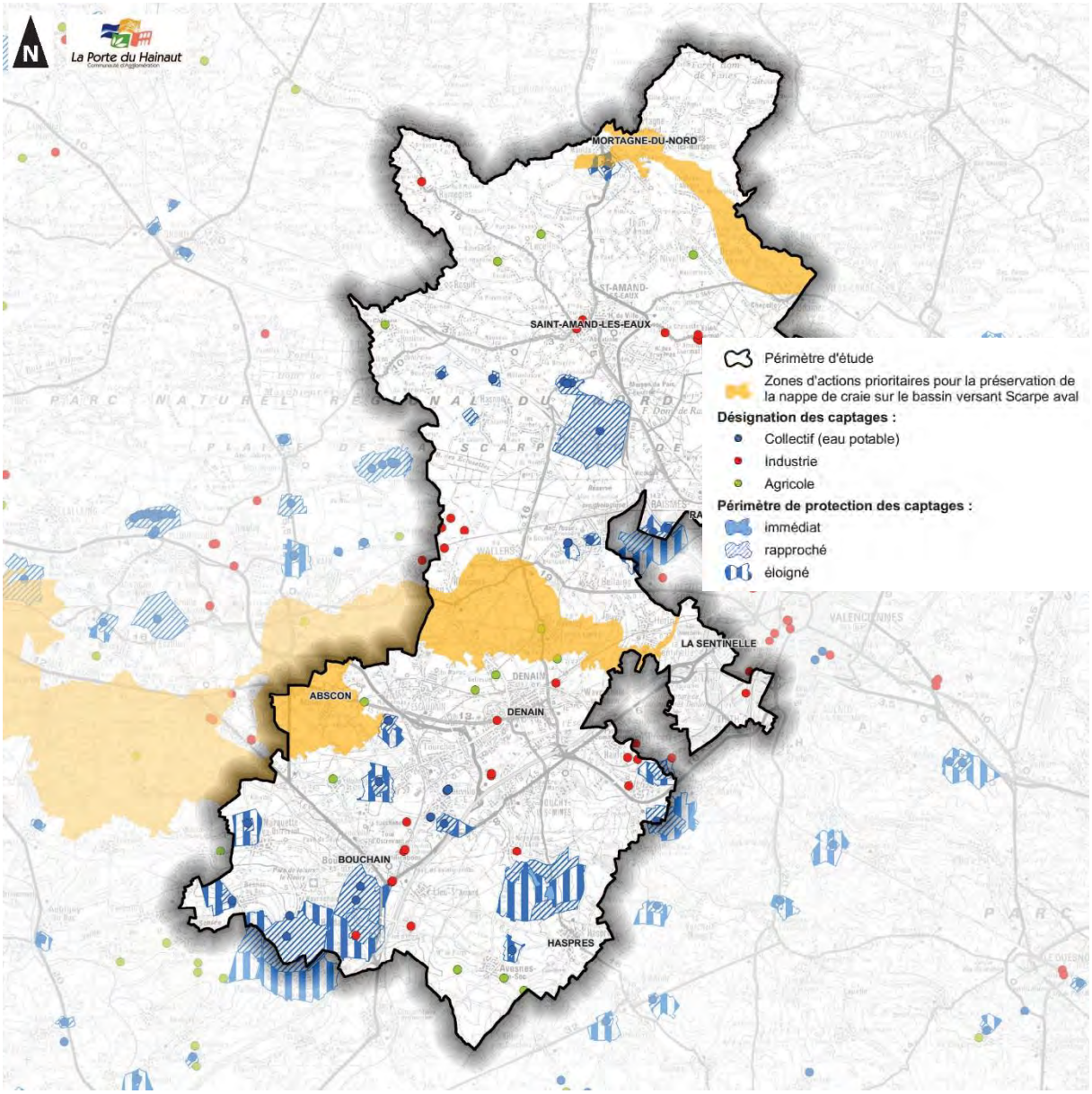


Figure 179 : Localisation des captages et des périmètres de protection des captages (Source : Trame verte et bleue de la CAPH)

Les analyses de l'eau potable distribuée ont ponctuellement constaté, sur quelques communes[54] des pollutions bactériologiques, des traces de plomb, de HAP et de pesticides, ainsi que de nitrates, sans toutefois dépasser les limites de potabilité, exception faite des teneurs en nitrates relevés sur Denain, où sur les 5 dernières années le taux est supérieur à la norme admise (entre 51 et 59mg/L).

Ces pollutions diffuses sont essentiellement d'origine agricole ou urbaine.

4.2. Traitement des eaux usées

14 stations d'épuration sont recensées sur le territoire de la CAPH. L'ensemble de ces stations permet de traiter les eaux usées de manière optimale pour une population de 246 499 équivalents habitants (EH). En 2014, la population dont les eaux usées ont été collectées est de 233 016 EH. Les stations d'épuration du territoire sont donc en capacité de traiter les eaux de la population actuelle.

Toutefois, 2 stations semblent insuffisantes par rapport à la taille de l'agglomération collectée (MARQUETTE-EN-OTREVANT, SAINT-AMAND-LES-EAUX). Des projets sont en réflexion.

Sur les 8 dernières années, les rejets des stations sont conformes aux normes, sauf ponctuellement pour l'abattement en phosphore total.

STEP	Date de mise en service	Capacité nominale (EH)	Taille de l'agglomération en 2014 (EH)	Communes desservies
MARQUETTE-EN-OTREVANT	01/01/1989	2 250	4 250	MARCQ-EN-OSTREVANT, MARQUETTE-EN-OSTREVANT, WAVRECHAIN-SOUS-FAULX
NEUVILLE-SUR-ESCAUT	30/06/2013	3 000	1 767	NEUVILLE-SUR-ESCAUT
NOYELLES-SUR-SELLE	01/01/2013	16 050	11 817	DOUCHY-LES-MINES, NOYELLE-SUR-SELLE
BOUCHAIN, ROEULX	01/07/1993	27 000	15 917	ABSCON, AVESNES-LE-SEC, BOUCHAIN, EMERCHICOURT, HORDAIN, LIEU-SAINT-AMAND, MASTAING, ROEULX
DENAIN WAVRECHAIN-SOUS- DENAIN	01/09/2010	40 500	36 142	DENAIN, ESCAUDAIN, LOURCHES, WAVRECHAIN-SOUS-DENAIN
TRITH-SAINT-LEGER	01/01/1984	13 500	11 175	AULNOY-LEZ-VALENCIENNES, FAMARS, HAULCHIN, MAING, PROUVY, ROUVIGNIES, THIANT, TRITH-SAINT-LEGER
RAISMES BEUVRAGES	01/01/2007	43 200	36 125	ANZIN, AUBRY-DU-HAINAUT, BEUVRAGES, PETITE-FORET, RAISMES

[54] Cf. Annexe 2

HELESMES	01/07/2002	1 983	1 383	HELESMES
WALLERS	01/07/1984	17 500	14 160	BELLAING, HAVELUY, HERIN, OISY, WALLERS
ROSULT	01/04/1998	12 633	6 000	BRILLON, HASNON, LECELLES, MILLONFOSSE, ROSULT, RUMEGIES, SAMEON, SARS-ET-ROSIERES
SAINT-AMAND-LES-EAUX	30/10/2007	22 500	40 726	LECELLES, MAULDE, NIVELLE, SAINT-AMAND-LES-EAUX
BRUILLE-SAINT-AMAND	30/10/1996	4 000	3 066	BRUILLE-SAINT-AMAND, HERGNIES, ODOMEZ
MORTAGNE DU NORD	01/06/1993	5 850	4 643	CHATEAU-L'ABBAYE, FLINES-LEZ-MORTAGNE, MAULDE, MORTAGNE-DU-NORD, NIVELLE, THUN-SAINT-AMAND

Tableau 51 : Stations d'épuration situées sur le territoire de la CAPH (Source : assainissement.developpement-durable.gouv.fr)

5. SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Ce qu'il faut retenir

L'eau est une caractéristique majeure du territoire de La Porte du Hainaut. Traversé par 5 cours d'eau important - L'Escaut, La Scarpe, La Sensée et La Selle et l'Ecaillon-, son sous-sol renferme plusieurs nappes formant un réservoir d'eau potable majeur.

La responsabilité du territoire au regard de l'Eau en tant que « ressource » concerne la quantité (et donc la consommation) mais surtout la qualité de l'eau.

La qualité des eaux superficielles, (les cours d'eau) varie de mauvaise à moyenne malgré une amélioration constatée sur les dernières années, notamment pour l'Escaut.

L'état chimique des eaux souterraines est mauvais. Les principaux polluants sont les nitrates, les substances actives des pesticides et l'évolution mesurée entre 1996 et 2011, montre une hausse de la concentration en nitrates.

Ces constats ont conduit le SDAGE du Bassin d'Artois- Picardie 2016-2021 à reporter, pour les deux types de masses d'eau, l'objectif d'atteinte du « bon état » à 2027.

L'ensemble du territoire de la CAPH est couvert par des SAGE, - le SAGE -Scarpe aval, celui de l'Escaut et enfin celui de la Sensée. Ces documents viennent préciser les objectifs et orientations du SDAGE en tenant compte des spécificités des territoires qu'ils couvrent. Ils fixent les actions prioritaires et édictent des règles d'usages.

Ce qui est en jeu pour le territoire

- La mise en œuvre de mesures permettant d'améliorer significativement la qualité des eaux superficielles. Ces mesures concernent notamment le traitement efficace des eaux usagés (assainissement), la maîtrise des eaux de ruissellements et d'inondations, la préservation et la valorisation des espaces et milieux humides.

- La préservation de l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine et donc en particulier l'atteinte du bon état chimique des eaux souterraines. Il s'agit d'une part de protéger des captages d'eau, mais également de réduire significativement les pollutions d'origine agricoles. La protection doit être accrue au sud du territoire où la nappe de la craie est plus vulnérable.

- Le potentiel de développement du territoire, à la fois en termes d'attractivité résidentielle liée à la qualité de cadre de vie et en termes de tourisme et de loisirs autour du thermalisme, de la santé et du bien-être en appui de Saint-Amand-les-Eaux, ville thermale et productrice d'eau minérale.

C. LES ESPACES NATURELS ET LEUR BIODIVERSITE

La grande qualité des milieux naturels et la richesse en biodiversité qui leur est associée sont reconnues au niveau local, national et même européen par les nombreux zonages de protection, de gestion et/ou inventaire présents sur le territoire de l'agglomération.

1. LES ESPACES DE GESTION ET DE CONTRACTUALISATION

Les principaux espaces de gestion et de contractualisation et zonages règlementaires en France sont les Réserves Naturelles, Nationales ou Régionales (RNN, RNR), les Parc Naturels Régionaux (PNR), les réserves biologiques, les Arrêtés de Protection du Biotope (APB), les Espaces Naturels du Nord (ENS), les Zones Natura 2000, comportant des « Zones de Protection Spéciale » (ZPS) classées au titre de la « Directive Oiseaux », et des « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC) ou « Sites d'Intérêt Communautaire » (SIC) classés au titre de la « Directive Habitats ».

Le territoire de la CAPH compte un Parc Naturel Régional : le PNR- Scarpe-Escaut, des Espaces Naturels du Nord (ENS), des zones Natura 2000, et des Réserves biologiques.

1.1. Le Parc Naturel Régional Scarpe Escaut

La création d'un Parc Natural Régional (PNR) résulte d'une démarche volontaire par laquelle un territoire à dominante cherche à protéger et mettre en valeur ses espaces ruraux dont les paysages et les patrimoines naturels et culturels sont de grande qualité, mais fragilisés. L'objectif des missions du PNR est de favoriser le développement durable des espaces qu'il couvre.

Créé en 1968 sous le nom de « Parc Naturel Régional Saint-Amand-Raismes », **le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut est l'un des 3 PNR du Nord-Pas-de-Calais. Il couvre une superficie d'environ 50 280 hectares dont environ 57% sur la CAPH**.

La Charte du PNR Scarpe - Escaut (2012-2022) fixe des objectifs de préservation et de développement du territoire, pour lesquels les collectivités concernées s'engagent à mobiliser les moyens techniques et financiers nécessaires.

Avec le Parc Naturel des Plaines de l'Escaut, en Belgique, le PNR Scarpe-Escaut porte également un engagement commun pour consolider à terme le Parc Naturel Transfrontalier du Hainaut, premier parc transfrontalier d'Europe.

La Charte 2010-2022 se décline en 4 vocations principales :

- Vocation 1 : « Scarpe-Escaut, Terre de solidarités où s'invente entre ville et campagne une nouvelle manière de vivre et d'habiter son territoire » ;
- Vocation 2 : « Scarpe-Escaut, Terre de nature et de patrimoine où l'eau, le bâti, le minier... forgent le caractère rural et les identifiés du territoire transfrontalier » ;
- Vocation 3 : « Scarpe-Escaut, Terre d'un développement réfléchi où les ressources sociales et les valeurs du Parc sont créatrices d'activités économiques » ;
- Vocation 4 : « Scarpe-Escaut, Terre de mobilisation où les individus s'engagent en faveur du territoire transfrontalier ».

Le PLUi doit être compatible avec les orientations et mesures de la charte.

1.2. Les Espaces Naturels du Nord (ENS)

Les Départements sont compétents pour élaborer et mettre en œuvre une politique de préservation et de valorisation des Espaces Naturels du Nord (ENS) notamment par une démarche foncière (acquisition).

Le Département dispose pour cela de moyens juridiques et financiers spécifiques :

- Les zones de préemption, au sein desquelles le Département a une priorité d'achat des terrains mis en vente,
- La Taxe Aménagement (TA) qui est mobilisable pour l'acquisition foncière (directement ou via la subvention à des tiers), la maîtrise d'usage, la réhabilitation, la gestion, l'entretien, l'aménagement pour l'accueil du public, l'animation… ainsi que pour la création, l'entretien et la valorisation des sentiers de randonnées figurant au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR).

Depuis la délibération départementale cadre du 1 juillet 2019, les Espaces Naturels du Nord sont repris sous la dénomination « Espaces Naturels du Nord » (ENN).

Le territoire de la CAPH compte 9 ENS/ENN, couvrant 226 ha, soit 0,6 % de son territoire :

- Terril du Bas Riez à Haveluy
- Terril d'Audiffret à Escaudain
- Terril Renard à Denain
- Carrière des Plombs à Abscon et à Escaudain
- Terril Saint Marck à Escaudain
- Carrière des Peupliers à Abscon
- Terril Lavoir de Lourches à Bouchain
- Grand Marais-Marais d'Estrun à Bouchain
- Marais Le Grand Clair à Wasnes-au-Bac.

Par ailleurs, le département du Nord est concerné par deux sites particuliers qui ne sont pas classés ENS :

- Le bois de Douchy, zone de préemption du Département,
- Le Marais Foucart entre Raismes, Beuvrages et Bruay-sur-Escaut qui a été acquis par le Département pour mettre en œuvre les mesures compensatoires du contournement Nord de Valenciennes.

1.3. Les espaces du Réseau Natura 2000

Issues des Directives Européennes « Habitats-Faune-Flore » et « Oiseaux », les zones Natura 2000 sont désignées au regard de leur intérêt communautaire dans la préservation de certains milieux et espèces.

Chaque site est l'objet d'un Document d'Objectifs (DOCOB). Ce document dresse un état des lieux des zones identifiant les habitats et les espèces remarquables et d'intérêt communautaire, mais également les usages locaux et définit de manière concertée les mesures de gestion durable à prendre pour conserver, restaurer les habitats et préserver les espèces qu'ils accueillent, ainsi que les moyens pour les mettre en œuvre (contrats Natura 2000, subventions …).

Document cadre, de référence, le DOCOB n'a pas de valeur réglementaire. Néanmoins, les plans et projets tels que figurés au Code de l'environnement concernant une zone Natura 2000 sont obligatoirement soumis à une évaluation spécifique de leurs incidences sur les sites.

Le territoire de la CAPH compte trois sites Natura 2000. L'emprise totale du réseau Natura 2000 sur le territoire est de 7 063 hectares, soit environ 19 % de son territoire.

Les sites sont les suivants :

- ZPS FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut »,
- ZSC FR3100505 « Pelouses métallicoles de Mortagne-du-Nord »,
- SIC FR3100507 « Forêts domaniales de Raismes – Saint-Amand – Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe ».

Les principaux facteurs d'influence négatifs connus pour ces zones sont d'une part, anthropiques (pressions liées à la densité démographique, la périurbanisation, aux activités anthropiques), d'autre part biotiques (les mêmes que ceux identifiés pour les ZNIEFF).

ZPS « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » FR3112005

Ce site s'étend sur 13 028 ha dont 6 526 sur le territoire de la CAPH. Le DOCOB a été élaboré en 2014 par le PNR Scarpe-Escaut et a été approuvé le 17 mars 2015. Elle recense 200 espèces d'oiseaux dont 17 d'intérêt communautaire notamment le Martin-pêcheur d'Europe, l'Engoulevent d'Europe, le Blongios nain, la Mouette mélanocéphale, l'Alouette lulu, la Gorgebleue à miroir, la Bondrée apivore, le Pic noir, le Pic mar….

Les habitats sont variés mais représentés principalement par les forêts caducifoliées (50%), les prairies améliorées (20%) et les terres arables (10%).

Les principaux enjeux, sont la conservation des différentes espèces d'oiseaux, la conservation et restauration de l'intégrité écologique des zones humides, et à cette fin l'élaboration et mise en place d'un plan de gestion et de mesures conservatoires.

ZSC FR3100505 « Pelouses métallicoles de Mortagne-du-Nord » FR3100505

Ce site s'étend sur 17 ha et se situe en totalité sur le territoire de la CAPH. Le DOCOB élaboré en 2012 est porté par le PNR Scarpe Escaut, avec pour objectifs de préserver notamment 3 espèces végétales métallophytes absolues inféodées aux milieux calaminaires et caractéristiques de l'habitat « pelouses calaminaires » d'intérêt communautaire (Habitat 6130) qui couvrent 60% du site.

Il s'agit de :

- L'Armérie de Haller *Armeria maritima subsp. halleri*,
- L'Arabette de Haller *Arabidopsis halleri*,
- La Silène humble *Silene vulgaris subsp. humilis*.

Les principaux enjeux sont de conserver et entretenir la structure en mosaïque des pelouses calaminaires afin de favoriser une diversité phytocoenotique maximale, d'éviter la fermeture du milieu et de favoriser l'extension naturelle des pelouses calaminaires par élimination des peupliers et fauche épisodique de certains espaces.



Figure 180 : Pelouses métallicoles de Mortagne-du-Nord (Source Antea Group)

ZSC « Forêts domaniales de Raismes-Saint-Amand-les-Eaux-Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe » FR3100507

Ce site s'étend sur 1 927 ha dont 520 sur le territoire de la CAPH. Le DOCOB élaboré en 2005 et est porté par le PNR Scarpe Escaut.

Les espèces d'intérêt communautaire désignées pour ce site sont :

- 1166 - Triton crêté *Triturus cristatus*
- 1016 - Vertigo de Des Moulins *Vertigo moulinsiana*,
- 1042 - Leucorrhine à gros thorax *Leucorrhinia pectoralis.*

Les habitats d'intérêt communautaire sont :

- 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*,
- 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition,
- 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix*,
- 4030 - Landes sèches européennes,
- 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*),
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin,
- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*),
- 7140 - Tourbières de transition et tremblantes,
- 7150 - Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion,
- 7210 - Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*,
- 7230 - Tourbières basses alcalines,
- 9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médioeuropéennes du *Carpinion betuli*,
- 9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur*,
- 91D0 - Tourbières boisées,

- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

Les principaux enjeux sont :

- Le maintien d'un niveau d'eau élevé limitant l'eutrophisation, l'atterrissement et la dynamique arbustive naturelle de recolonisation des marais tourbeux, avec préservation des fluctuations saisonnières de la nappe favorisant le développement de végétations et d'espèces amphibies remarquables,
- Le maintien voire la restauration de pratiques agropastorales extensives de fauche, de pâturage et/ou d'étrépage au niveau des systèmes prairiaux et des landes intraforestières,
- Le rajeunissement des milieux humides par restauration de différents modes d'entretien,
- La protection et l'entretien spécifique des habitats associés non forestiers par curage léger, fauche exportatrice, étrépage et/ou débroussaillage périodique pour restaurer les habitats aquatiques ou herbacés pionniers et rajeunir les autres végétations.

1.4. Les réserves biologiques

Une réserve biologique dirigée ou intégrale fait partie des espaces naturels protégés (ENP) qui sont des zones désignées ou gérées dans un cadre international, communautaire, national ou local en vue d'atteindre des objectifs spécifiques de conservation du patrimoine naturel.

Une réserve biologique dirigée est un espace protégé en milieu forestier, ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières, dunes), dans lequel une gestion conservatoire visant la protection d'espèces et d'habitats remarquables ou menacés est mise en place. Il existe donc une légère intervention humaine à des fins de protection environnementale et une ouverture raisonnée au public.

Une réserve biologique intégrale est un espace protégé en milieu forestier, ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières, dunes), laissé en libre évolution pour y étudier la dynamique spontanée des écosystèmes. Il n'y a donc aucune intervention humaine et l'espace est interdit au public.

Ces statuts s'appliquent aux forêts gérées par l'Office National des Forêts (ONF). Les réserves biologiques font partie des espaces relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées.

Le territoire de la CAPH compte trois Réserves Biologiques Dirigées et une Réserve Biologique Intégrale pour une surface d'environ 213 hectares soit 0,4 % de son territoire.

Il s'agit de :

- La Réserve Biologique Dirigée du Mont des Bruyères (0,5 ha, Saint-Amand-les-Eaux),
- La Réserve Biologique Dirigée de Bassy (0,25 ha, Raismes),
- La Réserve Biologique Dirigée de la Mare à Goriaux (145 ha, Wallers, Raismes),
- La Réserve Biologique Intégrale de Cernay (68 ha, Wallers).

Il est à noter qu'une autre Réserve Biologique Dirigée est présente en limite du territoire de la CAPH, sur la commune d'Odomez, il s'agit de la Sablière du Lièvre (2,5 ha).

2. LES ESPACES RECONNUS PAR UN INVENTAIRE NATIONAL

2.1. L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique

Les ZNIEFF ont été créées pour la connaissance aussi exhaustive que possible des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacés.
On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I couvrent une ou plusieurs unités écologiques homogènes qui abritent obligatoirement au moins une espèce ou un habitat caractéristique, remarquable ou rare, justifiant le périmètre ;
- Les ZNIEFF de type II concernent de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Le territoire de la CAPH est concerné par 19 ZNIEFF de type I (10 412 ha soit 27 % du territoire de la CAPH) **et 3 ZNIEFF de type II** (4 423 ha soit 12 % du territoire de la CAPH).
Les ZNIEFF de type 1 couvrent 5 grands types de milieux :

- Les milieux forestiers : 4 ZNIEFF, 7984 ha (superficie moyenne : 1996 ha),
- Les zones humides ou aquatiques : 6 ZNIEFF, 1212 ha (superficie moyenne : 202 ha),
- Les vallées et versants : 2 ZNIEFF, 783 ha (superficie moyenne : 391,5 ha),
- Les milieux prairiaux et bocagers : 1 ZNIEFF, 88 ha,
- Les milieux d'origine anthropique (terrils) : 6 ZNIEFF, 76 ha (superficie moyenne : 13 ha).

Le tableau ci-après présente les ZNIEFF I et II recensées sur la CAPH.

N°	Type	Nom	Commune
	ZNIEFF I	Massif forestier de Saint-Amand et ses lisières	
	ZNIEFF I	Complexe humide entre la ferme de la Tourberie, le bois de Saint-Amand et la ferme d'Hertain	
	ZNIEFF I	Prés de Warlaing et Prés de Briolles	
	ZNIEFF I	Bassin de décantation d'Haveluy	
	ZNIEFF I	Marais de Thun-Saint-Amand	
	ZNIEFF I	Marais de Condé-sur-l'Escaut, étang d'Amaury et coupures de l'Escaut	
	ZNIEFF I	Forêt domaniale de Flines-Lez-Mortagne	
	ZNIEFF I	Pelouses métallicoles de Mortagne	
	ZNIEFF I	Bois d'Emblise, marais du Moulin et marais Loumois	
	ZNIEFF I	Vallée de la Vergne et Bois des Poteries	
	ZNIEFF I	Marais de la Sensée entre Aubigny-au-bac et Bouchain	
	ZNIEFF I	Terrils n°157 et 158 d'Haveluy	
	ZNIEFF I	Terril Renard à Denain	
	ZNIEFF I	Anciennes carrières d'Emerchicourt	
	ZNIEFF I	Terril n°153 dit d'Audiffret-Sud à Escaudain	
	ZNIEFF I	Marais et terril de Wavrechain-sous-Denain et Rouvignies	
	ZNIEFF I	Vallée de l'Ecaillon entre Beaudignies et Thiant	
	ZNIEFF I	Vallée de l'Elnon à Lecelles et Rumegies	
	ZNIEFF I	Anciennes carrières des Peupliers et des Plombs à Abscon	
	ZNIEFF II	La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Râches et la confluence avec l'Escaut	
	ZNIEFF II	La basse vallée de l'Escaut entre Onnaing, Mortagne-du-Nord et la frontière belge	
	ZNIEFF II	Le complexe écologique de la Vallée de la Sensée	

Tableau 52 : ZNIEFF I et ZNIEFF II recensée sur la CAPH (Source : INPN)

Les principaux facteurs d'influence sur ces milieux, selon les fiches descriptives des ZNIEFF, sont de deux ordres :

- **Les facteurs d'influence abiotiques**[55] sont liés notamment à l'urbanisation et au transport (développements urbains, réseaux d'infrastructures linéaires, nuisances sonores …), à l'agriculture (abandons de systèmes culturaux, friches agricoles, pesticides et fertilisants), à la sylviculture (élagage, abattage, aménagements forestiers), à la sur-fréquentation des espaces (la chasse, au tourisme et aux loisirs) ainsi qu'aux modification des sols (drainage, comblement, asséchement…).
- **Les facteurs biotiques** sont liés aux évolutions écologiques notamment l'atterrissement, l'envasement, l'assèchement des milieux humides, l'eutrophisation des milieux aquatiques et humides, la fermeture des milieux ou encore l'envahissement d'une espèce ou d'un groupe.

2.2. Les zones importantes pour la conservation des oiseaux

Les ZICO recensent les biotopes et les habitats des espèces les plus menacées d'oiseaux sauvages. Cet inventaire est établi en application de la directive européenne du 2 avril 1979 79/409/CEE (dite Directive Oiseaux), et a pour objet la protection des oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire des Etats membres, en particulier des espèces migratrices.

Le territoire de la CAPH est concerné par une ZICO. Il s'agit de la ZICO NC 01 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut », d'une superficie totale de 9 645 hectares. Celle-ci a servi de base à la désignation de la ZPS FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut ».

3. LES ZONES HUMIDES

3.1. Zones humides du SDAGE du bassin Artois – Picardie

Le Schéma Directeur D'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie 2016-2021 prévoit à la disposition A-9.2 que les documents d'urbanisme prennent en compte les zones humides en s'appuyant sur la carte des Zones à Dominante Humide (ZDH) et les inventaires des SAGE. La carte des Zones à Dominante Humide correspond à une identification réalisée par photographie aérienne. Son échelle d'utilisation est le 1/50 000ème. En raison de la méthode d'identification (photo interprétation sans campagne systématique de terrain) et des échelles d'interprétation, **ces zones sont définies comme des espaces où des zones humides sont potentiellement présentes** et donc, ne sont pas des zones humides au sens de la loi sur l'Eau avec les effets juridique que cette définition implique. De très nombreuses « Zones à Dominante Humide » sont présentes sur le territoire de la CAPH. De surfaces importantes, elles sont essentiellement localisées au sein de la Plaine de la Scarpe et de la forêt de Raismes-Saint-Amand-Wallers, ainsi que le long des cours d'eau principaux tels que l'Escaut, l'Elnon, la Selle ou encore la Sensée (rivière et canal).

3.2. Les zones humides du SAGE Scarpe aval

Le SAGE Scarpe aval a été approuvé en 2009. A la date de rédaction du rapport, il est en révision.

Lors de l'approbation du SAGE, le Code de l'environnement indiquait que le SAGE pouvait identifier et délimiter les zones humides d'intérêt environnemental particulier et les zones stratégiques pour la gestion de l'eau. Cette possibilité n'a pas été utilisée lors de l'élaboration du document. Lors des

[55] Les facteurs abiotiques sont les facteurs indépendants des êtres vivants dans les milieux et les facteurs biotiques qui sont liées aux composantes biologiques des milieux, aux espèces floristiques et faunistiques présentes.

réunions de consultation, il a été décidé de définir des espaces à enjeux pour le SAGE au sein des zones humides et inondables. Ces espaces constituent des espaces d'intérêt pour la mise en œuvre des objectifs du SAGE (préservation des milieux humides, lutte contre les pollutions, lutte contre les inondations). Les espaces à enjeux englobent des espaces à enjeux prioritaires présentant un intérêt majeur pour la mise en œuvre des objectifs du SAGE. Ces espaces sont également des milieux humides à forte valeur biologique ou patrimoniale (marais, roselières, praires et forêts alluviales, ...).

Les espaces à enjeux prioritaires sont globalement situés au sein ou aux abords de la forêt de Raismes-Saint-Amand-Wallers, sur les systèmes prairiaux sur Hasnon-Bousignies-Millonfosse, sur la partie amont de l'Elnon, le long de la Scarpe, de l'Escaut, ainsi qu'au sein ou aux abords de la forêt de Flines-lez- Mortagne.

Les espaces à enjeux sont quant à eux globalement localisés sur les espaces prairiaux au sud et au nord de la forêt de Raismes-Saint-Amand-Wallers ainsi que le long de l'Elnon, de la Scarpe et de l'Escaut.

Sur les 41 zones à enjeux qui ont été identifiées, 27 concernent le territoire de la CAPH. Sur ces 27 zones, 26 ont été effectivement caractérisées en tant que zones humides en 2011.

3.3. Les zones humides du SAGE de la Sensée

Le SAGE de la Sensée est en cours d'élaboration.

Afin d'être compatible avec la disposition A-9.3 du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021, une étude a été réalisée en 2016 pour classifier les 83 zones humides recensées sur le territoire du SAGE, en 3 catégories[56].

Pour la première catégorie regroupant les zones où des actions de restauration/réhabilitation sont nécessaires, ont été placées les zones humides ne faisant pas l'objet d'une action ou d'un suivi écologique. Le critère choisi a été l'absence de Maîtrise d'ouvrage (MO). En effet, on peut considérer qu'en l'absence de MO identifié, les ZH n'ont jamais fait l'objet de mesure de restauration/réhabilitation et de préservation. Ont également été prises en compte les ZH situées sur des propriétés privées, pour lesquelles aucune information de gestion par le propriétaire n'est disponible, ainsi que certaines propriétés communales où il n'y a pas d'action.

Pour la seconde catégorie regroupant les zones humides dont la qualité sur le plan fonctionnel et de la biodiversité est remarquable et pour lesquelles des actions particulières de préservation doivent être menées, a été intégré les zones humides pour lesquelles il y a déjà un suivi écologique et un plan d'action. Elles sont repérées par l'identification d'une maîtrise d'ouvrage et par des mesures de protection particulière. On peut en effet considérer que les phases de restauration ont déjà été menées si les zones humides font actuellement l'objet d'un suivi et d'un plan de gestion. Parmi les maitrises d'ouvrage et les protections particulières, on retrouve notamment les ENS des Conseils départementaux du Nord et du Pas-de-Calais ; les EPCI, les fédérations de pêche et de chasse, le conservatoire d'espaces Naturels Nord Pas-de-Calais…

La dernière catégorie concerne les zones qui permettent le maintien et le développement d'une agriculture viable et économiquement intégrée dans les territoires et la préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités. Le critère retenu est par conséquent l'usage agricole : sylviculture (frênes, conifères, érables), prairies, pâtures, cultures

[56] Source : http://www.sage-sensee.fr/index.php/les-etudes/inventaire-des-zones-humides

A noter que la sylviculture monospécifique, comme celle du peuplier très présente sur le territoire, est au contraire préjudiciable aux zones humides et n'entre donc pas dans cette catégorie. Seules les polycultures d'arbres sont prises en compte.

Sur les 83 zones humides du périmètre du SAGE de la Sensée, le travail de classification a permis de recenser :

- 66 zones humides où des actions de restauration et/ou de réhabilitation peuvent être nécessaire (14 dans le Nord et 52 dans le Pas-de-Calais) ;
- 17 zones humides (12 dans le Nord et 5 dans le Pas-de-Calais) dont la qualité sur le plan fonctionnel et de la biodiversité est remarquable et pour lesquelles des actions particulières de préservation doivent être menées ;
- 61 zones humides (25 dans le Nord et 36 dans le Pas-de-Calais) qui permettent le maintien et le développement d'une agriculture viable et économiquement intégrée dans les territoires et la préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités.

La cartographie des Zones humides identifiées à partir de la végétation hydrophile par le SAGE de la Sensée permet de les localiser sur Wasnes-au-Bac, Wavrechain-sous-Faulx, Bouchain, Hordain, Neuville-sur-Escaut notamment. Ces milieux humides recoupent globalement des marais et plans d'eaux, des milieux forestiers humides ainsi que des complexes prairiaux.

3.4. Les zones humides du SAGE de l'Escaut

Le SAGE de l'Escaut est en cours d'élaboration.

A la date de rédaction du présent rapport, le SAGE de l'Escaut n'a pas encore lancé les études d'identification des zones humides sur son périmètre d'intervention.

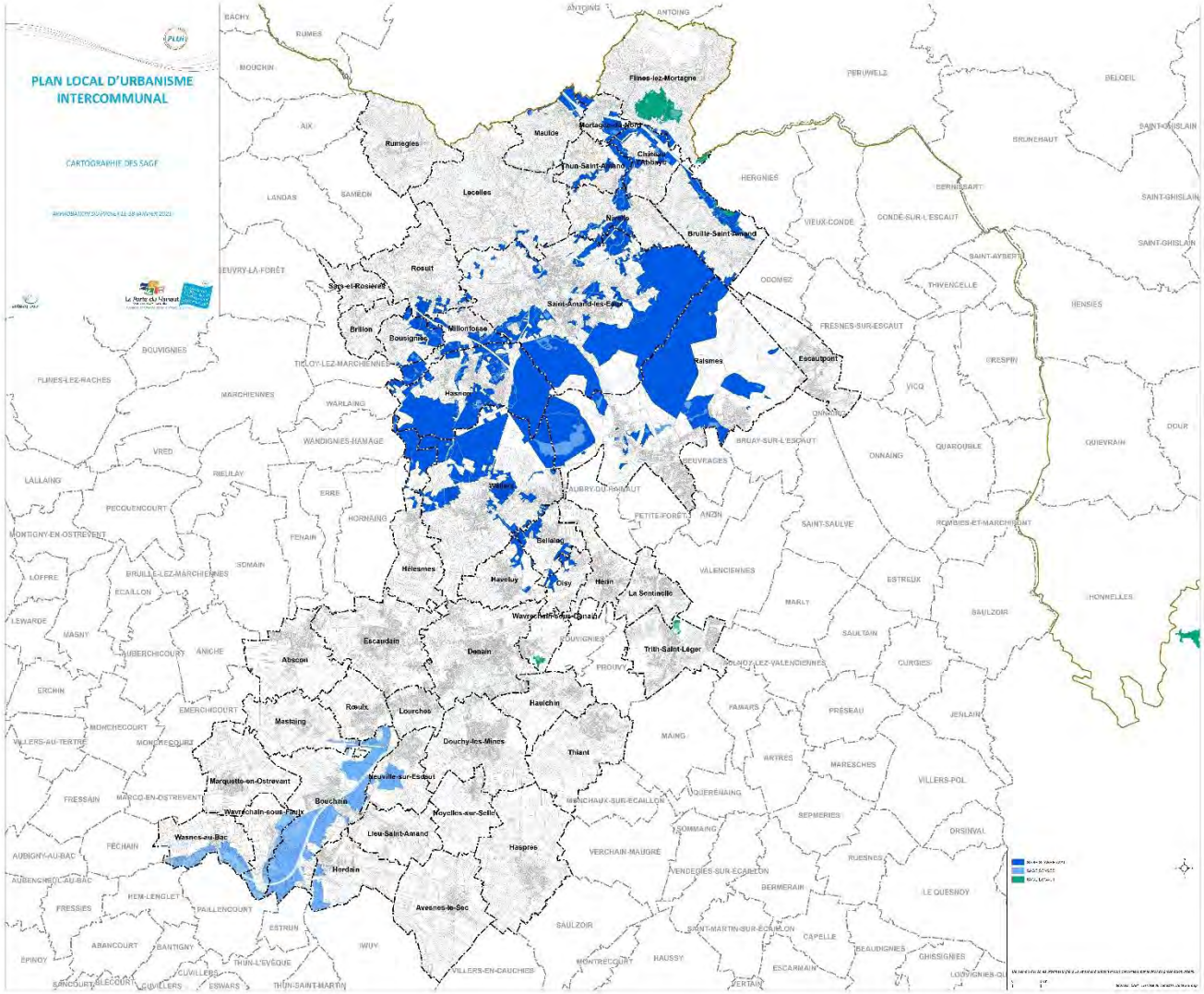


Figure 181 : Inventaire des zones humides des SAGE

4. LA TRAME VERTE ET BLEUE

Face au constat de la dégradation rapide des milieux naturels avec pour conséquence une perte massive de biodiversité, le « Grenelle de l'environnement » s'est fixé l'objectif de constituer une Trame verte et bleue (TVB) permettant de créer des continuités territoriales contribuant à enrayer la perte de biodiversité. La loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement donne les moyens à travers l'élaboration d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et sa déclinaison à l'échelle locale (SCoT, PLU).

Pionnière en matière de préservation de la biodiversité, la Région Nord-Pas-de-Calais inscrivait l'élaboration de son SRCE dans la continuité de sa démarche Trame Verte et Bleue initiée dès les années 1990, ce qui explique l'intitulé SRCE-TVB Nord-Pas-de-Calais. Le SRCE – TVB du Nord-Pas-de-Calais a été arrêté par le préfet de région le 16 juillet 2014.

Le Tribunal administratif de Lille a, dans un jugement du 26 janvier 2017 n°1409305 et 1500282 (jurisprudence du cabinet), conclu à l'annulation « sèche » de la délibération du Conseil Régional du Nord Pas-de-Calais approuvant le Schéma Régional de Cohérence Écologique et de l'arrêté portant adoption de ce document.

Pour autant, la prise en compte des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme passe par les dispositions de droit commun du code de l'urbanisme, notamment son article L.101-2 : "Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants : (…) 6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ; ".

Ainsi, le SRCE, même annulé, demeure une source de connaissance des continuités écologiques[57].

Le SCoT du Valenciennois en définissant son « armature verte et bleue » a pris en compte le SRCE-TVB et en cohérence avec le SCoT, la CAPH a engagé avec les acteurs locaux une démarche concertée pour décliner la TVB à l'échelle de son territoire en 2014. L'objectif global est de préserver la fonctionnalité écologique du territoire et par la même la diversité et les richesses de ses patrimoines naturels identifiés au nombre de ses atouts majeurs d'attractivité et de développement du territoire.

[57] Source : http://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Amenagement-urbanisme-habitat-et-construction/Amenagement-urbanisme-et-planification/Les-schemas-de-coherence-territoriale-SCoT-du-Nord/SCoT-du-Grand-Douaisis/Porter-A-Connaissance-du-SCOT-en-revision/Cadre-legislatif-et-reglementaire/Dispositions-propres-au-territoire/Documents-de-reference/Documents-du-SRCE-TVB-du-Nord-Pas-de-Calais

4.1. Quelques notions et définitions…

L'armature verte et bleue du SCoT s'appuie sur deux notions fondamentales les « cœurs de biodiversité » et « les corridors écologiques ». Les deux associées forment les continuités écologiques. L'ensemble est abordé sous l'angle de « habitat dominant » encore appelé « sous-trame »[58].

Les « réservoirs / cœurs de biodiversité » sont des espaces exceptionnels, reconnus pour leur valeur écologique. Ils constituent des réservoirs de biodiversité à préserver pour lutter contre la perte des espèces faunistiques et floristiques.

Les corridors écologiques ne sont pas des « couloirs » localisables précisément, mais des espaces ou éléments paysagers qui de par leurs fonctionnalités écologiques constituent des relais permettant la connexion entre les cœurs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement, aux échanges génétiques… et ainsi assurer leur survie et leur expansion sur le territoire.

A l'appui des éléments naturels observés au sein du territoire de la CAPH tels que les zones agricoles avec leurs éléments écologiques (haies, mares, bosquets…), les espaces boisés, le réseau hydrographique et ses milieux associés (ripisylves, berges, prairies humides…), ainsi que les espaces de recolonisation tels que les terrils, le territoire de la CAPH recense les sous-trames écologiques présentées ci-dessous.

4.2. Les sous-trames

Sous-trame « Forêts »

C'est sans aucun doute **une des sous-trames les plus présentes sur le territoire de la CAPH**. En effet, l'Agglomération se caractérise par l'importance des espaces forestiers qui représentent environ 23 % de sa superficie[59] , lié notamment à la présence au nord du territoire, de la forêt domaniale de Raismes-Saint-Amand-Wallers, second espace forestier de la région.

Le SCoT (comme le SRCE-TVB), définit comme « forêts » tous les sols boisés occupant une surface d'un seul tenant supérieure à 0,5 hectare.

Le graphe ci-dessous présente les différents habitats constituant la sous-trame « forêts » au sein de la CAPH. Il souligne **l'importance des forêts « caducifoliées » et dans une moindre mesure « humides ».** Ensemble, elles représentent près de 70% des espaces boisés du territoire.

[58] Selon le SRCE-TVB du NPDC, « une sous-trame est l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu (forêt, zone humide…) et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'autres espaces qui contribuent à former la sous-trame pour le type de milieu correspondant ».
[59] Données ARCH, 2009

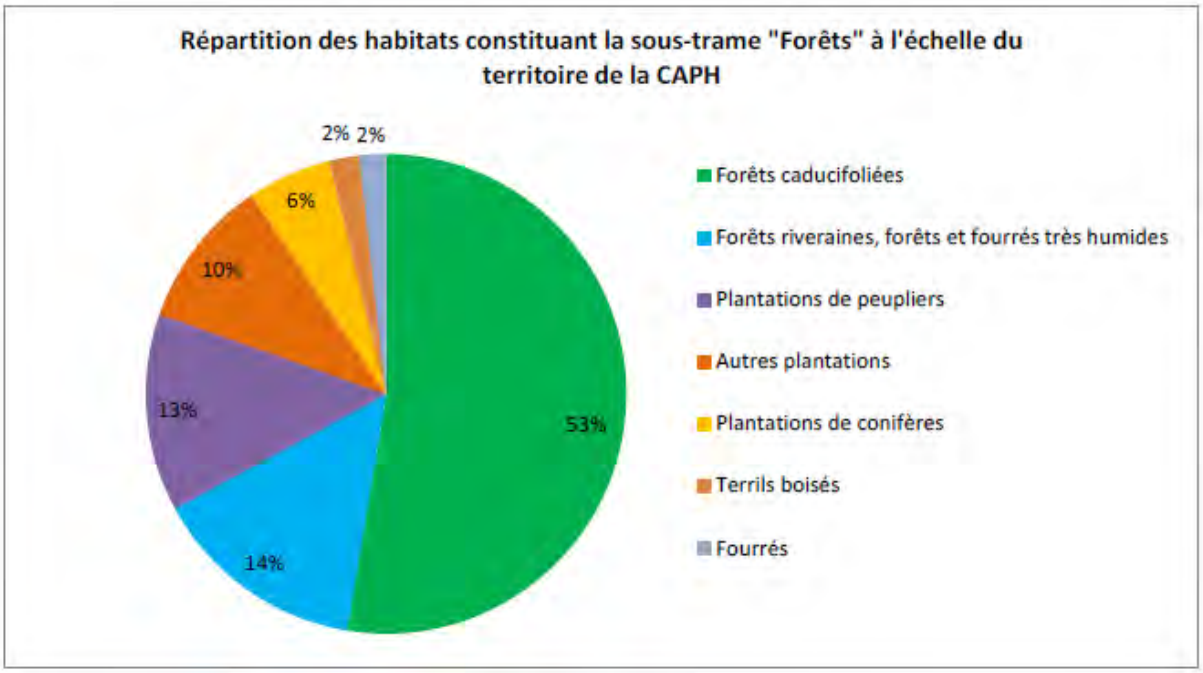


Figure 182: Répartition des habitats constituants la sous trame "Forêts (Source : ARCH, 2009)

La sous-trame « Forêts » est relativement discontinue et se compose de massifs dont la **répartition géographique est hétérogène**. On constate notamment un déséquilibre important dans la répartition des espaces boisés entre le nord (la plaine de la Scarpe), le centre (les paysages miniers) et le sud (les plateaux vallonnés du Hainaut-Cambrésis) du territoire de la CAPH :

- **Le nord de la CAPH est en effet couvert par deux massifs remarquables** : la forêt domaniale de Raismes-Saint-Amand-Wallers la plus importante et la forêt domaniale de Flines-Lez-Mortagne de taille moyenne.
- En revanche, la sous-trame « Forêts » **dans la partie centrale du territoire de la CAPH, se compose de boisements de faible superficie, associés aux terrils et autres milieux d'origine anthropique** (cavaliers, friches ferroviaires, carrières…) illustrant la recolonisation naturelle des délaissés.
- Enfin, **le sud du territoire, très largement occupé par les grandes cultures, présente un couvert forestier lâche avec des bois de faible superficie** et généralement très éloignés les uns des autres.

Sous-trame « Prairies et/ou bocage »

En région Nord–Pas-de-Calais, sont considérés comme « prairies », « les végétations ouvertes d'origine essentiellement anthropique dominées par les graminées et les légumineuses. Elles constituent des milieux agricoles dont la vocation est le pâturage ou le fauchage ».

Les prairies couvrent environ 17 % du territoire de la CAPH[60] et sont de différents types comme le montre le graphe ci-dessous.

[60] Données ARCH, 2009.

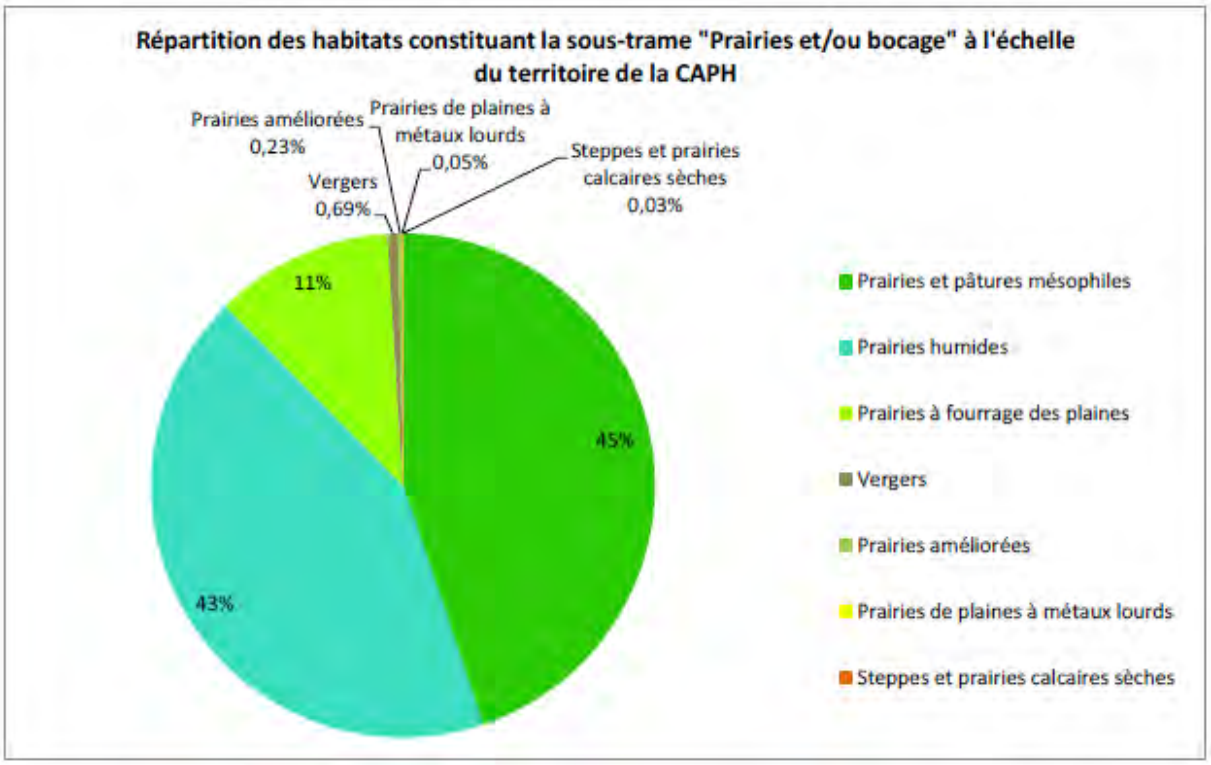


Figure 183: Répartition des habitats constituants la sous-trame "Prairies et/ou bocage" (Source : ARCH 2009)

Les habitats prairiaux les plus représentés sont les prairies et pâtures mésophiles (45%) et les prairies humides (43%), puis dans une moindre mesure les prairies à fourrage (11%). Les autres habitats sont présents de manière beaucoup plus anecdotique et ne couvrent que de très faibles superficies.

- **Le nord du territoire de la CAPH regroupe la plus grande partie de la sous-trame « Prairies et/ou bocage ».** En effet, s'y développe de nombreuses prairies mésophiles à hygrophiles, en accompagnement de fossés humides, de petits cours d'eau, de plans d'eau, de peupleraies, de mares et délimitées par un réseau plus ou moins dense de haies et alignements d'arbres têtards.

- En dépit de la forte urbanisation du centre du territoire de la CAPH, on compte des secteurs prairiaux et bocagers. Ils se situent en accompagnement de terrils et d'autres milieux d'origine anthropique, ainsi qu'en extension périurbaine de certaines communes. Ces prairies sont la plupart du temps pâturées et associées à un réseau de haies, d'alignement d'arbres têtards, de fossés humides, de boisements…

- Le sud du territoire de la CAPH présente une faible part de milieux prairiaux et de secteurs bocagers. Ils sont de très faibles superficies et isolés au sein d'une matrice agricole dominée par les grandes cultures. Il s'agit de prairies mésophiles, pâturées ou fauchées. Le maillage de haies y est généralement lâche.

Au global, selon les données ARCH 2009, le territoire de la CAPH compte un linéaire total de haies ou d'alignements d'arbres de plus de 100 km.

On note la présence de nombreux vergers publics ou privés sur le territoire de la CAPH, notamment en lien avec l'opération « Plantons le décor » portée par les Espaces Naturels Régionaux et le Centre régional de ressources génétiques, relayée sur le territoire par le PNR Scarpe-Escaut et la CAPH. De

plus, La Porte du Hainaut a mis en place l'opération « Plantons dans nos communes » et depuis 2016 « Plantons dans les parcs d'activités ».

Sous-trame « Terrils et autres milieux anthropiques »

La sous-trame « Terrils et autres milieux anthropiques » est peu représentée sur le territoire de la CAPH en termes de superficie, puisqu'elle ne couvre que 2,14 % du territoire. Néanmoins, elle se compose de plusieurs habitats différents et originaux : terrils nus ou boisés, cavaliers, anciennes carrières… qui accueillent une diversité faunistique et floristique intéressante ainsi que de nombreuses espèces patrimoniales.
Le graphe ci-dessous présente cette diversité.

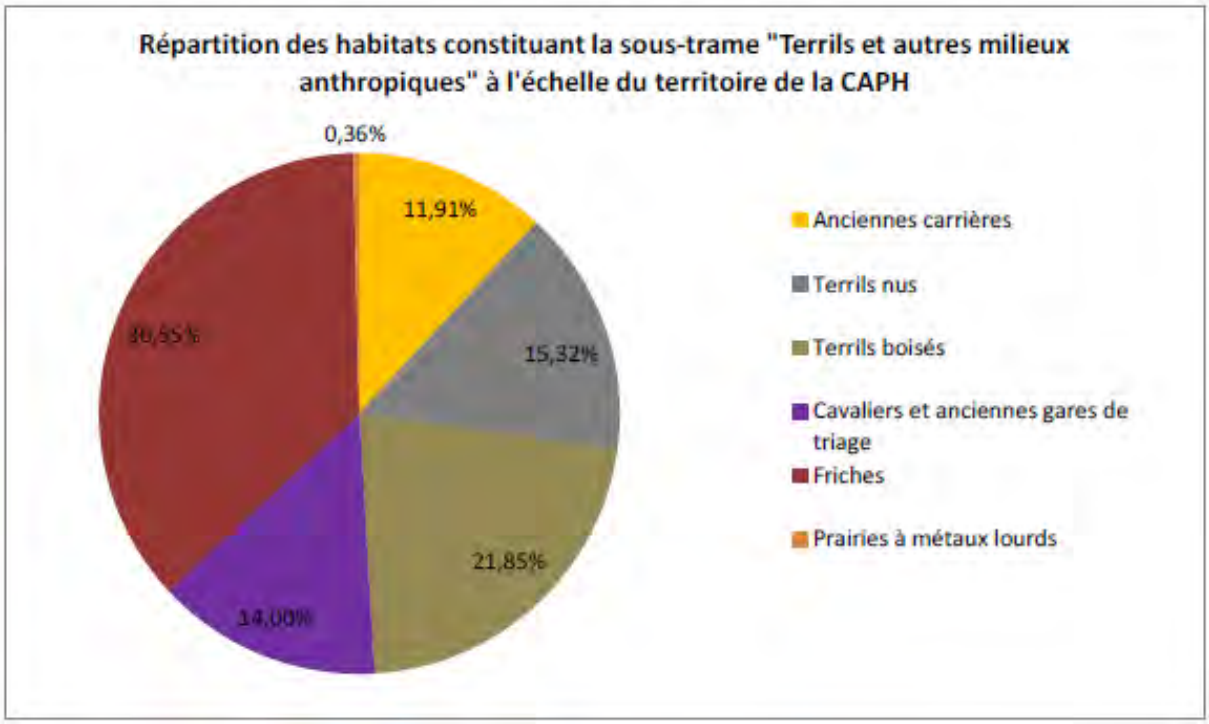


Figure 184: Répartition des habitats constituants la sous-trame "Terrils et autres milieux anthropiques" (Source : ARCH 2009)

La sous-trame « Terrils et autres milieux anthropiques » est d'abord composée de friches industrielles et d'espaces délaissés qui pèsent pour plus de 36 % de sa superficie totale et illustrent la recolonisation spontanée des sols nus par la végétation présentant souvent une diversité floristique et faunistique tout à fait intéressante.

Les terrils, nus (15 %) ou boisés (21 %) accueillent une mosaïque d'habitats : pelouses, landes, prairies, zones humides, mares, boisements pionniers… L'affaissement minier et la résurgence des nappes ont permis la création de plusieurs plans d'eau. De nombreuses mares temporaires et permanentes sont également présentes sur les terrils ou au pied de ceux-ci. Ces milieux humides peuvent être colonisés par une végétation aquatique ou hélophytique originale et variée et accueillent des espèces animales d'intérêt (Crapaud calamite…).

Les cavaliers et anciennes gares (14 %) correspondent aux infrastructures ferroviaires qui reliaient autrefois les fosses d'extraction du charbon entre elles. Ils sont colonisés par la végétation avec en premier lieu des espèces xérothermophiles et acidoclines pionnières, puis par une végétation arbustive et enfin arborée. Les cavaliers présentent des stades de colonisation végétale différente au sein de la sous-trame. Certains ont été aménagés en voie verte ou en section du tramway.

Les anciennes carrières (12 %) comportent des espaces de pelouses sur débris rocheux et des prairies. Certaines sont plantées de vergers ou colonisées par des chênaies-charmaies et des chênaies acidiphiles.
Les zones de résurgence d'eau sont colonisées par la végétation aquatique, hélophytique ou par des boisements marécageux composés d'Aulnes et de Saules.

Une pelouse métallicole est également comprise dans la sous-trame. Il s'agit du complexe de pelouses métallicoles situé sur la commune de Mortagne-du-Nord. Sa superficie est cependant très faible au regard de celle des autres habitats de la sous-trame notamment sur les bords de routes et chemins, (non recensées avec précision).

Cette sous-trame « Terrils et autres milieux anthropiques » est très majoritairement présente dans la partie centrale de la CAPH, au sein des paysages miniers où se concentrent les terrils, cavaliers et friches issues des anciennes activités minières. Néanmoins, un certain nombre de terrils sont également présents au niveau de la plaine de la Scarpe, particulièrement au sud du massif forestier de Saint-Amand.

Le sud du territoire ne comporte que très peu d'anciennes infrastructures minières, mais les friches y sont bien représentées.

Sous-trame écologique « zones humides »

Les milieux humides couvrent 16,9 % du territoire de la CAPH. Ils regroupent une importante diversité d'habitats, dont la plupart présentent un intérêt écologique fort. Il s'agit notamment des boisements rivulaires, des végétations de ceinture du bord des eaux (cariçaies, phragmitaies, scirpaies), des lisières humides à grandes herbes (mégaphorbiaies), des végétations aquatiques flottantes et immergées, des prairies humides…

Les différents habitats associés à cette sous-trame sont présentés dans le graphique ci-dessous.

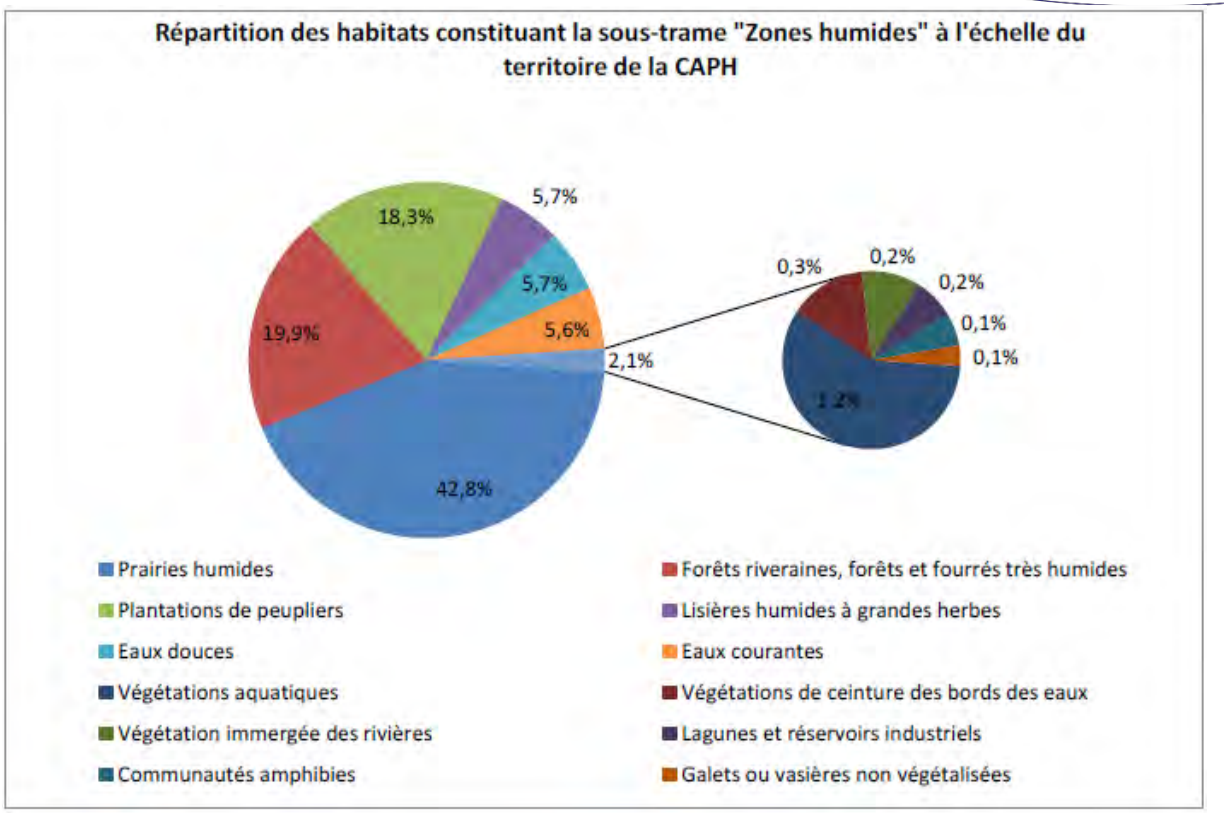


Figure 185: Répartition des habitats constituant la sous-trame "Zones humides" (Source : ARCH 2009)

Cette sous-trame est dominé par les prairies humides, qui représentent la grande majorité des habitats de zones humides (43%) puis viennent les habitats forestiers humides (près de 20%) avec des boisements riverains à Frênes et Aulnes, des boisements marécageux d'Aulnes, des peupleraies (18,3%), souvent plantées en lieu et place de boisements humides ou de prairies humides, des mégaphorbiaies (5,7%).

Elle se concentre sur la partie nord du territoire de la CAPH, correspondant à la plaine alluviale de la Scarpe et de la basse vallée de l'Escaut (64%).

Néanmoins**, le sud du territoire pèse pour 22% de la sous-trame « Zones humides » de la CAPH, de par la présence du complexe écologique de la vallée de la Sensée**, au sud-est du territoire. En dehors de ce complexe, les zones humides y sont rares.

Les « Zones humides » sont rares dans la partie centrale du territoire de la CAPH, en raison notamment de l'urbanisation importante et de la canalisation de l'Escaut.

Les espèces cibles

Une liste d'espèces-cibles a été dressée pour chaque sous-trame écologique. Il s'agit d'espèces dont la préservation constitue un enjeu à l'échelle du territoire de la CAPH et pour lesquelles la préservation ou la remise en bon état de continuités écologiques au travers de la Trame verte et bleue est une solution adaptée.

La liste ne retient que les espèces animales[61] et a été établie à l'appui de l'ensemble des données naturalistes (ZNIEFF, SIRF, INPN, PNR, CD 59…) et de l'étude des caractéristiques écologiques (biologie,

[61] Le choix de ne retenir que les espèces animales est liée à l'évaluation de la TVB, celle-ci à l'appui de la faune est beaucoup moins complexe qu'à l'appui de la flore.

milieu de vie, reproduction, répartition…) de ces espèces ce qui permit ensuite d'identifier les espèces inféodées aux sous-trames écologiques décrites précédemment.

Les espèces retenues répondent aux critères suivants :

- L'espèce est suffisamment exigeante pour être caractéristique de la sous-trame qu'elle représente (exclusion des espèces ubiquistes ou pouvant occuper plusieurs types de milieux),
- L'espèce possède des capacités de déplacement limitées ou présentant des exigences particulières en termes de déplacement, et indicatrices de fonctionnalité des corridors reliant ces réservoirs de biodiversité,
- L'espèces est d'intérêt patrimonial et bien représentée sur le territoire qui témoigne d'un bon état de conservation des habitats désignés comme réservoir de biodiversité.

Les espèces retenues sont ainsi les "curseurs » de l'efficacité de la Trame verte et bleue. La liste des espèces retenues est présentée en Annexe 4.

4.3. Les réservoirs de biodiversité

« Les réservoirs de biodiversité sont des espaces naturels exceptionnels d'intérêt majeur du point de vue de leurs caractéristiques écologiques ou de leur diversité biologique. Ils concentrent l'essentiel du patrimoine naturel sauvage de la région »[62]. **Le SCoT du Valenciennois désigne les réservoirs de biodiversité « cœurs de biodiversité » et distingue les « cœurs de biodiversité majeurs » et les « cœurs de biodiversité complémentaires ».**

Les cœurs de biodiversité majeurs

Les cœurs de biodiversité majeurs sont issus de classements ou d'inventaires, ZNIEFF de type 1, ENS, les espaces à enjeu prioritaire du SAGE etc. et ont été identifiés à l'appui des réservoirs de biodiversité définis dans le projet de SRCE-TVB, des cœurs de biodiversité du PNR Scarpe Escaut, de certains espaces à enjeux de la trame verte et bleu de la Mission Bassin minier etc…

Ces réservoirs de biodiversité répondent pour la plupart aux 3 critères suivants :

- L'intérêt patrimonial reconnu par les zonages d'inventaire ou de protection,
- La reconnaissance des espèces ou habitats remarquables, mais menacés qu'ils abritent,
- Leur superficie significative.

La CAPH compte 45 réservoirs de biodiversité représentant une surface d'environ 11 867 hectares (soit environ 32 % du territoire de la CAPH).

[62] Définition extraite du SRCE-TVB Nord pas de Calais

Sous-trame écologique	Nombre de réservoirs de biodiversité	Surface (ha)	% du territoire de la CAPH
Forêts	6	5 981	16,34
Prairies / bocage	1	51	0,14
Terrils et autres milieux anthropiques	14	402	1,09
Zones humides	24	5 433	14,84
Total	45	11 867	32,42

Tableau 53 : Réservoirs de biodiversité par sous-trame écologique

La liste ci-dessous présente les cœurs de biodiversité (réservoirs de biodiversité) majeurs de la CAPH.

Code	Nom	Sous trame	Surface (ha)	Statut	Classe
Fr1	Forêt domaniale de Flines-Lez-Mortagne	Forêts	467	ZNIEFF 1, ZPS, Public	1
Fr2	Bois des Poteries - La Haute Couture	Forêts	79	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZPS, Privé	2
Fr3	Forêt domaniale de Raismes-Saint-Amand-Wallers - Est	Forêts	4 100	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZPS, SIC, RBD, ZICO Public et privé	1
Fr4	Forêt domaniale de Raismes-Saint-Amand-Wallers - Ouest et bois des Eclusettes	Forêts	1 390		1
Fr5	Bois Lecat – Ouest	Forêts	67	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2	3
Fr6	Bois Lecat – Est	Forêts	39		3
Bc1	Prairies bocagères de la vallée de l'Écaillon à Thiant	Prairie/bocage	51	ZNIEFF 1 Privé	3
Tma1	Ancienne carrière d'Emerchicourt	Terrils et autres milieux anthropiques	66	ZNIEFF 1 Privé	2
Tma2	Anciennes carrières des Plombs et des Peupliers	Terrils et autres milieux anthropiques	88	ZNIEFF 1, ENS Public et privé	1
Tma3	Terril n°153 dit d'Audiffret-Sud à Escaudain	Terrils et autres milieux anthropiques	15	ZNIEFF 1, ENS Public et privé	2
Tma4	Terril Renard à Denain	Terrils et autres milieux anthropiques	8,6	ZNIEFF 1, ENS Public	2
Tma5	Terril de Wavrechain-sous-Denain et Rouvignies et marais associés	Terrils et autres milieux anthropiques	47	ZNIEFF 1 Public	3
Tma6	Terrils n°157 et 158 d'Haveluy	Terrils et autres milieux anthropiques	10,8	ZNIEFF 1, ENS Public	3
Tma7	Terril de la Mare à Goriaux	Terrils et autres milieux anthropiques	31	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZPS, RBD, ZICO Public	3
Tma8	Terril Sabatier nord	Terrils et autres milieux anthropiques	17	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZPS	3
Tma9	Terril Sabatier sud	Terrils et autres milieux anthropiques	29		2
Tma10	Terril du Lavoir Rousseau	Terrils et autres milieux anthropiques	43	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZPS	2
Tma11	Terril de la Fosse Lagrange	Terrils et autres milieux anthropiques	4	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZPS	3

Tma12	Ancienne fosse Lagrange	Terrils et autres milieux anthropiques	10		3
Tma13	Pelouse métallicole de Mortagne-du-Nord et espaces associés	Terrils et autres milieux anthropiques	18	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZSC Public et privé	4
Tma14	Terril du Lavoir de Lourches	Terrils et autres milieux anthropiques	11,5	ENS et zone de préemption Public et privé	3
Zh1	Coupure de l'Escaut à Maulde	Zones humides	17	ZNIEFF 2, CdB PNR, ZPS en limite Public	4
Zh2	Basse vallée de l'Escaut, Vergne et Calonne	Zones humides	500	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZPS, ZICO, CdB PNR Public et privé	1
Zh3	Prairies de Maulde	Zones humides	52	ZNIEFF 1, CdB PNR Privé	3
Zh4	Elnon et ses abords à Lecelles	Zones humides			2
Zh5	Elnon et ses abords à Rumegies	Zones humides			2
Zh6	Marais de Thun-Saint-Amand – Est	Zones humides	51	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, SIC, CdB PNR Public et privé	1
Zh7	Marais de Thun-Saint-Amand – Ouest	Zones humides	90,6		1
Zh8	Prairies humides de Nivelle	Zones humides	220	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, SIC, ZPS, CdB PNR Privé	1
Zh9	Anciens méandres de l'Elnon à Saint-Amand-les-Eaux	Zones humides	11	CdB PNR	3
Zh10	Mare à Goriaux à Raismes et Wallers	Zones humides	85	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZPS, SIC, ZICO, CdB PNR, RBD Public	2
Zh11	Etang du Prussien à Raismes	Zones humides	12.5	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZPS, SIC, ZICO, CdB PNR	3
Zh12	Ancienne carrière de Wallers	Zones humides	12,7	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZICO	3
Zh13	Complexe humide entre la ferme de la Tourberie, le bois de Saint Amand et la ferme d'Hertain	Zones humides	319	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZICO, ZPS Public et privé	2
Zh14	Bassins de rétention des eaux de Bellaing et étangs du Remprez à Wallers-Arenberg	Zones humides	29	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, CdB PNR Public et privé	3
Zh15	Bois et prairies humides au nord du terril d'Haveluy	Zones humides	6	ENS et zone de préemption, CdB PNR Privé	4
Zh16	Marais de la Sensée	Zones humides	953	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ENS et zone de préemption Public et privé	2

Zh17	Prairies humides et marais aux-lieux-dits La Plaine et le Marais	Zones humides	3	CdB PNR	4
Zh18	Système alluvial des prés de Briolle	Zones humides	313	ZNIEFF 1, SIC, ZICO, CdB PNR Public	1
Zh19	Marais "les Busettes"	Zones humides	75	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZICO, CdB PNR Privé	1
Zh20	La Puchoie à Raismes	Zones humides	50	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZICO, ZPS, CdB PNR	3
Zh21	Lieu-dit "La colinière" à Saint-Amand-les-Eaux	Zones humides	40	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZICO, ZPS, CdB PNR Privé	2
Zh22	Lieu-dit "la Cataine" à Hasnon	Zones humides	15	ZNIEFF 2, ZICO Privé	2
Zh23	Vivier Mauroy	Zones humides	8,3	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZPS Privé	3
Zh24	Marais Foucart	Zones humides	110	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZPS Privé	2

Tableau 54 : Caractéristiques des réservoirs de biodiversité retenus

Les réservoirs de biodiversité à confirmer

Le SRCE-TVB Nord- Pas-de-Calais a également défini des réservoirs de biodiversité à confirmer. Ces espaces concernent les secteurs susceptibles de jour un rôle de réservoir de biodiversité au regard de leur nature, mais sur lesquels l'état des connaissances naturalistes n'est pas suffisant pour confirmer ou non la présence d'un réservoir de biodiversité. Ils intègrent certains espaces susceptibles de jouer un rôle important dans le fonctionnement écologique local de par leur nature et leur localisation (proximité d'un corridor).

Dans le cadre de la déclinaison de la TVB sur son territoire, la CAPH a identifié 29 espaces de biodiversité à confirmer. Ils ont fait l'objet de prospections fines de terrain et d'une analyse visant à les hiérarchiser au regard de leur valeur et potentiel écologiques.

Ainsi les espaces étudiés ont été « notées » (de 1 à 4) au regard des critères suivants :

- La qualité des milieux (diversité floristique, espèces/habitats patrimoniaux, degré de naturalité),
- La capacité des milieux (superficie, complexité structurelle, accessibilité),
- La fonctionnalité des milieux (proximité d'autres réservoirs, présence d'espèces cibles),
- Le degré de pressions/menaces (internes et externes).

Ce travail a conduit à retenir 19 espaces de biodiversité à confirmer pour une surface de 488 ha :

Sous-trame écologique	Nombre d'espaces de biodiversité à confirmer	Surface (ha)	% du territoire de la CAPH
Forêts	2	73,8	0,2
Prairies / bocage	7	170,5	0,46
Terrils et autres milieux anthropiques	7	121,4	0,33
Zones humides	3	122,1	0,33
Total	19	488	1,33

Tableau 55 : Nombre d'espaces de biodiversité à confirmer retenus (Source : PNR Scarpe Escaut)

D'une manière générale, les espaces « réservoirs de biodiversité à confirmer » retenus présentent des habitats naturels sensibles (zones humides, fossés humides, mares permanentes, prairies fauchées ou pâturées, haies, alignements d'arbres creux ou taillés en têtards…) et potentiellement intéressants pour accueillir une flore et une faune diversifiée.

Les pressions sur ces espaces (urbanisation, développement du réseau de transport, activité agricole, activité sylvicole, chasse…) sont importantes. Elles menacent non seulement leur potentiel de réservoir de biodiversité, mais également leur rôle majeur dans la connexion des milieux naturels de la CAPH. En effet, associés les uns aux autres, ils forment un maillage écologique important surtout dans la partie du territoire de la CAPH soumise à une fragmentation paysagère et écologique importante.

Le tableau ci-dessous présente les « réservoirs de biodiversité à confirmer » retenus.

Code	Nom	Sous-trame	Ha	Statut	Classe
fr1	Grand Bois	Forêts	49	Privé	4
fr2	Bois de l'Entrée	Forêts	25	Privé	4
bc1	Coin du Bois et Bois d'Avesnes-le-Sec	Prairie/bocage	42		4
bc2	Zone bocagère entre le terril d'Haveluy et la zone d'expansion de crues	Prairie/bocage	36	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ENS	2
bc3	Secteur des Enclos en rive gauche de la Scarpe à Hasnon	Prairie/bocage	33	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2	2
bc4	Zones bocagères et boisées le long de l'Elnon au lieu-dit "Coutan" à Lecelles	Prairie/bocage	5		3
bc5	Prairies bocagères et peupleraies au "Champ des Royaux" à Maulde	Prairie/bocage	5	En limite ZNIEFF 1	3
bc6	Prairies bocagères de "La Couture des Reumez" à Thun-Saint-Amand	Prairie/bocage	14	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2	2
bc7	Abord de la Fontaine d'Haveluy et zones bocagères entre le Remprez et le bois Montois	Prairie/bocage	36	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, en limite ZPS	1
tma1	Cavalier au nord de la carrière des Peupliers	Terrils et autres milieux anthropiques	39	ZNIEFF 1, ENS	3
tma2	Friche et cavalier entre l'A21 et la voie ferrée	Terrils et autres milieux anthropiques	14		3
tma3	Friches et cavalier entre la voie ferrée et la cité Victoire à Escaudain	Terrils et autres milieux anthropiques	30		3
tma4	Abords du terril Renard à Denain	Terrils et autres milieux anthropiques	13	ZNIEFF 1, ENS	1
tma5	Ancienne gare au sud de la cité Turenne à Denain	Terrils et autres milieux anthropiques	6		2
tma6	Cavalier entre le Quartier Chabaud-Latour à Denain et l'étang de la Fontaine d'Haveluy	Terrils et autres milieux anthropiques	7		3
tma7	Cavalier entre le Remprez et le terril d'Arenberg	Terrils et autres milieux anthropiques	26	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZPS	1
zh1	Les Prés du Marais à Roeulx et les zones boisées entre la centrale de Bouchain et l'Escaut	Zones humides	96	ENS	3
zh2	Zones humides boisées du bras mort de l'Escaut à Denain	Zones humides	20		4
zh3	Abords du courant des Muchottes à Lecelles	Zones humides	6		3

Tableau 56 : Espaces de biodiversité à confirmer (Source : PNR Scarpe Escaut)

Les 10 espaces qui n'ont pas été retenus sont les suivantes :

Nom	Sous-trame écologique associée
Cavalier à l'ouest de la carrière des Plombs	Terrils et autres milieux anthropiques
Cavalier entre la cité Couture à Escaudain et le chemin de Turenne à Denain	Terrils et autres milieux anthropiques
Cavalier au nord du terril Renard à Denain	Terrils et autres milieux anthropiques
Délaissés ferroviaires de la Gare du Nord à Denain	Terrils et autres milieux anthropiques
Cavalier de la "Barrière Fifine" entre Denain et la Fosse Réussite à La Sentinelle	Terrils et autres milieux anthropiques
Bois de Douchy	Forêts
Vieil Escaut et ses abords à Denain	Zones humides
Etang de la Fontaine d'Haveluy et ses abords	Zones humides
Zones bocagères et boisées le long de l'Elnon au lieu-dit "Les Longs Prés" à Lecelles	Prairies/bocage
Prairies bocagères et peupleraies au "Champ des Royaux" à Maulde	Prairies/bocage

Tableau 57 : Zones prospectées non retenues

Ces espaces non retenus présentent des potentialités écologiques trop faibles pour qu'ils puissent être qualifiées de « réservoirs de biodiversité ». L'état de dégradation y est très avancé et les sources de pressions et de menaces trop importantes.

Toutefois, ils peuvent potentiellement constituer des corridors écologiques de la Trame verte et bleue de la CAPH.

On rappelle qu'au SCoT du Valenciennois, les cœurs de biodiversité complémentaires sont les espaces naturels remarquables pour leur richesse faunistique ou floristique avérée ou potentielle reconnue à l'échelle intercommunale et locale. Sur le territoire de la CAPH, le SCoT identifie deux cœurs de biodiversité complémentaires : le complexe humide entre le courant des Balles et l'Escaut à Château l'Abbaye et l'Etang du Vignoble sur La Sentinelle, Trith-Saint-Léger et Valenciennes.

Zones de transition

Les zones de transition visent à préserver les réservoirs de biodiversité des pressions liés aux activités humaines et potentiellement dommageables (urbanisation, activités industrielles principalement). Elles constituent également des zones nécessaires aux cycles biologiques des espèces présentes au sein des réservoirs de biodiversité.

Les zones de transition visent à maintenir ou favoriser :

- La fonctionnalité des lisières des forêts,
- Les fonctions hydrologiques et hydrogéologiques des zones humides existantes,
- La continuité des grands systèmes alluviaux,
- Les réseaux de haies, les prairies et les fossés composant les milieux bocagers,
- Les milieux connexes aux terrils, carrières et cavaliers patrimoniaux.

Dans la déclinaison de sa trame verte et bleue, la CAPH a intégré comme « zones de transitions », les réservoirs de biodiversité identifiés dans le SRCE-TVB Nord Pas-de-Calais dans la sous-trame « autres milieux ». Sur le territoire de la CAPH, il s'agit d'un ensemble de milieux qui ne peuvent être rattachés à une sous-trame en particulier, d'espaces appartenant à la matrice agricole. Les zones tampons intègre également les « espaces naturels relais » (ENR) suivants :

- ENR n°5535 - Marais du Sart – Brillon ;
- ENR n°5320 – Cataine – Hasnon ;

- ENR n°5750 – Bord de la Traitoire – Saint Amand ;
- ENR n°6292 – Bord du Cours d'eau au Nord de la Ferme Coriaux – Château l'Abbaye

5. SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Ce qu'il faut retenir

Le territoire de la CAPH se caractérise par la diversité et les richesses de ces espaces naturels.

Les espaces forestiers recouvrant environ 23 % de sa superficie prédomine. Les prairies et les milieux humides représentent chacun environ 17 % du territoire de la CAPH. Les terrils et autres milieux anthropiques (anciennes carrières, terrils, cavaliers et anciennes gares de triage, friches, prairies à métaux lourds) sont moins représentatifs en superficie mais marquent le territoire.

La partie nord du territoire se distingue par la présence des forêts domaniales de Raismes-Saint-Amand et Flines-lez-Mortagne et de nombreuses zones humides : la plaine alluviale de la Scarpe et la basse vallée de l'Escaut formant de vastes complexes humides. Cette partie du territoire concentrent les 3 sites Natura 2000 : les deux vallées précitées et la pelouse métallicole de Mortagne-du-Nord.

La partie centrale de la Porte du Hainaut, marquée par son activité minière et industrielle regroupe la plupart des milieux anthropiques : s'y concentrent les terrils dont certains sont désignés en ZNIEFF ou en Espace Naturel Sensible (Terril Renard à Denain, Terril d'Audiffret à Escaudain, etc.). Par ailleurs, l'affaissement minier et la résurgence des nappes ont permis la création de plusieurs plans d'eau. Ainsi, on y trouve une mosaïque d'habitats que peuvent présenter certains terrils (pelouses, zones humides, mares, boisements pionniers, etc.).

La partie sud du territoire, largement occupée par les grandes cultures dispose d'un patrimoine naturel moins important, lié à quelques reliques de système bocager et aux vallées de la Sensée (en ZNIEFF I et II) et de l'Ecaillon (en ZNIEFF I au niveau de Thiant).

Cette richesse est reconnue à travers l'importance des réservoirs de biodiversité retenus pour décliner la trame verte et bleue localement.

Ce qui est en jeu pour le territoire

- La protection est la mise en valeur des réservoirs de biodiversité
- La préservation des zones de transitions ainsi que des réservoirs de biodiversité à confirmer, qui sont porteurs d'un enjeu de reconnexion des continuités écologiques entre les milieux naturels de la CAPH.
- La mise en valeur des connexions entre les réservoirs de biodiversité.
- La conservation et restauration de l'intégrité écologique des zones humides.
- Le maintien voire la restauration de pratiques agropastorales extensives de fauche, de pâturage afin de maintenir les milieux humides et ouverts.

D. LES RISQUES SUR LE TERRITOIRE

1. LES RISQUES NATURELS

1.1. Le risque inondation

L'inondation est une submersion temporaire, par l'eau, de terres qui ne sont pas submergées en temps normal. Il existe différents types d'inondations :

- les inondations de plaine lorsque la rivière sort de son lit lentement ;
- les inondations par remontée de nappe lorsque plusieurs années humides se succèdent, le niveau d'étiage de la nappe peut devenir plus haut chaque année et atteindre la surface du sol ;
- les crues lorsque des précipitations intenses tombent rapidement sur un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent dans le cours d'eau, entraînant des crues brutales et violentes.
- la submersion marine qui correspond à une inondation temporaire de la zone côtière ;
- le ruissellement urbain et agricole :
    - Le ruissellement concentré organisé en rigoles ou ravines parallèles le long de la plus grande pente. Il commence à éroder et peut marquer temporairement sa trace sur le versant. L'imperméabilisation du sol (bâtiments, voiries, parkings, etc.) limite l'infiltration des pluies et accentue le ruissellement, ce qui occasionne souvent la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales.
    - Le ruissellement diffus dont l'épaisseur est faible et dont les filets d'eau buttent et se divisent sur le moindre obstacle.
    - Le ruissellement en nappe, plutôt fréquent sur les pentes faibles, occupe toute la surface du versant.

Le risque d'inondation concerne potentiellement l'ensemble de la Porte du Hainaut. Son territoire est ainsi exposé au risque d'inondation par débordement des cours d'eau, par remontée de nappe, d'origine anthropique (perturbations liées aux affaissement miniers) ou encore par ruissellement des eaux de pluie lié à l'urbanisation et à l'érosion des sols.

a) Inondation par crue de cours d'eau

✓ **<u>Les Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRI)</u>**

Le plan de prévention des risques naturels (PPRN) constitue l'un des instruments de l'action de l'État en matière de prévention des risques naturels, afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Le PPRN est un document règlementaire ayant valeur de servitudes d'utilité publique associée à des sanctions pénales en cas de non-respect de ses prescriptions et à des conséquences en termes d'indemnisations pour catastrophe naturelle. Le PPRN permet de prendre en compte l'ensemble des risques, inondations, séismes, mouvements de terrain, incendies de forêt, avalanches, etc.

Le Plan Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) définit des prescriptions pour prévenir des dommages liés aux inondations par débordement de cours d'eau. Son zonage et son règlement sont établis en croisant les aléas (phénomène d'inondation) et les enjeux (vulnérabilité des hommes, de ses biens et de l'environnement vis-à-vis de l'aléa inondation) du bassin permettant de définir le niveau du risque.

Sur la CAPH, il existe deux Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRI).

- **Le PPRI de la Selle approuvé par arrêté préfectoral le 16 juin 2017. Seules les communes de de Denain, Douchy-les-Mines, Haspres, Lourches et Noyelles-sur-Selle sont concernées.**

Les aléas définis sur les cinq communes du territoire d'étude vont de faible à très fort avec globalement une prédominance d'aléa faible à moyen.

Le périmètre du PPRI de la Selle prend en compte le risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Ce phénomène se produit principalement suite à des épisodes pluvieux longs et soutenus de type hivernaux, saturant les sols en eau et accentuant les phénomènes de ruissellement. De manière moins récurrente, des épisodes pluvieux orageux, courts et très intenses, peuvent être à l'origine d'inondations en aval, notamment sur Haspres et Douchy-les-Mines.

En plus des conditions climatiques, plusieurs facteurs influencent les crues de la Selle :

- La capacité limitée du lit mineur naturel, favorisant les débordements ;
- La couverture limoneuse au niveau des versants, peu perméable, limitant l'infiltration et accélérant l'écoulement vers le cours d'eau ;
- La présence de nombreux ouvrages sur le linéaire de la Selle et de ses affluents, dont certains, au dimensionnement insuffisant qui ont pour effet de rehausser la ligne d'eau en amont.

Il est possible d'identifier une sensibilité forte au risque d'inondation tout particulièrement sur les communes d'Haspres et de Noyelles-sur-Selle. Ceci est expliqué par une urbanisation importante dans le lit majeur de la Selle ainsi que par l'existence de remblais faisant obstacles à l'écoulement des crues. La surface et le volume de l'expansion des crues se voient ainsi diminuer.

- **Le PPRI de la vallée de l'Ecaillon approuvé par arrêté préfectoral le 7 septembre 2017.**

Le périmètre du PPRI de la vallée de l'Ecaillon prend en compte le risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Seule la commune de Thiant sur la CAPH est concernée par ce PPRI.

La commune de Thiant est particulièrement touchée du fait de la complexité des écoulements (zone urbanisée, obstacles, murs, ouvrages, lit secondaire) et l'ampleur des inondations (hauteurs d'eau supérieures à 1,5 m dans certains champs d'expansion de crue). De plus, en aval de la commune de Thiant, la confluence avec l'Escaut influence sur l'élévation de la ligne d'eau de l'Ecaillon.

La détermination de l'aléa pour les deux PPRI se base sur la grille suivante :

Les aléas du PPRI sont modélisés de manière beaucoup plus fine que les aléas de l'AZI (ici définis pour l'AZI de la Scarpe aval).

Hauteur de Submersion					
	> 1,50 m	Très Fort	Très Fort	Très Fort	Très Fort
	> 1 m	Fort	Fort	Très Fort	Très Fort
	de 50 cm à 1 m	Moyen	Moyen	Fort	Très Fort
	< 50 cm	Faible	Moyen	Fort	Très Fort
	Vitesse d'écoulement	< 0,20 m/s	de 0,20 à 0,5 m/s	de 0,5 à 1 m/s	> 1 m/s

Figure 186: Grille d'aléa retenue pour les PPRI de la Selle et de l'Ecaillon (Source : PPRI de la Selle)

✓ **Les Territoires à risques importants d'inondation - TRI**

Au regard des graves conséquences des épisodes d'inondation à la fois économiques et humains, la prise en compte du risque d'inondations est un enjeu majeur pour les collectivités locales, les instances nationales et européennes.

Ainsi, l'Union européenne a promulgué la directive 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à **l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation**, dite directive « inondation ». Celle-ci, transposée en droit français par la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (Loi ENE dite Grenelle 2) et complétée par le décret du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion du risque d'inondation, vise à :

- Réduire les conséquences négatives des inondations sur la population, les activités économiques et les patrimoines environnemental et culturel ;
- Prévoir des solutions adaptées aux besoins et aux priorités identifiés sur chaque territoire.

Pour se faire, elle propose **une démarche en trois étapes**, basée sur une approche économique des conséquences des inondations. Cette approche est cyclique et doit être actualisée tous les 6 ans.

Etape 1 : **Réalisation de l'Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI),**
Etape 2 : **Sélection des territoires à risque important d'inondation- les TRI, à partir de l'EPRI**
Etape 3 : **Elaboration du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) à l'échelle du bassin Artois-Picardie.**

A l'appui de l'EPRI approuvé en 2011, 5 TRI ont été définis sur le département du Nord.

Les TRI correspondent à des zones (ensemble de communes) où les enjeux exposés au risque d'inondation sont les plus importants. Les actions de lutte contre les inondations et de protection des populations doivent y être prioritaires.

Sur chaque TRI, une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) est élaborée conjointement par une structure porteuse locale et les services de l'Etat. Elle décline, à une échelle appropriée, la Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation et le PGRI Artois-Picardie.

Toutes les communes de la CAPH sont concernées par la SLGRI Escaut- Sensée.

De plus, **les communes suivantes** : ABSCON, BELLAING, BOUSIGNIES, BRILLON, BRUILLE-SAINT-AMAND, CHATEAU-L'ABBAYE, HASNON, HAVELUY, HELESMES, HERIN, LECELLES, MAULDE, MILLONFOSSE, MORTAGNE-DU-NORD, NIVELLES, OISY, RAISMES, ROSULT, RUMEGIES, SAINT-AMAND-LES-EAUX, SARS-ET-ROSIERES, THUN-SAINT-AMAND et WALLERS **sont également situées dans le périmètre de la SLGRI Scarpe-aval et de fait sont concernées par les SLGRI Escaut-Sensée et Scarpe-aval.**

Ces SLGRI ont été approuvées le 29 décembre 2016.

Le PGRI est opposable aux documents d'urbanisme (SCoT, PLU /PLUI).

Le PGRI Artois-Picardie a été approuvé en novembre 2015. Il fixe les 5 objectifs suivants :

- Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations.
- Favoriser le ralentissement des écoulements en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques
- Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés
- Mettre en place une gouvernance

✓ **<u>L'Atlas des Zones Inondables (AZI)</u>**

L'AZI est un outil d'information, de porter à connaissance. Le zonage est établi sur la base des inondations connues (crues historiques) et d'études topographiques et hydrauliques. L'aléa de l'AZI est déterminé par la hauteur de submersion, sa durée et la vitesse d'écoulement.

L'Atlas des Zones Inondables **n'a pas de valeur réglementaire** et ne peut donc être opposé aux tiers comme document juridique. Seuls les Plans de Prévention des Risques Inondations (PPRi) disposent de ce caractère réglementaire.
Toutefois portant à la connaissance les zones inondables étudiées, elles ne peuvent être ignorées, notamment dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme des collectivités locales.

Depuis, 2010, la Porte du Hainaut dispose de l'AZI de la Scarpe aval, délimité au Nord du territoire sur le périmètre du SAGE de la Scarpe aval.

Les crues dans le bassin versant de la Scarpe-aval se produisent après saturation des sols, majoritairement due à de fortes pluies hivernales, et de manière moins récurrente, à des évènements estivaux avec une période pluvieuse suivie d'un orage.

Les facteurs influençant les inondations de la Scarpe aval sont les suivants :

- Une topographie plane ;
- Une anthropisation successive (origine artificielle, mise en place de la navigation, passé minier et installations ouvrières dans les zones basses, urbanisation croissante, disparition de marais et zones humides…) ;
- La présence de nappes souterraines superficielles ;
- La nature des sols, en particulier en rive gauche.

Les communes concernées sont : BOUSIGNIES, BRILLON, BRUILLE-SAINT-AMAND, CHATEAU-L'ABBAYE, FLINES-LES-MORTAGNE, HASNON, HELESMES, LECELLES, MAULDE, MILLONFOSSE, MORTAGNE-DU-

NORD, NIVELLE, RAISMES, ROSULT, RUMEGIES, SAINT-AMAND-LES-EAUX, SARS-ET-ROSIERES, THUN-SAINT-AMAND ET WALLERS.

La topographie en cuvette du bassin versant engendre des crues plutôt lentes et à débits relativement faibles avec de fortes hétérogénéités locales. Les hauteurs d'eau sont majoritairement inférieures à 1 mètre et souvent inférieures à 50 cm avec des durées de submersion généralement importantes au niveau de la basse plaine, et particulièrement au niveau de la confluence avec l'Escaut. Les principales zones inondables longeant la Scarpe aval se retrouvent essentiellement au niveau des zones humides, des marais ou des espaces à vocation agricole mais sont à proximité directe des zones urbaines en bordure du cours d'eau.

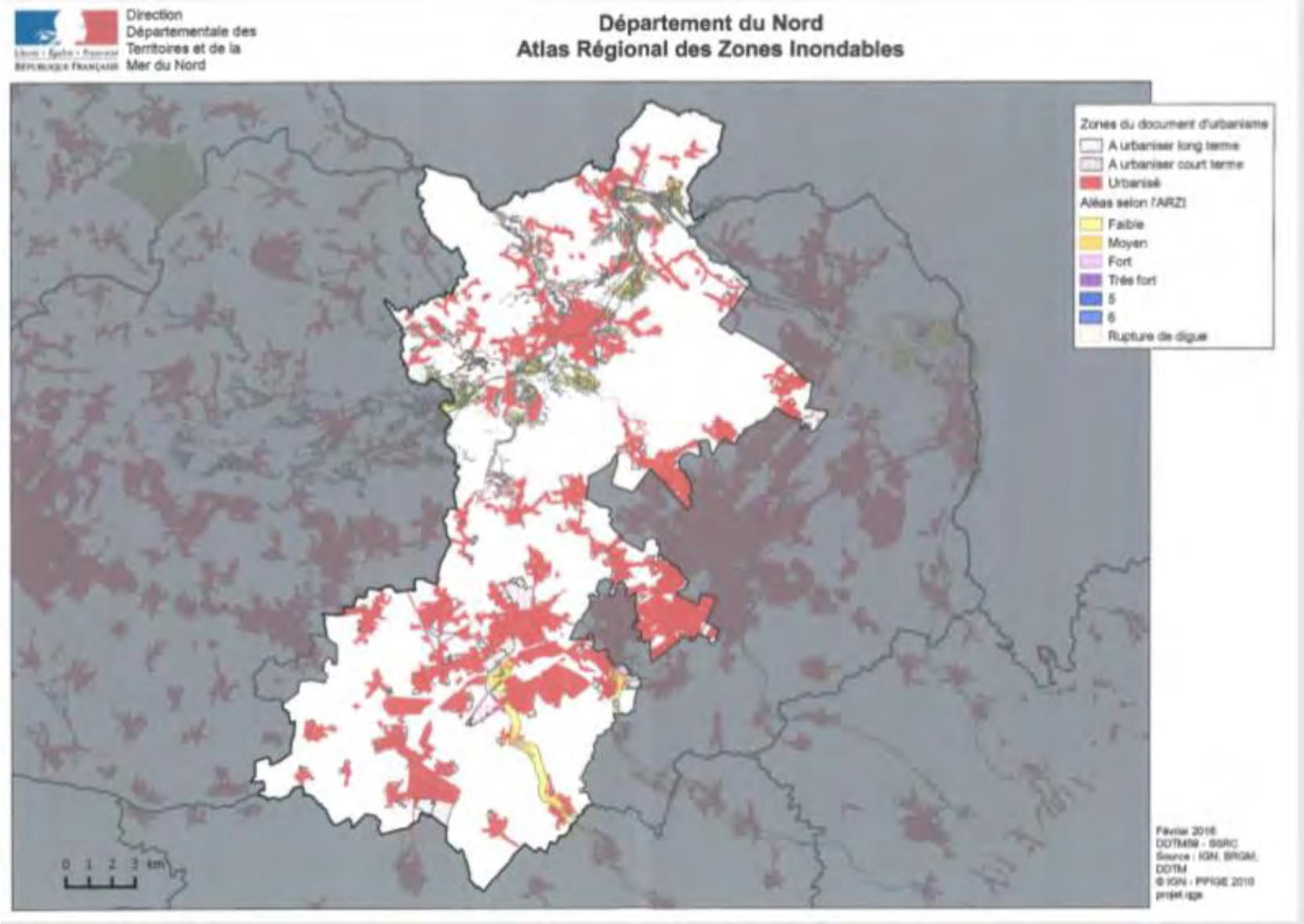


Figure 187 : AZI (Source DDTM / Porter à connaissance)

Dans le cadre de « **l'analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis »,** un inventaire du foncier disponible dans les espaces bâtis a été réalisé ainsi qu'une appréciation de la capacité de mutation du foncier au regard d'un certain nombre de critères en particulier environnementaux.

Le zonage de l'AZI est un des critères retenus avec pour conséquence d'évincer toute parcelle comprise dans une zone d'aléa fort à très fort. Celle comprise dans une zone d'aléa faible à moyen, est considérée comme potentiel mutable, mais complexe -c'est-à-dire nécessitant des études spécifiques pour définir les conditions de constructibilité, voire des coûts de constructions supplémentaires (voir chapitre sur le volet foncier).

b) Inondation par les eaux du bassin minier

La CAPH se trouve en partie sur le bassin minier, dont l'activité passée a provoqué des perturbations topographiques et hydrographiques.

Afin de pallier aux désordres hydrauliques de surface, de rétablir l'écoulement des eaux de ruissellement et de nappes superficielles, les exploitants miniers ont implanté des Stations de Relevage des Eaux (SRE).

Sur le territoire de la CAPH, on compte **5 stations de relevage des eaux** situés sur les communes de Douchy-les-Mines, Escautpont, Lourches, Raismes et Wallers.

La Mission Bassin Minier Nord-Pas-de-Calais a été commanditée pour mener l'étude hydraulique détaillée des zones inondables protégées par les SRE.

Cette étude identifie l'aléa inondation selon le scénario suivant :

- Pluviométrie exceptionnelle la plus pénalisante (pluie d'orage, pluie hivernale ou pluie centenaire) de récurrence centennale ;
- Dysfonctionnement de la station : panne simultanée de toutes les pompes pendant une durée de 8h ;
- Niveau haut de la nappe superficielle, sans être exceptionnellement haut. Le sol est en partie saturé en eau.

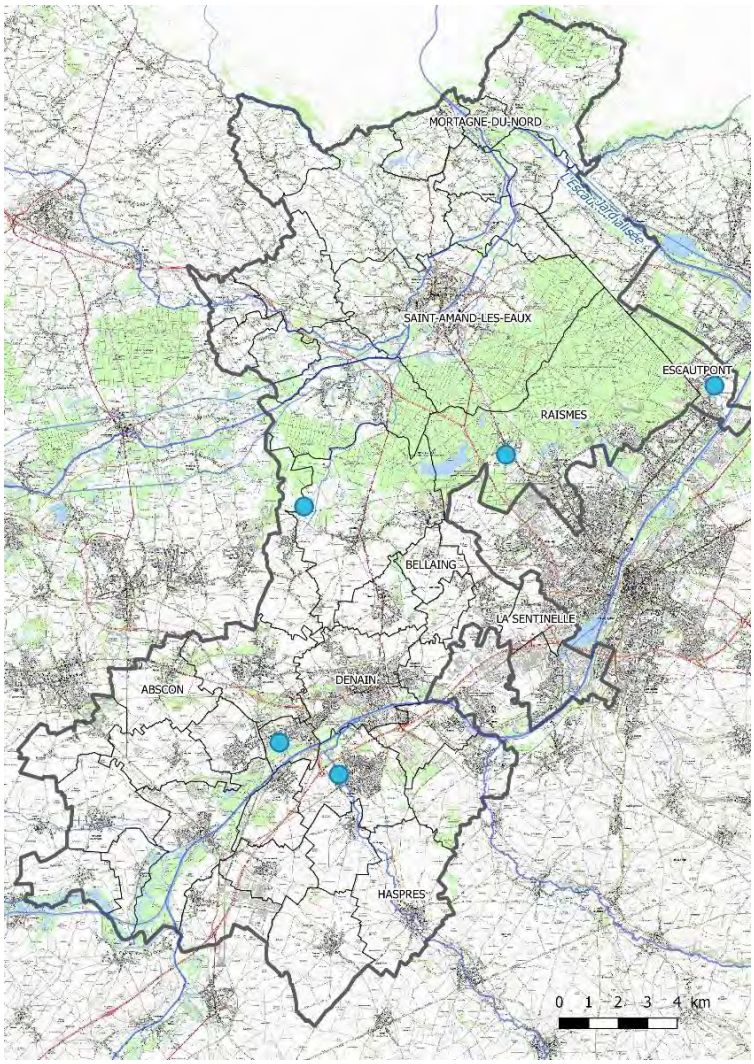


Figure 188 : Emplacement des stations de relevage des eaux (Source : Mission bassin minier)

Ainsi, **les 4 communes de la CAPH suivantes BRUILLE-SAINT-AMAND, ESCAUTPONT, HELESMES ET LOURCHES présentent un aléa inondation au niveau des SRE**. Sur LOURCHES, l'aléa inondation concerne, pour partie, de l'espace urbanisé.

c) Inondation par remontée de nappe

Les inondations par remontée de nappe se produisent lorsqu'un excédent pluviométrique génère une recharge exceptionnelle de la nappe : on assiste à un phénomène de résurgence de la nappe dans des vallons habituellement secs. Cela s'accompagne d'une augmentation du nombre et du débit des sources en bordure de vallée, une augmentation du niveau et du débit des cours d'eau et des phénomènes localisés de mise en charge de la nappe sous une couverture plus argileuse (eaux jaillissantes).

Au niveau du périmètre du SAGE de la Scarpe aval, la partie nord du territoire présente une nappe alluviale sub-affleurante.
Les communes de la CAPH concernées sont : Bousignies, BRILLON, BRUILLE-SAINT-AMAND, CHATEAU-L'ABBAYE, HASNON, HAVELUY, HELESMES, LECELLES, MILLONFOSSE, MAULDE, NIVELLE, MORTAGNE-DU-NORD, SAINT-AMAND-LES-EAUX, RAISMES, ROSULT, RUMEGIES, SARS ET ROSIERES et WALLERS.

Un peu plus au sud, au niveau du bassin minier, les secteurs où la nappe de la craie est sub-affleurante sont plus limités, mais la sensibilité y est importante. Les communes concernées sont : BELLAING, HAVELUY, HELESMES, OISY ET WALLERS.

La carte ci- ci-dessous présente la sensibilité des terrains aux remontées de nappe.

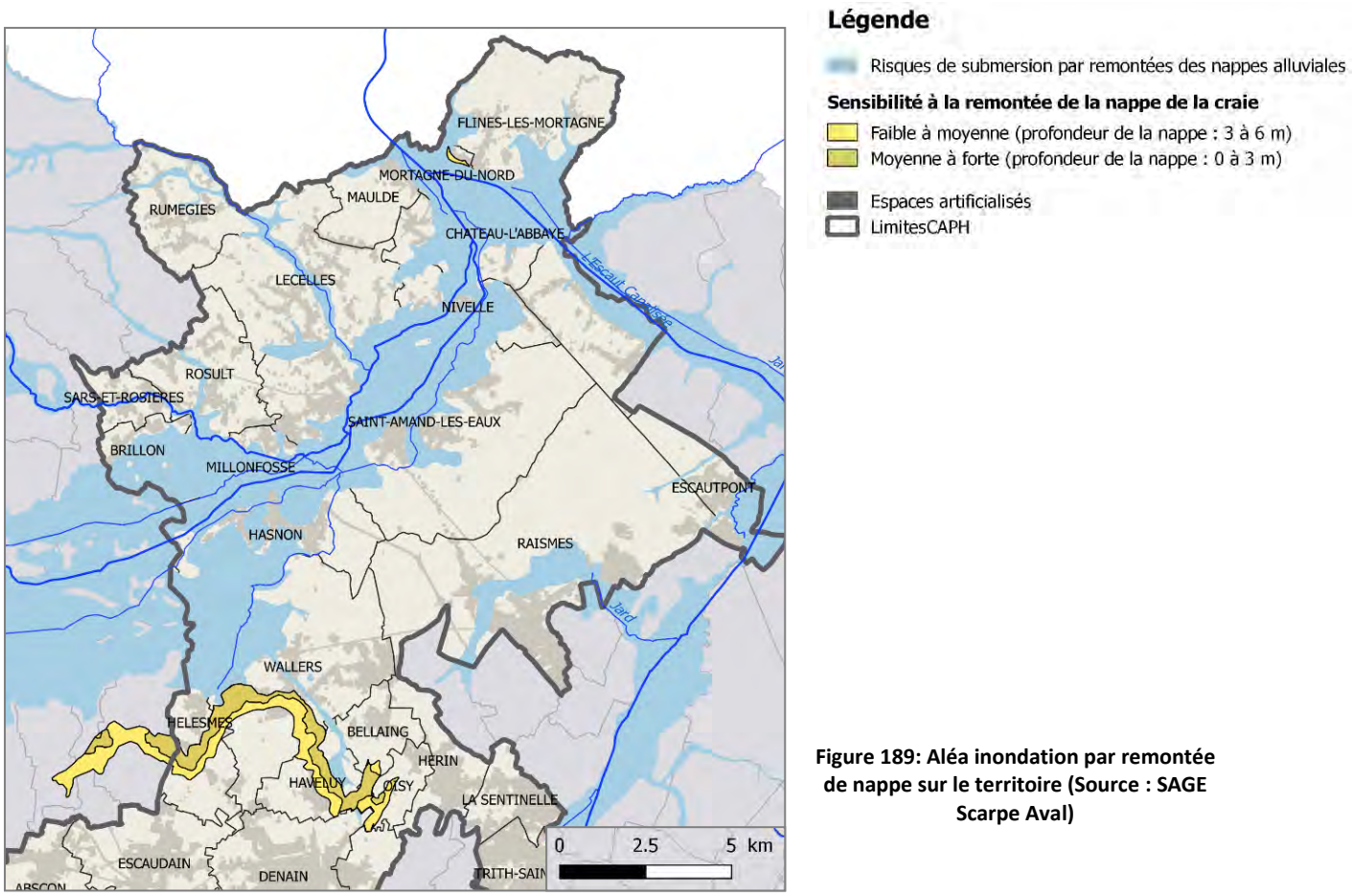


Figure 189: Aléa inondation par remontée de nappe sur le territoire (Source : SAGE Scarpe Aval)

d) Inondation par ruissellement urbain et agricole et coulée de boue

Le ruissellement est un phénomène naturel que l'on ne peut empêcher. Il est cause d'inondations lorsqu'un certain nombre de conditions est réuni : une production importante de pluie (orage, longue période de précipitions continues), un sol qui ne permet plus à l'eau de s'infiltrer, enfin une topographie prononcée. Les inondations par ruissellement peuvent être amplifiées par d'autres types d'inondations : crues, inondations maritimes ou remontées de nappes.

Les facteurs aggravant du risque d'inondation par ruissellement sont différents en milieu urbain et agricole :

- **En milieu urbain**, **l'imperméabilisation importante des sols accentue le ruissellement des eaux.** Lors de pluies intenses, les débits peuvent saturer les réseaux d'évacuation des eaux pluviales et les ouvrages hydrauliques (buses, dalots, fossés). Les eaux de pluie empruntent alors les rues avec des vitesses importantes et hauteurs d'eau variable.

- **En milieu agricole**, **le phénomène est aggravé par l'absence de couverture végétale, les cultures dans le sens de la pente.** Lors de fortes précipitations, l'eau ruisselle rapidement et inonde les zones situées en bas des champs entraînant les sédiments qui appauvrit les terres agricoles (érosion des sols)

Sur le territoire de La Porte du Hainaut, au regard des arrêtés de CATastrophes NATurelles (CANAT)[63], **plus de la moitié des communes sont sensibles aux inondations par ruissellements et coulées de boue**.
Il s'agit en particulier des communes suivantes : ABSCON, BELLAING, BOUCHAIN, DENAIN, DOUCHY-LES-MINES, ESCAUDAIN, HASPRES, HAULCHIN, HAVELUY, HELESMES, HERIN, LECELLES, LIEU-SAINT-AMAND, LOURCHES, MASTAING, NEUVILLE-SUR-ESCAUT, NIVELLE, NOYELLES-SUR-SELLE, RAISMES, ROEULX, SAINT-AMAND-LES-EAUX, SARS-ET-ROSIERES, THIANT, TRITH-SAINT-LEGER, WALLERS, et WAVRECHAIN-SOUS-DENAIN.

Si le territoire n'observe pas de secteur très sensible au risque d'érosion, toute action favorisant la maîtrise de l'érosion des sols - pratiques culturales, mais aussi la réalisation de bandes enherbées, talus, haies, fascines, diguettes…- est à promouvoir

[63] La liste des arrêtés CATNAT sont présentés en Annexe 3

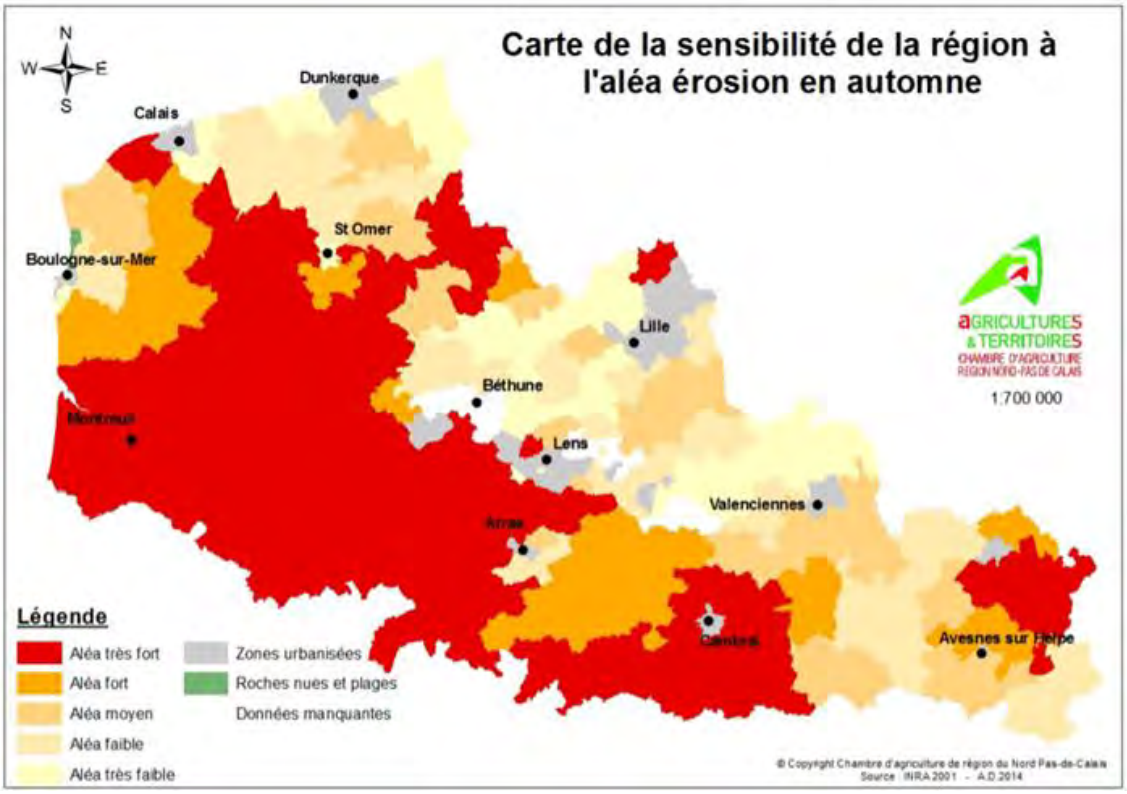


Figure 190 : carte de la sensibilité régionale à l'aléa érosion

1.2. Risque de mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un **ensemble de déplacements**, plus ou moins brutaux, **du sol ou du sous-sol**, d'origine **naturelle ou anthropique**. Les volumes en jeux sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).[64]

Les mouvements de terrain peuvent ainsi être lents et continus :

- les tassements et les affaissements
- le retrait-gonflement des argiles
- les glissements de terrain.

Les mouvements de terrain peuvent être rapides et discontinus :

- effondrements de cavités souterraines
- écroulements et chutes de blocs
- coulées boueuses et torrentielles.

Le territoire de la Porte du Hainaut est sensible au retrait-gonflement des argiles, aux cavités souterraines et aux coulées boueuses.

a) Retrait/gonflement des sols argileux

Les phénomènes de retrait-gonflement des sols argileux sont à l'origine de tassements différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. Ils se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.

En 2010, une étude a été menée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) sur l'ensemble du département du Nord. Il classe l'aléa en 4 catégories : aléa fort, aléa moyen, aléa faible, aléa à priori nul.

Selon cette étude**, l'aléa est faible pour l'ensemble des communes de la CAPH, exception faite des communes d'ABSCON et de certains secteurs de MARQUETTE-EN-OSTREVENT, et de CHATEAU-L'ABBAYE où l'aléa est considéré fort.**

Le classement en aléa faible, n'exclut pas l'existence du phénomène retrait-gonflement et donc la survenance de sinistres en cas de sécheresse importante, mais ces désordres ne devraient affecter qu'une faible proportion de construction (en particulier ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte locale défavorable avec par exemple des arbres proches, une hétérogénéité des sols).

Dans les communes sous aléa fort, les dégâts provoqués au bâti peuvent être conséquents. Cependant, il s'avère que, dans la majorité des cas, ces désordres pourraient être réduits voir nuls si des précautions étaient prises lors de construction nouvelle ou lors de la rénovation de l'existant.

La sensibilisation sur ce phénomène est donc un objectif majeur dans la prévention et il faut recommander la réalisation d'une étude de sols préalablement à toute construction afin d'adopter les mesures constructives adaptées aux effets éventuels d'un mouvement de terrain.

[64] Définition extraite de GEORISQUES

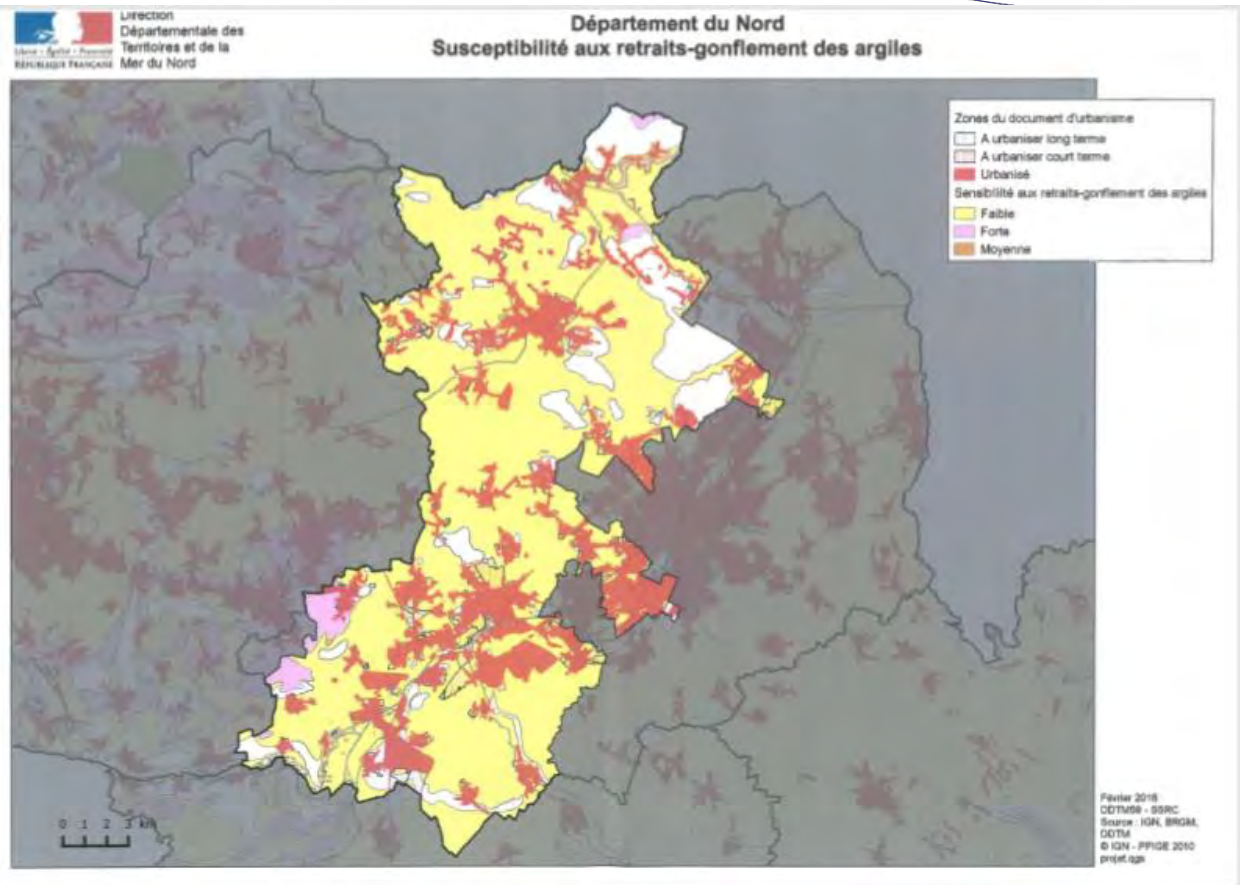


Figure 191: Carte de l'aléa retrait gonflement des argiles (Source : DDTM/ Porter à Connaissance)

b) Les risques liés à la présence de cavités et mouvements de terrains liés aux carrières

La carte ci-dessous fait figurer les évènements liés aux carrières, ainsi que les secteurs susceptibles d'être exposés au risque d'effondrement de cavités souterraines. **Ces risques sont localisés à ce jour sur certaines communes de l'arc minier et plus au sud, du plateau agricole de l'Ostrevant**.
Sont notamment concernées les communes suivantes : ABSCON, BOUCHAIN, AVESNES LE SEC, DENAIN, DOUCHY-LES-MINES, ESCAUDAIN, HASPRES, HAULCHIN, HERIN, HORDAIN, LA SENTINELLE, LIEU-SAINT- AMAND, OISY, THIANT WASNES-AU-BAC.

Il importe de souligner que **ce porter à connaissance des risques « cavités » est établi au regard de la connaissance actuelle et n'est donc pas exhaustive**. Au contraire, elle doit être enrichie à chaque fois que des éléments nouveaux et/ou des information supplémentaires (ex. suite à une étude de risque) permettent de définir, localiser précisément les cavités et les caractériser.

L'enjeu est de prévenir les dommages aux personnes et à leurs biens, consécutifs à l'effondrement de cavités. Ainsi, il est essentiel de prendre en compte les risques lors des choix pour le développement urbain : éviter si possible de nouvelles urbanisations et si ce n'est pas possible, comme dans le cas des secteurs déjà urbanisés, de fixer les conditions de constructions dans ses secteurs (ex. ne les admettre que sous réserve de maîtriser le risque par la prise en compte de l'instabilité du sous-sol notamment par la mise en œuvre de techniques constructives tel le renforcement de la structure.)

On souligne par ailleurs, qu'il il conviendra d'éviter, voire d'interdire tout principe d'infiltration des eaux sur site, l'effet de l'eau pouvant induire une détérioration accélérée des cavités.

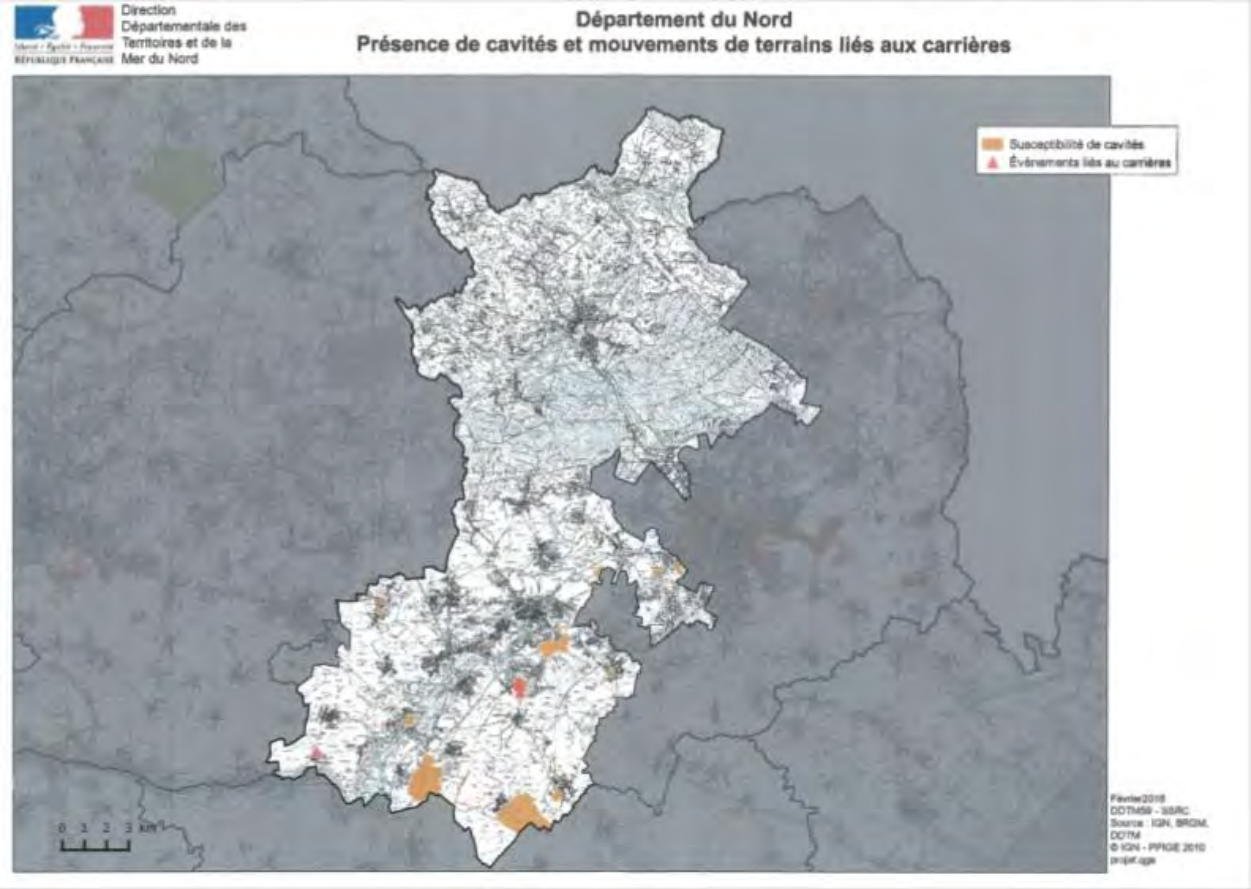


Figure 192 : Cavités et mouvements de terrain liés aux carrières (Source : DDTM/ Porter à connaissance)

1.3. Le risque sismique

Le risque sismique est la combinaison entre l'aléa sismique en un point donné et la vulnérabilité des enjeux qui s'y trouvent exposés (personnes, bâtiments, infrastructures). L'importance des dommages subis dépend ainsi très fortement de la vulnérabilité des enjeux à cet aléa.65

Le territoire de la Porte du Hainaut est situé en zone en zone de sismicité 3 c'est-à-dire modérée, hormis les communes de BRILLON, FLINES-LES-MORTAGNE, LECELLES, MAULDE, MORTAGNE-DU-NORD, RUMEGIES, SARS-ET-ROSIERES ET THUN-SAINT-AMAND qui sont situées en zone de sismicité 2, c'est-à-dire faible66.

Le rôle du PLUi dans la prise en compte du risque de sismicité sera avant tout informatif, les prescriptions liées à ce risque relevant du Code de la construction et de l'habitation.

1.4. Le risque radon[67]

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation. Dans des lieux confinés tels que

[65] Extrait du livret « La prévention des risques dans les plans locaux d'urbanisme » DDTM Délégation territoriale du Valenciennois.
[66] Extrait du Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.
[67] Source : Géorisques

les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m³ (becquerels par mètre-cube).

La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'Institut de Radioprotection et de Sureté Nucléaire (IRSN) conduit à classer les communes en 3 catégories. Celle-ci fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune, il ne présage en rien des concentrations présentes dans une habitation, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur, etc.)

Les communes de la CAPH sont classées en catégorie 1 (risque faible) ou 2 (à potentiel radon).

Les communes à potentiel radon de catégorie 2 sont celles localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments. Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains. Ces conditions géologiques particulières peuvent localement faciliter le transport du radon depuis la roche jusqu'à la surface du sol et ainsi augmenter la probabilité de concentrations élevées dans les bâtiments.

2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Les risques technologiques sont liés à l'action humaine et plus précisément à la manipulation, au transport ou au stockage de substances dangereuses pour la santé et l'environnement (ex : risques industriel, nucléaire, biologique…). Comme les autres risques majeurs, ils peuvent avoir des conséquences graves sur les personnes, leurs biens et / ou l'environnement.

2.1. Le risque industriel

Lorsqu'un accident frappe un établissement industriel (chimique ou pétrochimique), il est qualifié d'accident industriel. Ses conséquences pour le personnel, les populations avoisinantes, les animaux, les biens et/ou l'environnement sont variables selon les cas.

Les effets peuvent être :

- des effets thermiques, liés à une explosion ou à la combustion d'un produit inflammable. Il en résulte des brûlures plus ou moins graves.
- des effets mécaniques (blast, bleve) qui résultent d'une surpression suite à une onde de choc (déflagration ou détonation), provoquée par une explosion. Les lésions aux tympans et/ou aux poumons, en sont les conséquences principales.
- des effets toxiques. Une fuite de substance toxique (chlore, ammoniac, phosgène, acide, etc.) dans une installation peut, par inhalation, par contact avec la peau ou les yeux, ou par ingestion provoquer de graves lésions. Les effets peuvent alors être un œdème aigu du poumon, une atteinte du système nerveux ou encore des brûlures chimiques cutanées ou oculaires.

Les entreprises pouvant être à l'origine d'accidents industriels sont regroupées en deux familles :

- Les industries chimiques qui fournissent les produits chimiques de base, ceux destinés à l'agriculture (notamment les produits phytosanitaires et les engrais) et les produits pharmaceutiques et de consommation courante (eau de javel, etc.).
- Les industries pétrochimiques élaborent des produits dérivés du pétrole (essences, goudrons, gaz de pétrole liquéfié).

La directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012, dite directive Seveso 3, relative aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, est entrée en vigueur le 1er juin 2015. Troisième directive éponyme, elle fait suite aux directives Seveso 1 et Seveso 2.

Elle relève d'une politique européenne commune en matière de prévention des risques industriels majeurs. Elle impose des réglementations strictes visant à prévenir les risques d'accident et leurs conséquences. Elle s'applique à certains sites comportant des installations classées pour l'environnement (ICPE).

Les sites soumis à la directive Seveso (environ 1200 en France) se répartissent selon deux types d'établissements, en fonction des quantités et des types de produits dangereux qu'ils accueillent : les établissements classés Seveso seuil haut (les plus à risques) et les établissements classés Seveso seuil bas.

Les mesures de sécurité et les procédures varient en fonction des matières dangereuses utilisées et de leurs quantités présentes sur le site qui définissent ces seuils. Les prescriptions applicables à chaque site sont ainsi définies au cas par cas par un arrêté préfectoral, sur la base d'arrêtés ministériels, après étude de dangers.

Pour les sites existants classés seuil haut, les plans de prévention des risques technologiques (PPRT, mis en place en 2003) participent également à la politique de maîtrise des risques sur les territoires sur lesquels ils sont implantés. L'objectif est d'améliorer la coexistence de ces sites industriels avec leurs riverains.

La CAPH compte 3 entreprises classées SEVESO sur son territoire dont 2 avec « Seuil Haut » : ANTARGAZ et les Entrepôts Pétroliers de Valenciennes (EPV).

Deux Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) ont été prescrits sur le territoire de la CAPH :

- PPRT EPV - ANTARGAZ PPRT Risque industriel - Effet de surpression prescrit le 02/12/2008 pour les communes de Douchy-les-Mines, Haulchin et Thiant,

- PPRT EPV - ANTARGAZ PPRT Risque industriel - Effet thermique prescrit le 02/12/2008 pour la commune de Thiant.

Les périmètres de protection instaurés autour des installations définissent 2 catégories de zones : Les zones d'interdiction (R et r) et les d'autorisation (B et b). Dans les zones d'interdiction (R et r, en rouge sur la carte) , ne pourront être admis que les travaux de constructions, installations et aménagements de nature à réduire les effets, du risques, destinées à l'activité des établissements à l'origine du risque, au développement des infrastructures et réseaux nécessaires au fonctionnement des établissements dans la zone et sous réserve de la mise en œuvre de prescriptions techniques.

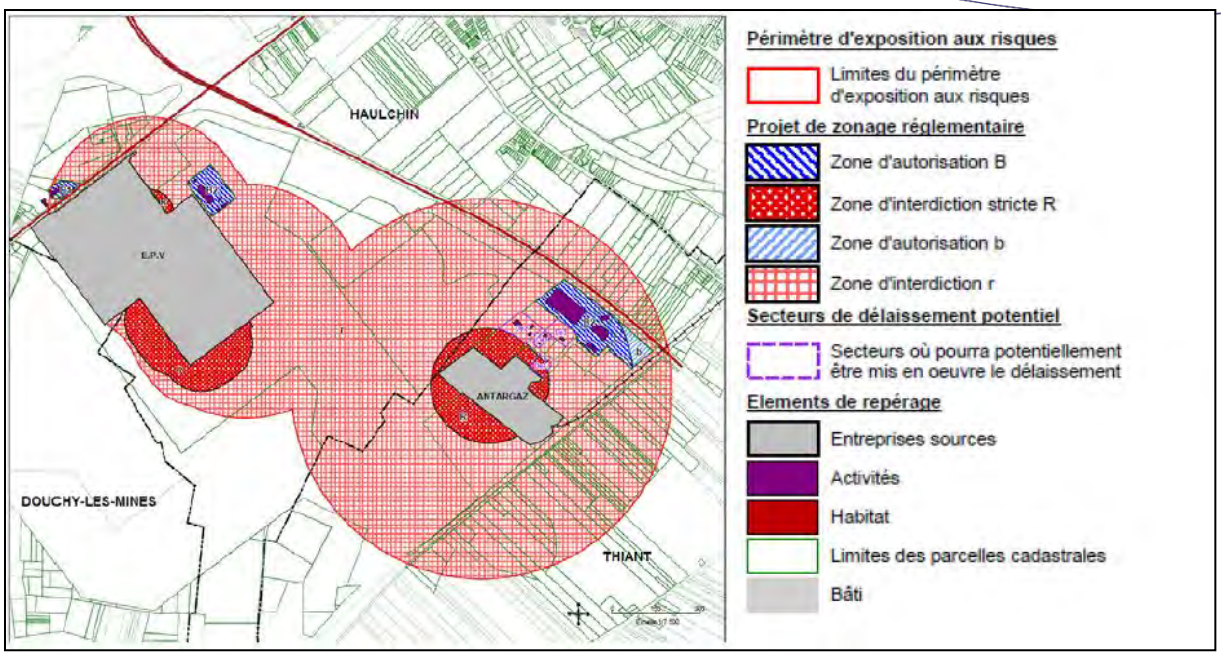


Figure 193: Zonages réglementaires du PPRT Antargaz et EPV (Source : www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr)

Les espaces « libres » de constructions peuvent être intéressants à valoriser dans le cadre du maillage de la Trame verte et bleue.

En dehors des ICPE classées SEVESO, le territoire de la CAPH compte 68 ICPE qui sont présentées en annexe de l'Etat initial de l'Environnement.

Les PPRT valent servitude d'utilité publique et à ce titre sont annexés au PLUi. Par ailleurs, le PLUi intégrera dans ces documents réglementaires, les mesures adaptées pour répondre aux exigences du PPRT.

2.2. Le risque minier

Le territoire de la CAPH est largement concerné par l'aléa minier, comme le montre la carte ci-dessous qui localise notamment **les puits de mines**. Tous sont arrêtés et entre 1973 et 1989 remblayés et recouverts d'une dalle en béton armé. Hors émanation de grisou, le principal risque pour ces puits traités est la déstabilisation du terrain autour du puits.
Aussi, il convient d'interdire toute construction dans un rayon de 30 mètres autour du puits (dite zone d'intervention) et le cas échéant, de définir une zone complémentaire dans laquelle les constructions seront admises sous réserve de mettre en œuvre des techniques de construction qui contribuent à maîtriser les conséquences des mouvements de terrain miniers (affaissements, glissements…).

Deux PPRM ont été approuvés le 06 juillet 2018 et concerne des communes de la CAPH :

- le PPRm de la Couronne de Valenciennes comprenant la commune de La Sentinelle ;
- le PPRm du Denaisis comprenant les communes de Denain, Lourches et Haveluy.

Pour les autres communes de la CAPH concernées, il conviendra au PLUi d'adopter les mesures nécessaires pour prendre en compte l'aléa minier. Ces communes sont les suivantes : ABSCON, BRUILLE-SAINT-AMAND, CHATEAU-L'ABBAYE, BOUCHAIN, DOUCHY-LES-MINES, ESCAUDAIN, ESCAUTPONT, FLINES-LEZ-MORTAGNE, HASNON, HAULCHIN, HELESMES, HERIN, MARQUETTE-EN-OSTREVANT, MASTAING, OISY, RAISMES, ROEULX, SAINT-AMAND-LES-EAUX, WALLERS-ARENBERG, et WAVRECHAIN-SOUS-DENAIN.

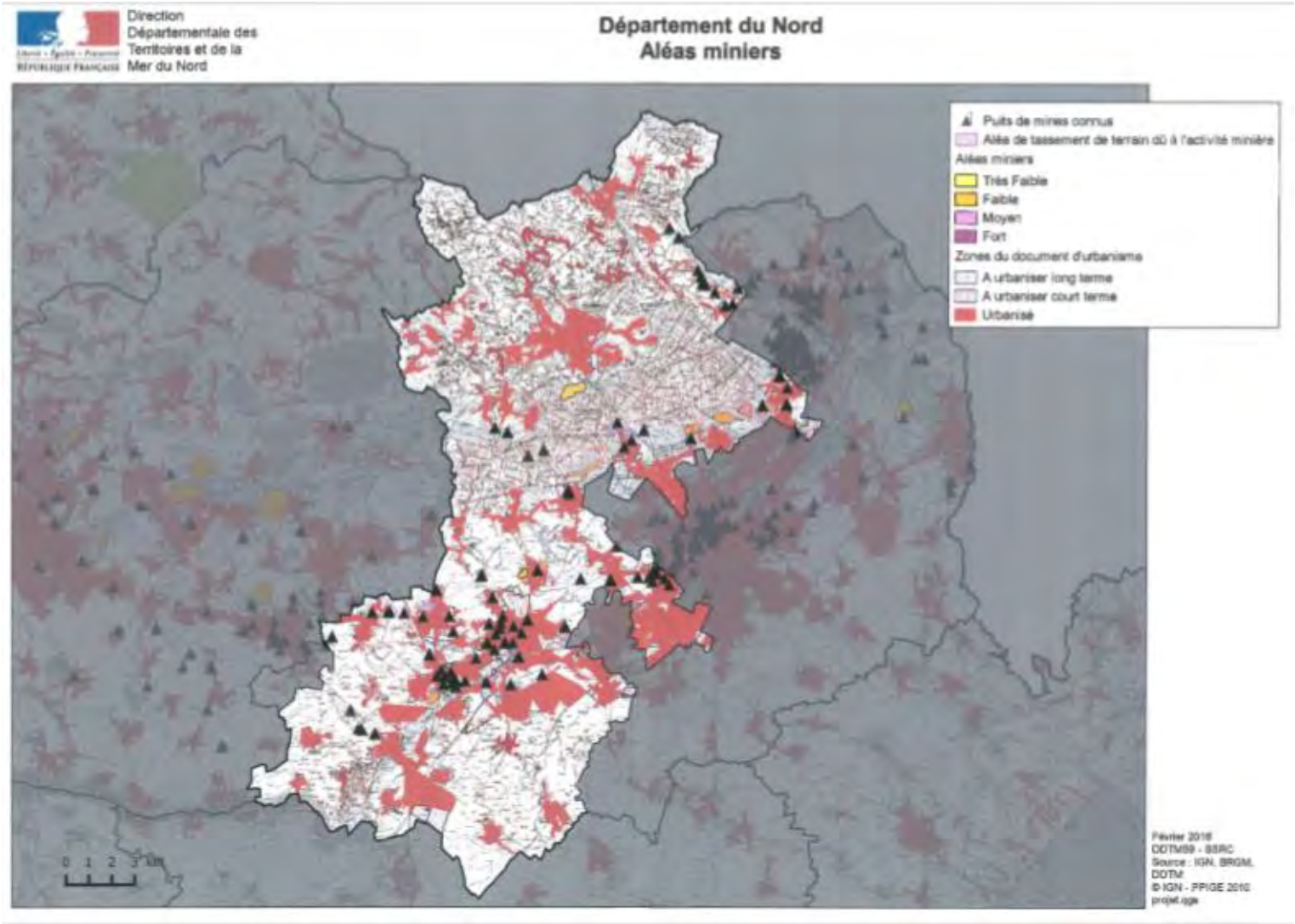


Figure 194 : Carte des aléas miniers (Source : DDTM/ Porter à Connaissance)

2.3. Le transport de matière dangereuse (TMD)

Une matière dangereuse, par ses propriétés physiques ou chimiques ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, volatile ou encore corrosive. De nombreux produits d'usage quotidien, comme les carburants, les gaz ou les engrais, peuvent présenter des risques pour la population, les biens et l'environnement. Cependant, les matières transportées ont souvent une concentration et une agressivité supérieures à celles des usages domestiques.

La commune de HASPRES est traversée par l'oléoduc de transport des hydrocarbures liquides appartenant à l'Etat et exploité par la société TRAPIL. Cet ouvrage est l'objet d'une servitude d'utilité publique dont les effets s'impose au PLUi.

Ces effets sont de deux ordres : ceux liés à la construction et à l'exploitation du pipeline, ceux liées à la prise en compte des risques technologiques afférents aux infrastructures pétrolières et qui doivent être pris en compte en particulier dans les zones constructibles. Il convient de noter qu'à ce jour l'oléoduc est éloigné de toute zone urbaine constituée.

Certaines communes sont concernées par le risque de transport de matières dangereuses liés au trafic routier, ferroviaire et fluviale.

Enfin la majorité des communes sont traversées par des canalisations de gaz pour lesquelles sont également instaurées des servitudes d'utilité publique.

2.4. Risque nucléaire

Ce risque est induit par la présence de la Centrale de Gravelines, située dans l'Agglomération Dunkerquoise. Dans les rayons rapprochés de la Centrale (5 à 10 km) des mesures sont prises pour informer la population et organisée la gestion de crise. **Les communes de la Porte du Hainaut ne sont pas dans le périmètre de ces rayons rapprochés.**

2.5. Engins de guerre

La Porte du Hainaut, comme l'ensemble de la région Hauts de France est concernée par le risque « engins de guerre ». Les vestiges de guerre constituent, sinon un risque majeur, une menace constante pour les populations susceptibles d'y être exposés, d'autant qu'il est difficile de proposer une cartographie précise du risque. Cependant, **au regard des statistiques établies par le Service de Déminage d'Arras, ont été identifiées des zones particulièrement sensibles, dont ne fait pas partie le Valenciennois.** Reste qu'il convient de porter une attention particulière aux dispositions à prendre en cas de découverte fortuite.

3. SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Ce qu'il faut retenir

La CAPH est concernée à la fois par des risques naturels et des risques technologiques.

Les risques naturels majeurs sont le risque inondation et le risque mouvement de terrain. Les risques sismiques et radon sont faibles à modérés sur la CAPH.

Le risque d'inondation est présent de différentes manières sur le territoire : par crue de cours d'eau, lié aux exploitations du bassin minier et à l'implantation de stations de relevage des eaux, par remontée de nappe, par ruissellement urbain et agricole avec coulée de boue. La CAPH est ainsi recensée dans les territoires à risques important d'inondation (TRI), dans l'Atlas des zones inondables (AZI) et recensent de nombreux arrêtés de CATastropes NATurelles (CANAT).

Le nord du territoire (plaine de la Scarpe) est en particulier concerné par les remontées de nappe alluviale.
Le risque ruissellement et coulée de boue est également à prendre en compte. Ce sont plutôt les communes au Sud du territoire qui sont concernées, du fait du relief plus important et des sols limoneux sensibles à la battance.

De ce fait, de nombreux documents opposables au PLUi cherchent à prévenir et maîtriser ce risque sur le territoire et valent servitude d'utilité publique :

- Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) Artois-Picardie,
- Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) Escaut-Sensée et Scarpe aval.
- Plan de Prévention des Risques (PPR) inondation par débordement de cours d'eau : PPRi de la Vallée de l'Ecaillon et PPRi de la Selle tout deux approuvés en 2017.

Pour le risque mouvement de terrain, la CAPH est concernée par : le retrait-gonflement des argiles et les cavités souterraines présentes notamment au sud du territoire.

Les risques technologiques sont de plusieurs natures et valent servitude d'utilité publique :

- Risque industriel avec deux plans de prévention des risques technologiques approuvés (PPRT EPV - ANTARGAZ PPRT Risque industriel - Effet de surpression pour Douchy-les-Mines, Haulchin et Thiant, PPRT EPV - ANTARGAZ PPRT Risque industriel - Effet thermique pour Thiant).
- Risque minier avec deux PPR : le PPRm de la Couronne de Valenciennes comprenant la commune de La Sentinelle et le PPRm du Denaisis comprenant les communes de Denain, Lourches et Haveluy.
- Risque lié au transport de matière dangereuse avec principalement la commune de Haspres qui est traversée par l'oléoduc de transport des hydrocarbures liquides appartenant à l'Etat et exploité par la société TRAPIL.

Ce qui est en jeu pour le territoire

- Prendre en compte l'ensemble des risques dans le projet de développement du territoire.

- Comprendre que le phénomène d'inondation résulte souvent d'une combinaison de plusieurs facteurs : débordement de cours d'eau, ruissellements et remontée de nappe : ces mécanismes sont étroitement imbriqués et l'un peut aggraver l'autre. Ces mécanismes sont différents entre la partie nord du territoire présentant plus de risque de remontée de nappe et la partie Sud présentant plus de risque de ruissellement.

- Porter une attention particulière au risque d'inondation qui peut concerner l'ensemble des communes de la Porte du Hainaut. Cette vigilance est importante en particulier sur les secteurs sensibles et non encadrés par un plan de prévention (ex. les secteurs sensibles à l'aléa remontée de nappes).

E. LES PRESSIONS ENGENDREES PAR LE DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

1. L'ENVIRONNEMENT LUMINEUX

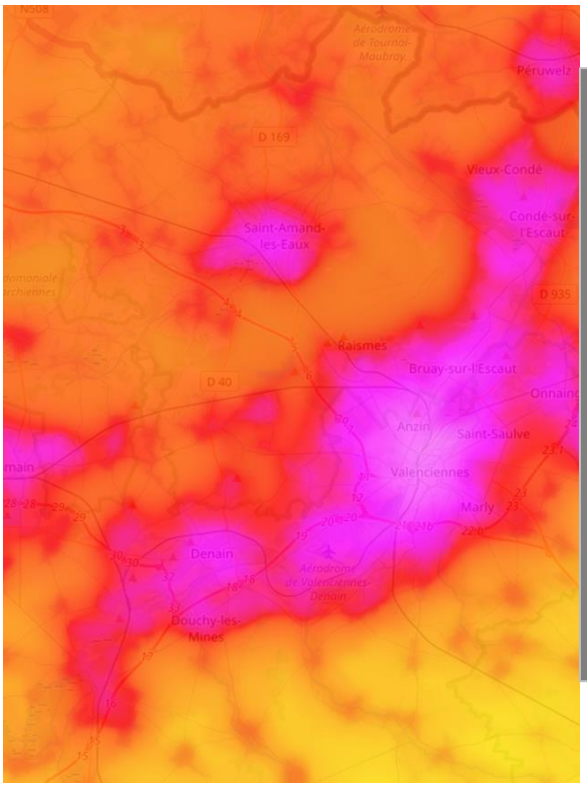
On parle de pollution lumineuse lorsque les éclairages artificiels sont si nombreux et omniprésents qu'ils nuisent à l'obscurité normale et souhaitable de la nuit. Ainsi, à la tombée de la nuit, d'innombrables sources de lumières artificielles (éclairages urbains, enseignes publicitaires, vitrines de magasins, bureaux allumés en permanence...) prennent le relais du soleil dans les centres urbains jusqu'au plus petit village.

La pollution lumineuse est la conséquence de la diffusion de la lumière artificielle par les gouttes d'eau, les particules de poussières et les aérosols en suspension dans l'atmosphère.
La pollution lumineuse désigne également les conséquences de l'éclairage artificiel nocturne sur la faune, la flore, les écosystèmes ainsi que la santé humaine.

Le contexte réglementaire national sur la pollution lumineuse est relativement récent et découle du Grenelle de l'Environnement. Selon l'article 41 de la loi Grenelle 1 : « Les émissions de lumière artificielle de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation. »

Il est désormais encadré par le décret n°2011-831 du 12 juillet 2011 relatif à la prévention et à la limitation des nuisances lumineuses, qui a créé un chapitre spécifique au titre VIII du livre V du Code de l'Environnement.

L'arrêté du 25 janvier 2013 relatif à l'éclairage nocturne des bâtiments non résidentiels a été abrogé et remplacé par l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.
Celui-ci vient compléter ses dispositions et fixe des prescriptions techniques relatives à l'éclairage nocturne des bâtiments non résidentiels afin de limiter les nuisances lumineuses et les consommations d'énergie.



Blanc : 0–50 étoiles visibles (hors planètes) selon les conditions. Pollution lumineuse très puissante et omniprésente. Typique des très grands centres urbains et grandes métropoles régionales et nationales.
Magenta : 50–100 étoiles visibles, les principales constellations commencent à être reconnaissables.
Rouge : 100 -200 étoiles : les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent. Au télescope, certains Messier se laissent apercevoir.
Orange : 200–250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, la pollution est omniprésente, mais quelques coins de ciel plus noir apparaissent ; typiquement moyenne banlieue.
Jaune : 250–500 étoiles : pollution lumineuse encore forte. La Voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions. Certains Messier parmi les plus brillants peuvent être perçus à l'œil nu.
Vert : 500–1000 étoiles : grande banlieue tranquille, faubourgs des métropoles, Voie Lactée souvent perceptible, mais très sensible encore aux conditions atmosphériques, typiquement les halos de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du ciel et montent à 40 -50° de hauteur.

Figure 195 : Carte de la pollution lumineuse sur le territoire de la CAPH (Source : www.avex-asso.org)

La carte ci-dessus montre que le territoire de la CAPH est soumis dans son ensemble à une pollution lumineuse importante qui se retrouve largement dans le département du Nord. Cette pollution s'explique par la concentration urbaine et les nombreuses infrastructures routières qui traversent le territoire.

2. LES NUISANCES SONORES

2.1. Quelques notions et définitions

Le bruit est inhérent à l'activité humaine. Cependant, lorsqu'il est « subi », il devient source de stress et a des répercussions sur la santé. **La diminution de l'exposition aux bruits excessifs est un objectif tant sur le plan environnemental que social et sanitaire.**

Les principales sources de nuisances sonores subies sont les transports, les activités et le voisinage. Pour la majorité des Français, le bruit lié au transport est de loin la principale source de nuisance.
Au niveau du département du Nord, les nuisances sonores proviennent de la densité du réseau routier et de l'importance de son trafic, ainsi que de la densité des zones urbaines.

Définition du bruit

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère ; il peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son amplitude (ou niveau de pression acoustique) exprimées en décibels (dB).
Le bruit ambiant correspond au bruit total existant dans une situation donnée, pendant un intervalle de temps donné. Il est composé des bruits émis par toutes les sources sonores proches ou éloignées.

Plage de sensibilité de l'oreille et échelle du niveau de bruit

Pour tenir compte de la sensibilité de l'oreille humaine inégale aux différentes fréquences, la mesure physique du bruit est corrigée par une courbe de pondération. Le niveau sonore exprimé en décibel est alors pondéré selon le filtre A (caractéristique des particularités fréquentielles de l'oreille) et s'exprime en dB(A).

Les niveaux sonores dans l'environnement extérieur s'étalent généralement de 20 dB(A) bruit d'un vent léger, à 140 dB(A) bruit d'un avion au décollage.

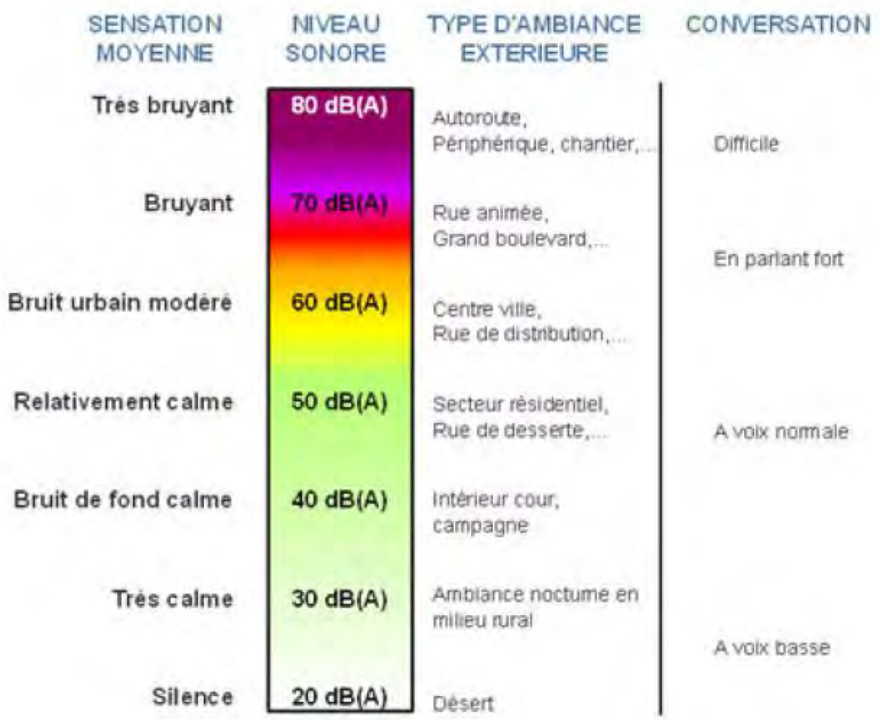
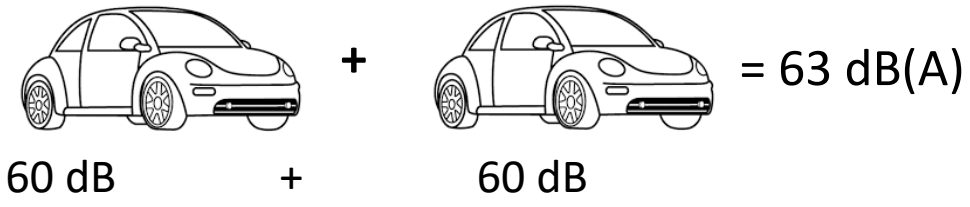


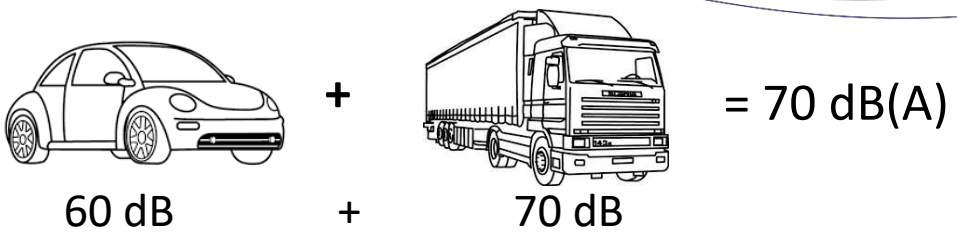
Figure 196 : Echelle du bruit (Source : Egis)

Arithmétique particulière

Les décibels ne s'additionnent pas de façon arithmétique. Le doublement de l'intensité sonore, due par exemple à un doublement du trafic, se traduit par une augmentation de 3 dB(A) du niveau de bruit.



Si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est supérieur au second d'au moins 10 dB(A), le niveau sonore résultant est égal au plus grand des deux. Le bruit le plus faible est alors masqué par le plus fort.



A partir de 3dB en plus, la différence de niveau (de bruit) est perceptible, à partir de 6dB, elle est nette et au-delà, elle est flagrante. Par ailleurs, l'intensité du niveau de bruit ressenti en plus dépendra du milieu dans lequel les personnes se trouvent.

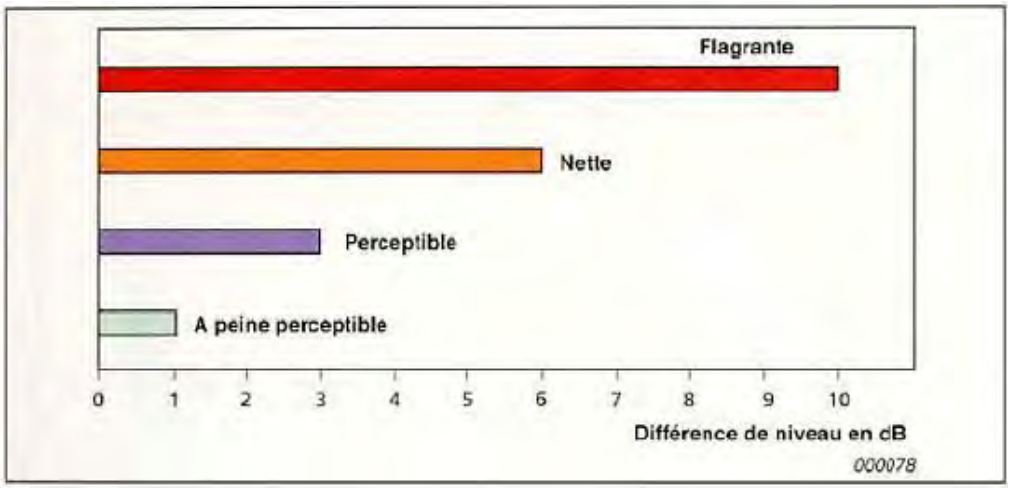


Figure 197 : Perception de la différence de niveau en dB (Source : Egis)

Effets sur la santé

Les effets sur la santé sont difficiles à estimer dans la mesure où la tolérance vis-à-vis des niveaux sonores varie considérablement avec les individus et les types de bruit. Toutefois, l'effet le plus apparent est probablement la perturbation du sommeil, qui peut occasionner fatigue et dépression. De manière plus générale, les scientifiques commencent à s'interroger sur les effets physiologiques et psychologiques que peut entrainer une exposition de longue durée à un environnement bruyant : stress, réduction des performances intellectuelles, diminution de la productivité, etc.

Dose Leq dB(A)	Effets	Crête en dB	Effets
75	Endormissement impossible	85	Réveil de l'adulte et de l'enfant
65	Réveil de l'adulte	60	Altérations du rythme cardiaque
55	Réveil de l'enfant	55	Début des modifications du rythme cardiaque
45	Sommeil paradoxal altéré	45	Perturbations de l'électro-encéphalogramme chez l'enfant
35	Début de perturbations possibles de l'électro-encéphalogramme		
< 30	pas d'effets biologiques attendus		

Figure 198 : Effets du bruit sur le sommeil (Source : Egis)

La loi « Bruit » du 31 décembre 1992 a fixé les bases de la politique nationale pour se protéger contre le bruit des transports. Elle instaure notamment des règles d'urbanisme et de construction aux abords de certaines infrastructures de transports terrestres.

La directive européenne n°2002-49 du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'Environnement vient renforcer la politique de lutte contre les nuisances sonores développée depuis la loi « Bruit ». A l'appui d'une évaluation de l'exposition au bruit dans l'environnement, au moyen de cartes de bruit stratégiques, elle propose aux collectivités d'élaborer un plan d'actions pour prévenir et réduire les bruits excessifs, pour protéger les zones calmes et pour suivre l'évolution sonore et son impact sur les personnes.

2.2. Carte du bruit

L'élaboration de la carte du bruit constitue la première étape de la démarche en donnant une vision globale, à un instant donné, de l'impact sonore des infrastructures de transports et de certaines industries dans l'environnement urbain. Son élaboration est encadrée par le décret n° 2006-361 du 24 mars 2006, qui précise que les cartes de bruit sont mises à la disposition du public.

L'article 2 du décret prévoit l'élaboration d'une carte de bruit et un plan de prévention du bruit dans l'environnement :
- Pour infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules ;
- Pour chacune des infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de train ;
Pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants de la liste en annexe du décret. Sur l'arrondissement du Valenciennois est concerné l'agglomération de Valenciennes.

Les Communautés d'Agglomération de La Porte du Hainaut et de Valenciennes Métropole ont réalisé conjointement une cartographie du bruit recouvrant 63 communes.

Les cartes de bruit sont des documents d'information, non opposables aux tiers. Elles sont établies pour une année de référence (2010 dans le cas présent) et ont vocation à être révisées au minimum tous les 5 ans.

Les communes concernées de la CAPH sont les suivantes : ABSCON, BELLAING, BOUCHAIN, BRUILLE-SAINT-AMAND, DENAIN, DOUCHY-LES-MINES, ESCAUDAIN, ESCAUTPONT, HASNON, HAULCHIN, HAVELUY, HELESMES, HERIN, HORDAIN, LA SENTINELLE, LIEU-SAINT-AMAND, LOURCHES, MILLONFOSSE, NEUVILLE-SUR-ESCAUT, NIVELLE, OISY, RAISMES, ROEULX, SAINT-AMAND-LES-EAUX, THIANT, TRITH-SAINT-LEGER, WALLERS, WAVRECHAIN-SOUS-DENAIN.

- ***Quelques clés pour s'approprier les cartes de bruit…***

La cartographie du bruit présente une estimation des niveaux sonores générés par les moyens de transport (routier, ferroviaire, aérien) et les sites industriels.

Elle utilise **deux indicateurs** :
- Le Lden (Level day-evening-night) qui représente le niveau sonore moyen de la journée (sur 24h) ;
- Le Ln. (Level day-evening-night), qui donne le niveau sonore moyen pour la période de nuit (22h-6h).

Les niveaux sont exprimés en dB(A), l'unité acoustique qui intègre une correction physiologique.

Pour tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes de la journée, une pénalité de 5 dB(A) est affectée au bruit émis en soirée (18h-22h) et une pénalité de 10 dB(A) au bruit émis la nuit (22h-06h)



Figure 199: LEVEL DAY-EVENING- NIGHT

Les niveaux sonores d'exposition au bruit sont gradués par tranche de 5 dB(A) et représentés sur la carte de bruit sous forme de zones de couleur :

< 45 dBA
45 - 50 dBA
50 - 55 dBA
55 - 60 dBA
60 - 65 dBA
65 - 70 dBA
70 - 75 dBA
>= 75 dBA

- **Le vert indique les zones calmes ou peu bruyantes ;**
- **L'orange présente les zones normalement bruyantes en ville ;**
- **Le rouge et violet montre les zones excessivement bruyantes.**

(Exemple d'échelle de couleur conforme à la norme NF S 31 130)

La gêne pour l'être humain est appréciée au regard de valeurs limites définies par la législation. Ces seuils, dépendantes de la famille de source sonore considérée, sont les suivantes :

Indicateurs de bruit	Aérodromes	Route et/ou ligne à grande vitesse	Voie ferrée	Activités industrielles
L_{den}	55 dB(A)	68 dB(A)	73 dB(A)	71 dB(A)
L_n	/	62 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Tableau 58 : Valeurs limites selon les familles de source sonore

L'estimation des populations touchées est réalisée à partir de données démographiques rapportées à chaque bâtiment exposé (logements et établissements d'enseignement et de santé). Pour chaque bâtiment, le niveau sonore est calculé en avant des façades les plus exposés et à une hauteur de 4 mètres au-dessus du sol. La répartition de la population affectée est réalisée par classe de 5 dB(A) à partir de 50 dB(A) pour le Ln et 55 dB(A) pour le Lden.

Les cartes ci-dessous présentent l'exposition au bruit « journée » et « soirée-nuit » pour l'ensemble de l'arrondissement du Valenciennois prenant en considération l'ensemble des sources de nuisances : les moyens de transport (routier, ferroviaire, aérien) et les sites industriels.

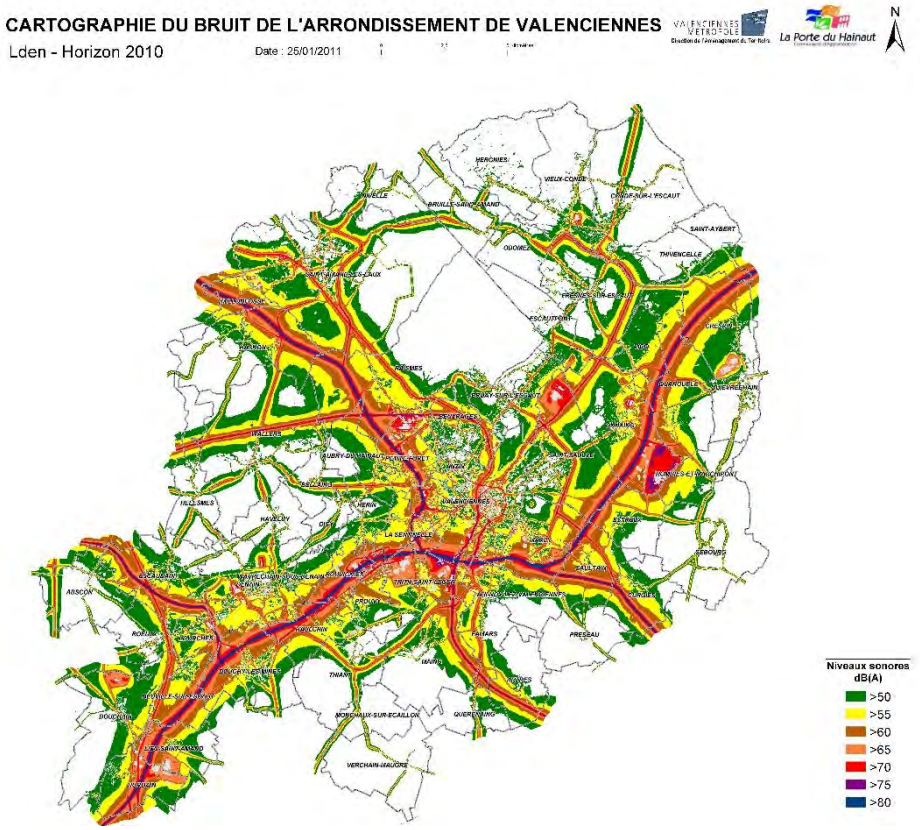


Figure 200: Carte du bruit de la CAVM-CAPH, indicateur journée (Source : CAVM-CAPH)

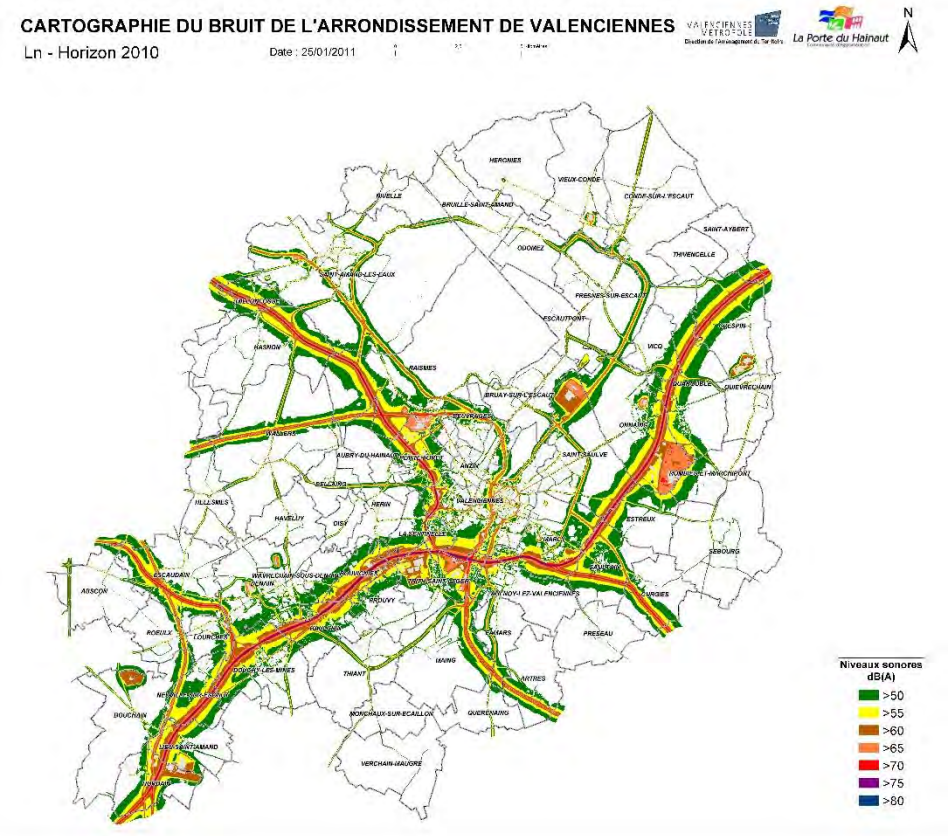


Figure 201 : Carte du bruit de la CAVM, indicateur nuit (Source : CAVM-CAPH)

Les cartes ci-dessous présentent **l'exposition pour la CAPH seule et par source d'émissions sonores.**

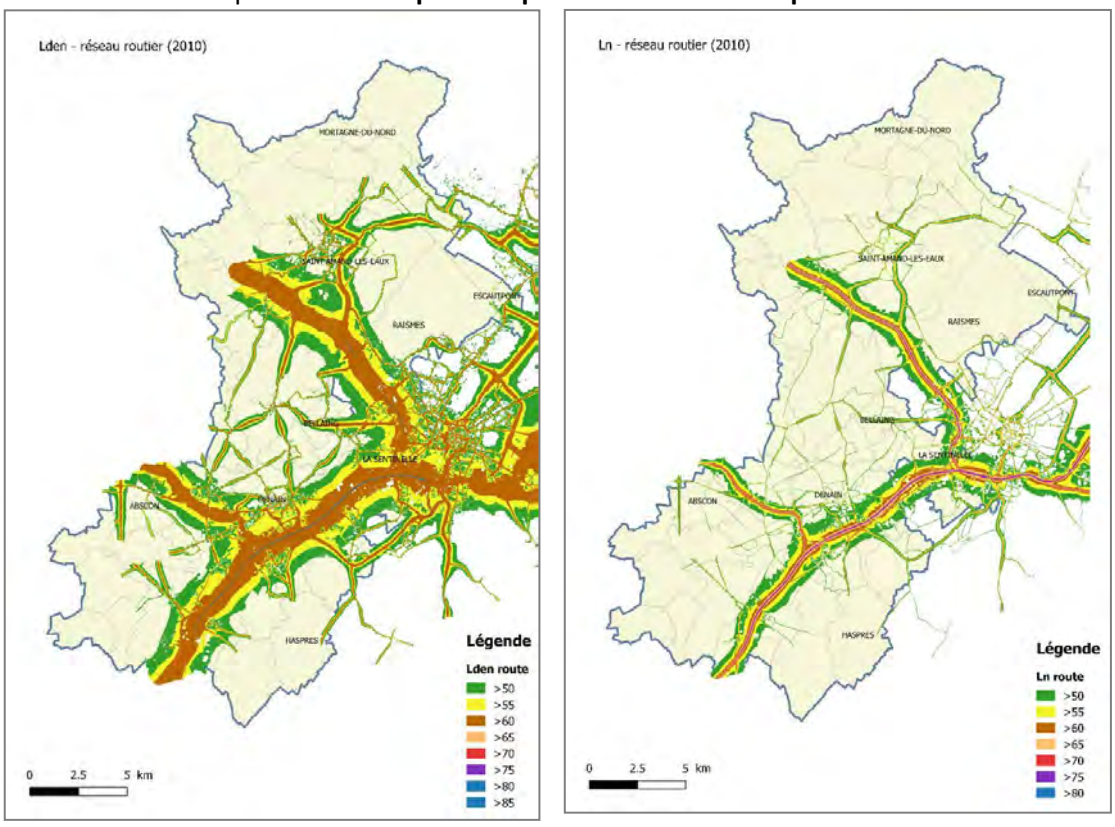


Figure 202 : Carte du bruit des réseaux routiers, journée et nuit (Source : CAPH-Antea Group)

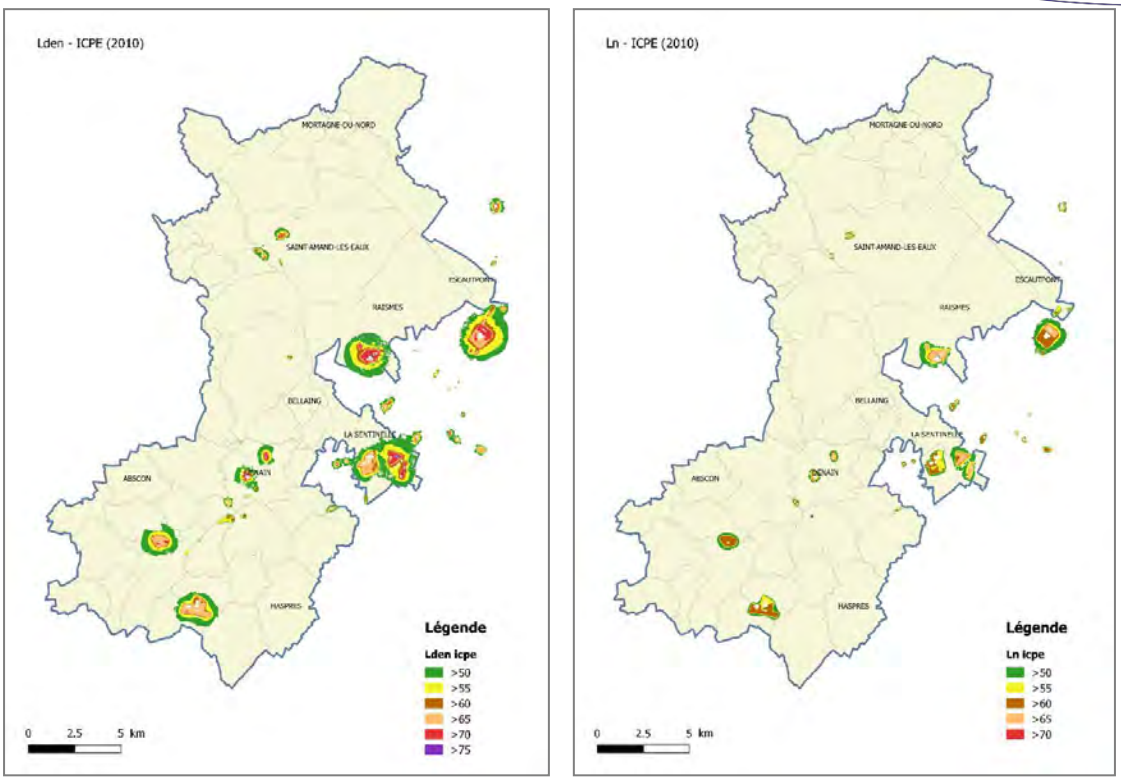


Figure 203 : Carte du bruit des sites industriels, journée et nuit (Source : CAPH-Antea Group)

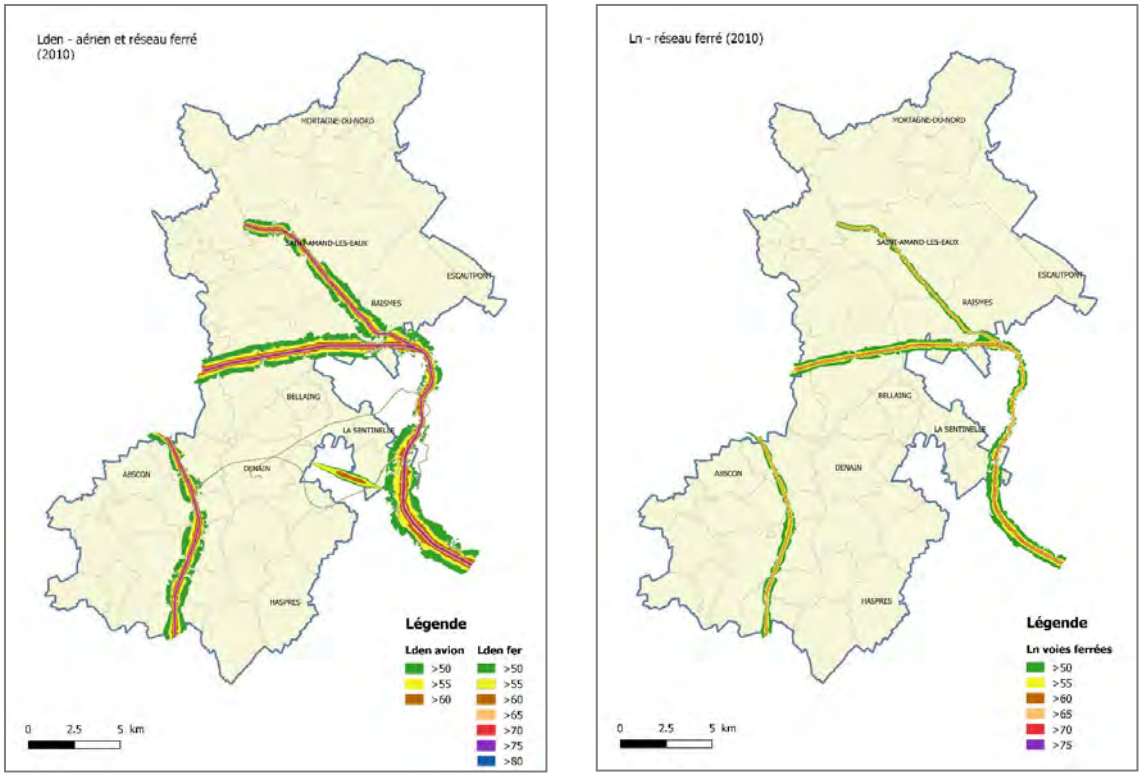


Figure 204: Carte du bruit aérien et ferrés en journée et la nuit (Source : CAVM-Antea Group)

La principale source de bruit provient du réseau routier et en particulier des axes autoroutiers A2, A21 et A23. Cependant, le trafic sur certaines départementales sont également source de nuisances sonores importantes la journée : la RD40 rejoignant Denain à St-Amand-les-Eaux, la RD 630 Bouchain – Douchy -les-mines - Trith-Saint-Léger ou encore la D169 au niveau de Saint-Amand-les Eaux.

Les nuisances sonores provenant du réseau ferré sont perçues tout le long de son tracé.
Les nuisances sonores produites par les sites industriels sont localisées sur les communes de Raismes, Denain, Neuville-sur-Escaut, Hordain, Saint-Amand-les-Eaux et Trith-Saint-Léger.

2.3. Voies classées bruyantes

Conformément à l'article L.571-10 du Code de l'environnement, le Préfet du Nord a procédé au classement des infrastructures de transports terrestres les plus fréquentées en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Sur la base de ce classement qui comprend 5 catégories sont déterminés les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures qui sont affectés par le bruit, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de bâtiments et les prescriptions techniques de nature à les réduire.

Le tableau ci-dessous présente notamment par catégorie la largeur des secteurs affectés et à l'intérieur desquels des prescriptions d'isolation acoustiques seront à respecter notamment pour les bâtiments à usage d'habitation et les établissements d'enseignement et de santé.

Niveau sonore de référence Laeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence Laeq (22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
L > 81	L > 76	1	300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	10 m

Figure 205 : Classement sonores des infrastructures (Source : DDTM Nord)

Le classement des infrastructures terrestres bruyants est l'objet de l'arrêté préfectoral du 14 novembre 2001 pour des infrastructures nationales et de l'arrêté préfectoral du 23 août 2002, pour les routes départementales. **Le classement sonore complet des infrastructures routières des communes de la CAPH a été mis à jour en 2016 par la DDTM Nord.**

Les communes les plus impactées par des infrastructures terrestres bruyants sont :

- Douchy-les-Mines, traversée par 4 infrastructures classées dont 2 en catégorie 1 ;
- Haulchin, traversée par 7 infrastructures classées dont 1 en catégorie 1 ;
- La Sentinelle traversée par 4 infrastructures classées dont 2 en catégorie 1 ;
- Raismes traversée par 5 infrastructures classées dont 1 en catégorie 1 ;
- Saint-Amand-les-Eaux traversée par 11 infrastructures classées dont 9 en catégorie 3.

Infrastructures en catégorie 1

A2
- Douchy-les-Mines
- Haulchin
- Hordain
- La Sentinelle
- Lieu-saint-Amand
- Neuville-sur-Escaut
- Trith-Saint-Léger

A21
- Douchy-les-Mines
- Escaudain
- Lourches

A23
- Bousignies
- Brillon
- Denain
- Hasnon
- La Sentinelle
- Millonfosse
- Raismes
- Rosult
- Sars-et-Rosières

Infrastructures en catégorie 2

A21
- Abscon

D169
- Saint-Amand-les-Eaux

D169A
- Raismes

D40
- Haulchin
- Trith-Saint-Léger

D630
- Douchy-les-Mines
- Haulchin
- Neuville-sur-Escaut

D955
- Haulchin

Rue d'Orchies
- Saint-Amand-les-Eaux

Infrastructures en catégorie 3

Avenue de Denain
- La Sentinelle

D13
- Bellaing
- Helesmes
- Herin
- Wallers

D130
- Abscon

D169
- Raismes
- Saint-Amand-les-Eaux

D240
- Oisy

D268
- Nivelle
- Saint-Amand-les-Eaux

D375N
- Raismes

D40
- Denain
- Hasnon
- Haulchin
- Haveluy
- Saint-Amand-les-Eaux
- Thiant
- Wallers

D50
- Escautpont

D630
- Douchy-les-Mines
- Haulchin
- Hordain
- La Sentinelle
- Lieu-saint-Amand
- Trith-Saint-Léger

D645
- Denain
- Escaudain

D70
- Raismes

D935A
- Escautpont

D943
- Bouchain

D953
- Rosult

D954
- Bruille-Saint-Amand
- Nivelle
- Saint-Amand-les-Eaux

D955
- Denain
- Haulchin
- Saint-Amand-les-Eaux

Place des 3 frères vitoux
- Bouchain

Rue César Crombe
- Bouchain

Rue de Rivoli
- Saint-Amand-les-Eaux

Rue de Valenciennes
- Saint-Amand-les-Eaux

Rue Léon Gambetta
- Saint-Amand-les-Eaux

Rue Thiers
- Saint-Amand-les-Eaux

2.4. L'aérodrome de Valenciennes-Denain

Présent sur la commune de Prouvy, **l'aérodrome de Valenciennes-Denain (aérodrome de catégorie C) est couvert par un Plan d'Exposition au Bruit** (PEB) approuvé par arrêté préfectoral du 26 décembre 2016.

Le PEB visent à éviter que de nouvelles populations ne soient exposées aux nuisances sonores générés par l'activité aéronautique en maîtrisant l'urbanisation autour des aérodromes, en limitant les droits de construire dans les zones de bruit et en imposant une isolation acoustique renforcée aux constructions qui sont admises. Le PEB n'empêche pas le renouvellement urbain des quartiers existants dans les zones de bruit. En outre, il introduit des obligations d'informations aux riverains.

Le PEB est opposable à toute personne publique ou privé et annexé au PLUi dont les dispositions doivent être compatibles avec les prescriptions du PEB en vigueur.

La commune de Trith-Saint-Léger est concernée par le PEB de l'aérodrome de Valenciennes-Denain.

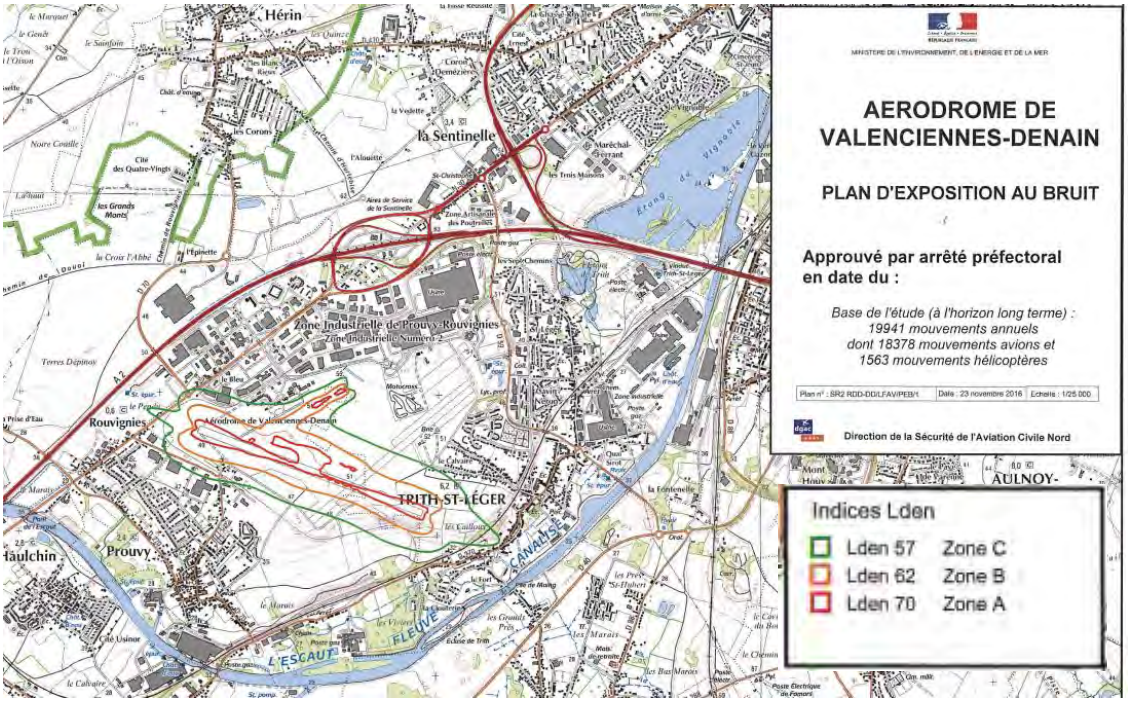


Figure 206 : PEB de l'aérodrome Valencienne-Denain, impact sur Trith-Saint-Léger (Source : http://www.nord.gouv.fr/content/download/41655/286669/file/Carte%20PEB.pdf

3. LA QUALITE DE L'AIR

Le Nord-Pas-de-Calais est une région sensible à la pollution atmosphérique. D'une part, les émissions de polluants sont élevées, en raison des réseaux de transports denses, de l'importante activité industrielle faisant appel à la combustion d'énergie fossile et à l'utilisation de procédés chimiques, ou encore de l'agriculture intensive. D'autre part, l'exposition et la sensibilité des populations (habitat majoritairement urbain et dense) et des milieux naturels à cette pollution est particulièrement prononcée. Les problématiques les plus sensibles sont la présence, en grande concentration dans l'air, des oxydes d'azotes (NOx) et des particules en suspension (PM). En raison de leur impact sur la santé

humaine, la réduction de la concentration dans l'air des poussières en suspension constitue une priorité régionale.

En Nord-Pas-de-Calais, la surveillance et l'évaluation de la qualité de l'air et de l'atmosphère sont assurées par l'association Atmo Nord-Pas-de-Calais.

3.1. Plan de Protection de l'Atmosphère

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) a pour objet de définir les actions permettant de ramener les concentrations en polluants dans l'air ambiant sous des valeurs assurant le respect de la santé des populations (valeurs réglementaires définies dans le Code de l'Environnement). Il couvre le périmètre territorial du Nord - Pas de Calais.

Les préfets du Nord et du Pas-de-Calais ont approuvé le 27 mars 2014, le Plan interdépartemental de Protection de l'Atmosphère (PPA). Ce plan a vocation à réduire les pollutions de toutes sortes, dans la durée, de telle manière à restaurer la qualité de l'air. Il vise en priorité la réduction des particules et des oxydes d'azote.

Le PPA prévoit des réductions des émissions dans tous les secteurs contributeurs sous la forme de 14 mesures réglementaires, 8 d'actions d'accompagnement.

Le PPA prévoit également des mesures à mettre en place en cas d'épisode de pollution. Ces mesures font l'objet d'un arrêté interdépartemental signé du 27 octobre 2015. Celui-ci prévoit des recommandations et des mesures réglementaires sur les principaux secteurs émissifs de polluants atmosphériques (transport, résidentiel-tertiaire, industrie, agriculture) en fonction de la procédure déclenchée : procédure d'information et de recommandation (1er niveau) ou procédure d'alerte (2ème niveau).

En application de l'article 40 de cet arrêté, et des articles 30 à 35 de l'arrêté interdépartemental du 1er juillet 2014 de mise en œuvre PPA, les entreprises, administrations et établissements scolaires de plus de 250 salariés et/ou élèves (500 pour les entreprises hors zone d'activité) doivent mettre en place un plan de déplacement d'ici le 1er septembre 2017.

3.2. Polluants réglementés

La réglementation sur la pollution (seuils, valeurs limites, etc.) est définie au niveau européen dans des directives, qui sont déclinées en droit français par des décrets ou des arrêtés (directives européennes 2008/50/CE et 2004/107/CE et décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air).

Les polluants réglementés sont les suivants :

- Dioxyde de soufre (SO_2)
- Dioxyde d'azote (NO_2)
- Ozone (O_3)
- Particules suspension PM10
- Particules suspension PM2.5
- Monoxyde de carbone (CO)
- Benzène (C_6H_6)
- 4 métaux lourds (nickel, plomb, cadmium, arsenic)
- Benzo(a)pyrène (famille des hydrocarbures aromatiques polycycliques)

La valeur limite est un niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser. **La valeur cible** est un niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné. Ces deux valeurs sont fixées sur la base des connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.

L'objectif de qualité (ou objectif à long terme pour l'ozone) est un niveau à atteindre à terme et à maintenir, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées.

Polluant	Normes en 2015				
	Valeur limite	Valeur cible	Objectif de qualité / Objectif à long terme	Seuil d'information et de recommandation	Seuil d'alerte
Dioxyde de soufre (SO_2)	**125 µg/m³** en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours/an **350 µg/m³** en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 heures/an		**50 µg/m³** en moyenne annuelle	**300 µg/m³** en moyenne horaire	**500 µg/m³** en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
Dioxyde d'azote (NO_2)	**40 µg/m³** en moyenne annuelle **200 µg/m³** en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 heures/an			**200 µg/m³** en moyenne horaire	**400 µg/m³** en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives ou **200 µg/m³** en moyenne horaire ***
Ozone (O_3)		Protection de la santé **120 µg/m³** en moyenne sur 8 heures glissantes à ne pas dépasser plus de 25 jours/an (moyenne calculée sur 3 ans) Protection de la végétation **18 000 µg/m³.h** pour l'AOT40** (moyenne calculée sur 5 ans)	Protection de la santé **120 µg/m³** en moyenne sur 8 heures glissantes Protection de la végétation **6 000 µg/m³.h** pour l'AOT40**	**180 µg/m³** en moyenne horaire	Seuil 1 : **240 µg/m³** en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives Seuil 2 : **300 µg/m³** en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives Seuil 3 : **360 µg/m³** en moyenne horaire
Particules en suspension (PM10)*	**40 µg/m³** en moyenne anuelle **50 µg/m³** en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours/an		**30 µg/m³** en moyenne annuelle	**50 µg/m³** en moyenne journalière sur 24 heures ****	**80 µg/m³** en moyenne journalière sur 24 heures
Particules en suspension (PM2,5)*	**25 µg/m³** en moyenne annuelle	**20 µg/m³** en moyenne annuelle	**10 µg/m³** en moyenne annuelle		
Monoxyde de carbone (CO)	**10 mg/m³** en moyenne sur 8 heures glissantes				
Benzène (C_6H_6)	**5 µg/m³** en moyenne annuelle		**2 µg/m³** en moyenne annuelle		
Plomb (Pb)	**0,5 µg/m³** en moyenne annuelle		**0,25 µg/m³** en moyenne annuelle		
Arsenic (As)		**6 ng/m³** en moyenne annuelle			
Cadmium (Cd)		**5 ng/m³** en moyenne annuelle			
Nickel (Ni)		**20 ng/m³** en moyenne annuelle			
Benzo(a)pyrène ($C_{20}H_{12}$)		**1 ng/m³** en moyenne annuelle			

Source : Décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air et Arrêté du 26 mars 2014 relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant

Tableau 59 : Tableau des valeurs réglementaires des polluants atmosphériques (Atmo Nord-Pas-de-Calais)

3.3. La surveillance de la qualité de l'air

En France, la surveillance de la qualité de l'air est assurée par 20 Associations Agréées pour la Surveillance de la Qualité de l'Air. Depuis le 1 janvier 2017, les Associations Atmo Nord-Pas-de-Calais et de Picardie ont fusionné.

La surveillance de la qualité de l'air est assurée d'une part par des stations de mesures, d'autre part par des traitements de données et techniques de modélisation. L'objectif est non seulement de mesurer la qualité de l'air en temps réel », mais également de prévoir les pics de pollution ainsi que les évolutions à plus long terme.

Atmo Hauts de France surveille plus de 30 polluants, notamment grâce à son dispositif de stations de mesure réparties sur l'ensemble de la région.

Les stations de mesures fixes, généralement implantées dans des lieux publics, mesurent en continu et en temps réel, la qualité de l'air. Chaque station de mesure est implantée en fonction de « l'objectif de surveillance » à savoir le milieu urbain, périurbain, proximité automobile, industrielle, rural – sans pour autant cibler une source sauf pour celles dites de « proximité automobile ou industrielle.

Trois stations de mesure sont situées sur le territoire de la CAPH : Saint-Amand-les-Eaux, Escautpont et Denain. Deux stations localisées sur Valenciennes intéressent le territoire de la CAPH, en raison de leur proximité et des informations supplémentaires qu'elles fournissent (station de proximité automobile et PM2.5 mesurés en plus).

Station	Date de mise en service	Type	Polluants mesurés
Saint-Amand-les-Eaux	Juillet 2011	Périurbaine	Ozone, Monoxyde d'azote, Dioxyde d'azote
Escautpont	Novembre 2008	Proximité industrielle	PM10, Monoxyde d'azote, Dioxyde d'azote, Dioxyde de soufre
Valenciennes Wallon	Janvier 1999	Proximité automobile	PM2.5, PM10, Monoxyde d'azote, Dioxyde d'azote
Valenciennes Acacias	Janvier 1997	Urbaine	PM2.5, PM10, Monoxyde d'azote, Dioxyde d'azote
Denain	Janvier 2000	Urbaine	PM10, Ozone, Dioxyde de soufre

Tableau 60 : Liste des stations de mesure de qualité d'air (Source : Atmo NPDC)

En 2014, les valeurs réglementaires sont respectées par toutes les stations de mesures de la CAPH, sauf l'objectif à long terme pour la protection de la santé humaine pour l'ozone. Ceci est également observé sur le reste de la région.

L'évolution depuis 2009, montrent une baisse des concentrations des polluants mesurés, hormis pour l'ozone qui reste stable.

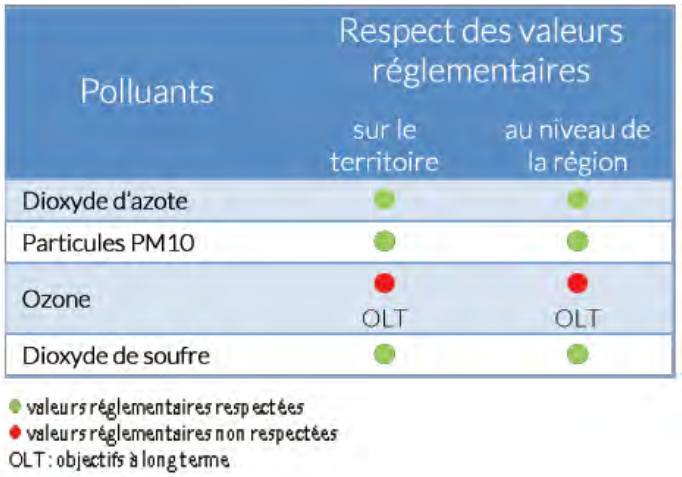


Figure 207: Respect des valeurs réglementaires pour les polluants mesurés sur la CAPH (Source : Atmo NPDC)

3.4. Indices de qualité de l'air

L'**indice Atmo** est calculé chaque jour, à partir des résultats des station de mesures « urbaines » et « périurbaines » représentatives de la « pollution ambiante » intégrant les concentrations de quatre polluants : le dioxyde de soufre (SO_2), le dioxyde d'azote (NO_2), l'ozone (O_3) et les poussières en suspension (PM10).

La qualité de l'air est définie sur une échelle allant de 1 à 10. Plus l'indice est élevé est plus la qualité de l'air est mauvaise

Valeurs réglementaires (concentrations en µg/m3)				
Indice	Poussières en suspension PM10	Dioxyde d'azote NO_2	Ozone O_3	Dioxyde de Soufre SO_2
10 - très mauvais	80+	400+	240+	500+
9 - mauvais	65-79	275-399	210-239	400-499
8 - mauvais	50-64	200-274	180-209	300-399
7 - médiocre	42-49	165-199	150-179	250-299
6 - médiocre	35-41	135-164	130-149	200-249
5 - moyen	28-34	110-134	105-129	160-199
4 - bon	21-27	85-109	80-104	120-159
3 - bon	14-20	55-84	55-79	80-119
2 - très bon	07-13	30-54	30-54	40-79
1 - très bon	0-6	0-29	0-29	0-39

Figure 208: Valeurs réglementaires de l'indice Atmo (Source : Atmo Nord-Pas-de-Calais)

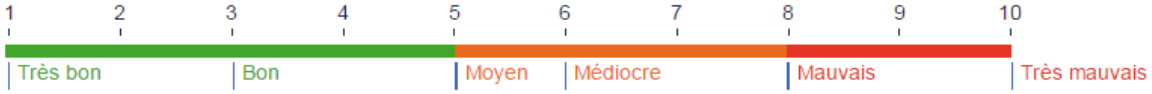


Figure 209 : Echelle de l'indice Atmo (Source : Atmo Nord-Pas-de-Calais)

3.5. Origine des émissions par secteur d'activité

Comme le montre le graphe ci-dessus, **sur La Porte du Hainaut, le secteur industriel est le plus « pollueur »** : il est à l'origine de la quasi-totalité des émissions de SO_2, pèse pour plus 75 % des émissions de NOx et pour plus de la moitié des émissions de particules PM10. Cependant, les secteurs du résidentiel tertiaire, du transport et de l'agriculture contribue pour des parts loin d'être négligeables aux émissions de NOx et de particules.

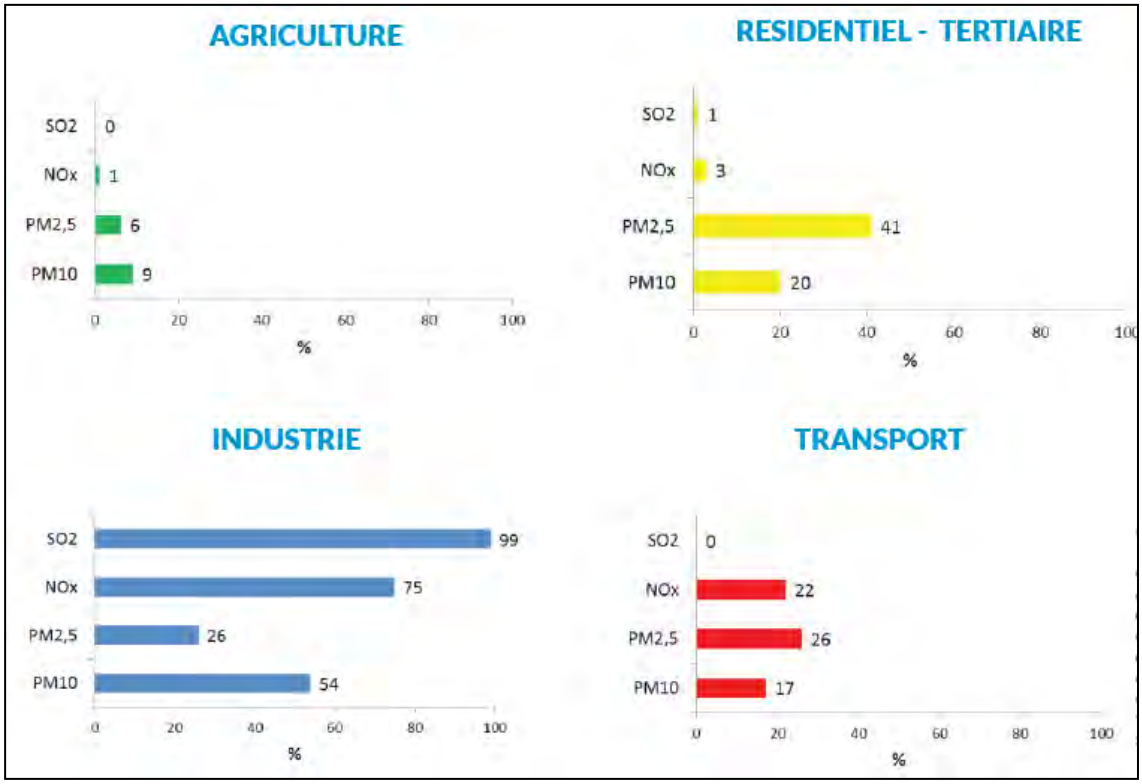


Figure 210: Contribution des secteurs d'activités aux émissions de 4 polluants réglementés (Source : Atmo Nord-Pas-de-Calais)

3.6. Emissions de gaz à effet de serre

Le calcul des émissions de GES en équivalent CO_2 prend en compte 6 polluants dont les principaux sont le dioxyde de carbone (CO_2) polluant prédominant, le méthane (CH_4), protoxyde d'azote (N_2O).

A l'échelle régionale

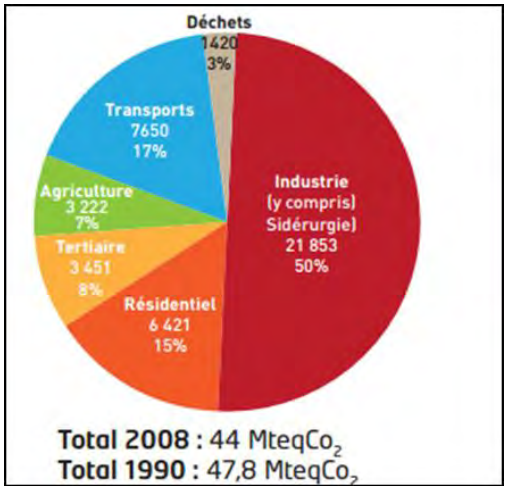


Figure 211 : Émissions de gaz à effet de serre par activité dans le Nord-Pas-de-Calais en 2008 (Source : SRCAE Nord-Pas-de-Calais)

En 2008, les émissions de GES en Nord-Pas-de-Calais étaient estimées à environ 11 teq CO_2/habitant pour une moyenne nationale s'environ 8,5 teq CO_2/habitant[68].

Le premier émetteur de GES dans le Nord-Pas-de-Calais est l'industrie (50%), suivis du « résidentiel » et du « transports » à part quasi égale.

L'évolution depuis 1990 montre une hausse des émissions dans les secteurs des transports (+23%), du résidentiel (+11%) et du tertiaire (+32,8%), alors que les dans autres on observe une baisse régulière.

Comme le montre la carte ci-dessous, les zones les plus émettrices de GES sont les zones urbaines où se concentrent le résidentiel et les activités économiques, desservies par un réseau routier dense au trafic important. En zone rurale, les secteurs émetteurs concernent des zones d'agriculture polyvalent avec élevage.

[68] Source MEEDTL

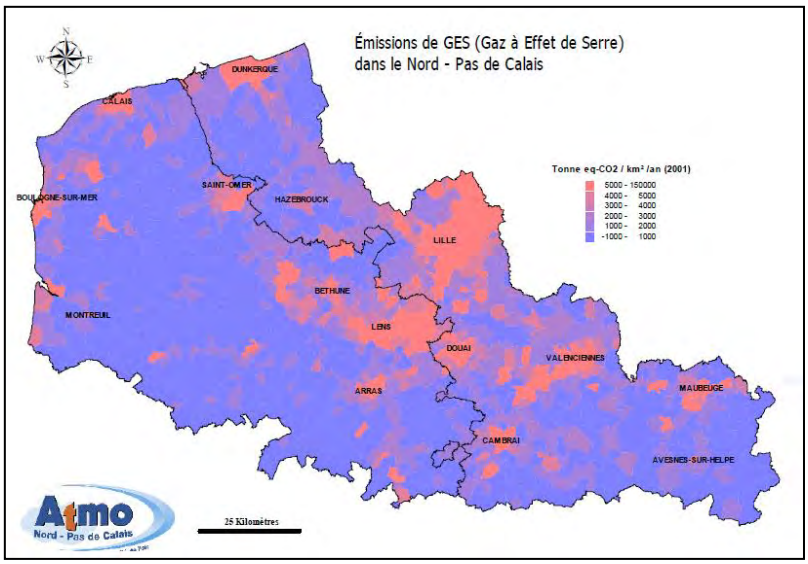


Figure 212 : Carte des émissions communales de gaz à effet de serre dans le Nord-Pas-de-Calais en 2001 (Source : Atmo NPDC, cadastre Mai 2006)

Le Schéma Régional Aire Climat Energie (SRCAE) devrait permettre de réduire de 9,3 Mteq CO_2 les émissions de gaz à effet de serre.

A l'échelle de la CAPH

Les émissions de GES sont principalement liées au secteur de l'industrie (81 %).

La commune de Bouchain connaît les émissions les plus élevées avec un total estimé à 1,3 million de tonnes pour l'année 2010. Les émissions présentées prennent en compte l'activité de la centrale thermique de Bouchain, dont l'activité a cessé le 15 avril 2015.

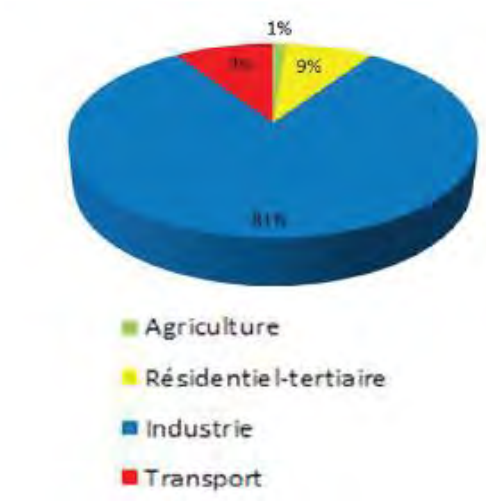


Figure 213 : Répartition des émissions de GES par secteur d'activité pour la CAPH (Source : Atmo NPDC)

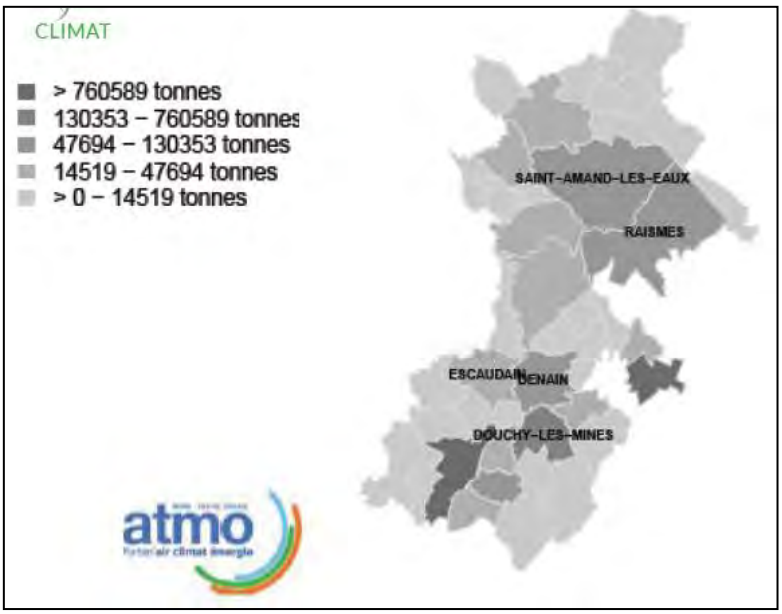


Figure 214 : Répartition des émissions de GES par commune de la CAPH (Source : Atmo Nord-Pas-de-Calais)

3.7. Evolution de la qualité de l'air

Le bilan Atmo 2014 donne des résultats conformes à la réglementation pour un certain nombre de polluants. Pour d'autres les valeurs réglementaires sauf pour l'objectif de qualité pour les particules fines PM2,5 et l'objectif à long terme pour l'ozone qui ne sont pas respectées tant en région que localement.

Le bilan Atmo 2016[69]montrent que les concentrations mesurées sur la région Hauts-de-France, sont toutes inférieures à celles de l'année 2008. Néanmoins, au regard des valeurs réglementaires les constats pour l'ozone et les particules PM2,5 sont les mêmes que pour 2014, même si pour les particules PM2.5, les concentrations après une hausse forte entre 2009-2011 ont diminué pour atteindre leur niveau le plus bas en 2016 (baisse une baisse de 21 %).

Si la diminution de la concentration des polluants est un processus engagé, elle a des soubresauts comme le montre le graphe ci-contre extrait du bilan Atmo 2016.



Figure 215 : Evolution des différents polluants 2008-2016 (Atmo Hauts-de-France)

[69] Ce bilan concerne l'ensemble des départements de la Région Hauts de France et non pas les seuls du Nord-Pas-de-Calais comme celui de 2014.

L'amélioration globale de la qualité de l'air ne peut alors être que très progressive et toutes les actions entreprises en faveur de la qualité de l'air ne peuvent être qu'encouragées, tant au niveau national (via par exemple le Plan Particules) qu'au niveau régional (Plan de Protection de l'Atmosphère) ou local (intégration de la qualité de l'air dans les plans climat, les plans de déplacement urbain ou les plans locaux d'urbanisme). Leur efficacité passe dans leur capacité à mobiliser tous les secteurs émetteurs de polluants (le transport, l'industrie, le chauffage ou encore l'agriculture) mais aussi à proposer des indicateurs de suivi adéquats, mesurables, ajustables.

4. LES SITES ET SOLS POLLUES

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

La politique nationale de gestion des sites et sols pollués est une politique de gestion des risques suivant l'usage des milieux. BASOL est une base de données répertoriant les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Le territoire de la Porte du Hainaut compte 48 sites BASOL qui sont présentés en annexe de l'Etat initial de l'Environnement.

Parmi ces sites,

- 18 sont encore en activités,
- 12 sites sont réutilisés,
- 4 sont en partie en friche et en partie réutilisés,
- 7 sont en friche avec un projet de réutilisation envisagé
- 6 sont en friche sans projet de mutation.

21 sites n'ont pas encore fait l'objet de diagnostic permettant d'identifier les pollutions, leur niveau de contamination, etc.

Sur ces 48 sites, les polluants les plus récurrents sont les métaux lourds et les hydrocarbures. Les communes contenant le plus de sites de BASOL sont les communes de Bouchain, Denain, Douchy-les-Mines, Escaudain, Saint-Amand-les-Eaux et Trith-Saint-Léger.

5. LES FRICHES

La Porte du Hainaut compte un certain nombre de friches dont des sites de superficies importantes, et lourdement pollués, témoins de son passé d'exploitation minière et d'industrie lourde. A ces sites s'ajoutent des friches industrielles, commerciales, d'habitat dégradé en milieu urbain ainsi que des délaissés. L'ensemble de ces espaces contribuent à générer un regard négatif de et sur le territoire.

Le recyclage des friches est au cœur des préoccupations majeures de l'Agglomération et des communes qui d'une part ont recensé les sites, d'autre part ont engagé une politique volontariste pour les résorber.

5.1. L'inventaire des friches

L'inventaire des friches a été mis à jour en 2017 en étroite collaboration avec les Communes.

Il fait état de 111 sites, bâtis ou non bâtis qualifiés de « friches » pour une superficie totale d'environ 580 Ha. 17 sont des friches minières ou d'industrie lourde, 32 des friches industrielles en milieu urbain, 14 des friches commerciales, agricoles ou d'habitat dégradé et 48 des délaissés.

Plus de 76% des friches sont d'anciens sites industriels. Sur les 441 Ha de friches industrielles 305 Ha sont des sites miniers ou sidérurgiques, particulièrement complexes à reconvertir, compte tenu des activités qu'ils ont accueilli. Au regard des impacts de ces anciennes activités en termes de pollution, risques etc., si leur reconversion peut être envisagée, leur nouvelle destination ne peut être qu'économique ou de renaturation.

Les délaissés urbains représenteraient près de 120 hectares, alors que les friches commerciales, agricoles ou d'habitat dégradé s'élèvent à 25 Hectares.

La majorité des sites (53) ont une superficie inférieure à un hectare. 45 ont une superficie comprise entre 1ha et 10ha. 12 ont une superficie comprise entre 10 et 100 hectares. Une friche s'étend sur plus de 100 hectares.

Comme le montre la carte ci-après, la plupart des friches et des friches complexes à recycler se situe dans le Denaisis et l'Ancien Corridor minier.

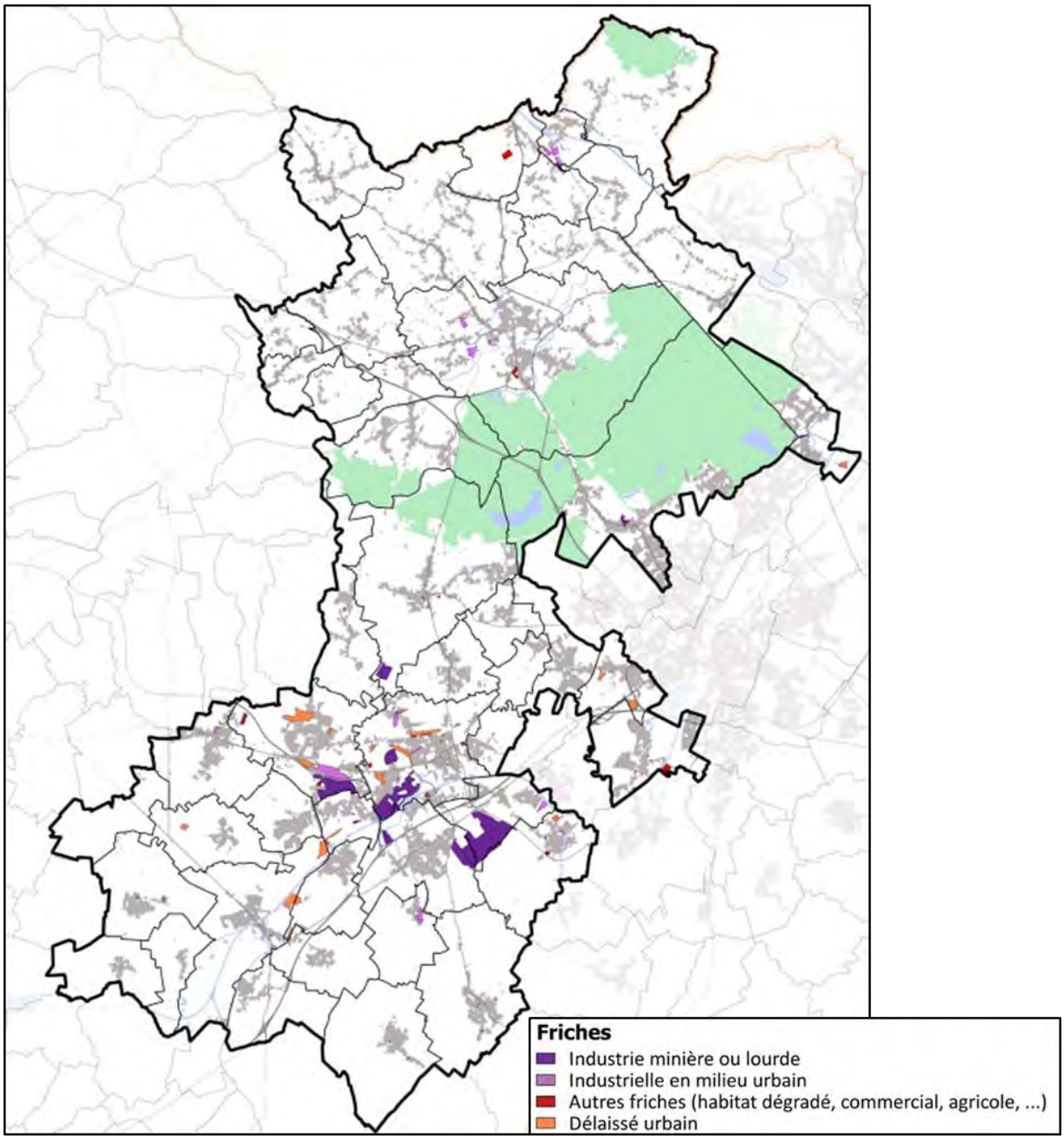


Figure 216 : Localisation des friches de l'inventaire CAPH 2017

Cependant, les autres secteurs sont également concernés par des friches importantes et ou lourdes. On peut citer, sur le secteur de l'Amandinois, la friche CRAM particulièrement polluée, couvrant plus 10 hectares s'étendant sur les communes de MORTAGNE-DU-NORD, CHATEAU L'ABBAYE et THUN-SAINT-AMAND, ou encore sur le secteur de l'Ostrevant, la friche BERA, de près de 6 ha au cœur du bourg de NOYELLES-SUR-SELLE.

5.2. La requalification des friches : une politique ambitieuse de la Porte du Hainaut

Dès sa création, La Porte du Hainaut, s'est engagée dans la reconversion des friches industrielles. Au-delà des sites emblématiques tel le site minier d'Arenberg, dont une partie est aujourd'hui pôle d'excellence en image et médias numériques, c'est près de 400 hectares de friches industrielles qui ont trouvé un nouvel usage.

Sur le Denaisis, la politique de reconversion est engagée sur près de 200 hectares à travers les projets suivants : les ZAE « Les 6 Mariannes » (19Ha), « Les Pierres Blanches » (85Ha), « La Naville » (20Ha), « Les soufflantes »(76 Ha).

Sur les 120 Ha de délaissés urbains, plus de 76 Ha sont engagé dans un processus de réutilisation à travers leur réaffectation à des projets divers, économiques, d'équipements ou d'espaces publics, d'aménagements paysagers et plus rarement logements.

Concernant les friches « autres », 72% de leur superficie font l'objet d'un projet de reconversion et notamment pour la création de logements.

6. SYNTHESE ET PERSPECTIVES :

Ce qu'il faut retenir

La CAPH connaît une pollution lumineuse importante sur son territoire, liée notamment à l'intensité urbaine et aux nombreuses autoroutes qui la traversent.

En termes de nuisances sonores, ce sont les réseaux routiers qui représentent la source la plus importante de bruit au niveau de la CAPH : le territoire est traversé par de grands axes routiers comme l'A2, l'A21 et l'A23. Deux départementales importantes génèrent aussi des nuisances : la D40 et la D169. Les deux infrastructures classées en catégorie 1 sur tout le territoire sont l'A23 et la voie ferrée. Les communes pouvant être considérées comme les plus impactées par les nuisances sonores générées par les infrastructures routières sont : Douchy-les-Mines, Haulchin, La Sentinelle, Raismes, et Saint-Amand-les-Eaux. Les nuisances sonores produites par les sites industriels sont localisées sur les communes de Raismes, Denain, Neuville-sur-Escaut, Hordain, Saint-Amand-les-Eaux et Trith-Saint-Léger.

En termes de qualité de l'air, en 2014, les valeurs réglementaires sont respectées par toutes les stations de mesures de la CAPH, sauf l'objectif à long terme pour la protection de la santé humaine pour l'ozone. Hormis l'ozone, les concentrations de tous les polluants sont à la baisse, quelle que soit la typologie. Le secteur industriel est à l'origine de la quasi-totalité des émissions de dioxyde de soufre. Il représente également 75 % des émissions d'oxydes d'azote et plus de la moitié des émissions de particules de taille inférieure ou égale à 10 µ. Le secteur des transports est le 2ème le plus émetteur d'oxydes d'azote après les industries (22%). Le secteur le plus émetteur de particules de taille inférieure ou égale à 2,5 µ est le secteur résidentiel (41%). Elles sont produites dans les mêmes proportions entre le secteur industriel et celui des transports (26%) Les émissions de GES sont principalement liées au secteur de l'industrie (81 %), les secteurs résidentiel-tertiaire et du transport apportant chacun une contribution de 9 %.

La CAPH compte 48 sites BASOL sur son territoire dont 18 en activité. Les communes contenant le plus de sites de BASOL sont les communes de Bouchain, Denain, Douchy-les-Mines, Escaudain, Saint-Amand-les-Eaux et Trith-Saint-Léger. Certains de ces sites sont en friche et ne sont pas encore connus précisément en termes de pollution.

Malgré une politique engagée par les communes et l'Agglomération depuis de nombreuses années pour requalifier les sites de friches ou de délaissés, la Porte du Hainaut recense plus de 110 friches couvrant plus de 580 Hectares. On note que pour la plupart, la reconversion suppose des opérations lourdes et complexes.

Ce qui est en jeu pour le territoire

- Diminuer l'exposition aux sources des nuisances sonores en prenant en compte la proximité des sources dans la réflexion sur le développement des communes (ex. éviter le développement de zone résidentielle dans les zones de bruit) et en développant des modes de déplacements alternatifs aux véhicules motorisés y compris pour les marchandises

- Poursuivre les actions en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air à travers le développement des modes de déplacements alternatifs, mais également la performance

énergétique des constructions qui contribue à diminuer l'impact du secteur résidentiel sur les émissions notamment de particules.

- Poursuivre et amplifier les actions sur les friches encore nombreuses sur le territoire. Elles représentent un potentiel foncier non négligeable tant pour du renouvellement urbain que pour la mise en valeur des paysages et de l'environnement.

F. L'ENERGIE

L'énergie est une ressource indispensable aux activités humaines. Elle est incontournable pour les usages quotidiens de chacun, mais aussi pour les activités économiques, les transports, les communications.

Les besoins énergétiques n'ont cessé de croître au point qu'aujourd'hui ils augmentent plus vite que la population. Or, les besoins sont encore principalement satisfaits par trois ressources, le pétrole, le gaz et le charbon toutes trois aux gisements limités et non renouvelables et ayant une empreinte écologique importante.

La région Nord-Pas-de-Calais est une région fortement consommatrice d'énergie, du fait de la présence importante de l'industrie, de la forte densité de population, de la périurbanisation qui génère des d'importants déplacements quotidiens et de sa situation propice au transport routier de transit, notamment de marchandises. Elle se situe juste derrière l'Ile-de-France et la région Rhône-Alpes.

La question énergétique est au cœur du développement futur des territoires, avec pour ceux-ci des défis majeurs à relever pour d'une part maîtriser la consommation d'énergie, d'autre part réduire leur dépendance énergétique aux ressources « traditionnelles » en développant la production d'énergie depuis des ressources renouvelables.

Depuis sa forte et précoce industrialisation au XIXe siècle, la région Nord-Pas-de-Calais a développé une véritable culture énergétique. Cette histoire spécifique est probablement l'une des raisons pour lesquelles le secteur de l'énergie constitue toujours un des moteurs majeurs de son développement économique et que ce territoire se révèle innovant.

Les acteurs régionaux et locaux se sont mobilisés très tôt en faveur du changement climatique conçu comme une réponse possible aux crises économiques, sociales et environnementales. La Région dispose ainsi d'un Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), d'un volet climat dans le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT)[70].

En 2010, elle lance 2010, elle lance la démarche Transformation Ecologique et Sociale de la Région (TESR), « un programme expérimental qui explore une nouvelle façon de concevoir et conduire les politiques publiques pour promouvoir un modèle de développement plus durable et solidaire. Plusieurs grandes opérations du Programme concernent directement la question de l'énergie notamment, la réhabilitation du parc de logements et la stratégie énergétique.

Enfin, en 2013, la Région s'engage dans la Troisième Révolution Industrielle -Rev3-, dont l'ambition, clairement afficher est d'inventer un nouveau modèle économique pour faire des Hauts-de-France à l'horizon 2050, l'une des régions du monde les plus efficaces et productives, en matière d'économie décarbonée.

Dans ce chapitre, la question de l'énergie est abordée sous les angles de la consommation et de la production.

[70] Le SRADDET- Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires- en cours d'élaboration se substituera au SRADTT. Son adoption est prévue en 2019.

1. LA CONSOMMATION D'ENERGIE

Au niveau du Nord-Pas-de-Calais

La consommation énergétique régionale pèse pour 8% de la consommation nationale. La nature du tissu industriel, fortement énergivore, en est la principale cause.

En dehors du poids particulier de la sidérurgie (21,5%)[71], quelques caractéristiques propres au Nord-Pas-de-Calais se dégagent en comparaison de la consommation d'énergie finale[72] nationale.

On constate une part prépondérante de l'industrie (47,3%), tandis que la part de la consommation liée aux transports y est plus faible en raison sans doute d'une offre de transports en commun relativement bien développée dans les zones urbaines.

Si la consommation du résidentiel/tertiaire est plus faible que la moyenne nationale, elle est importante, pesant pour plus de 30% de la consommation totale.

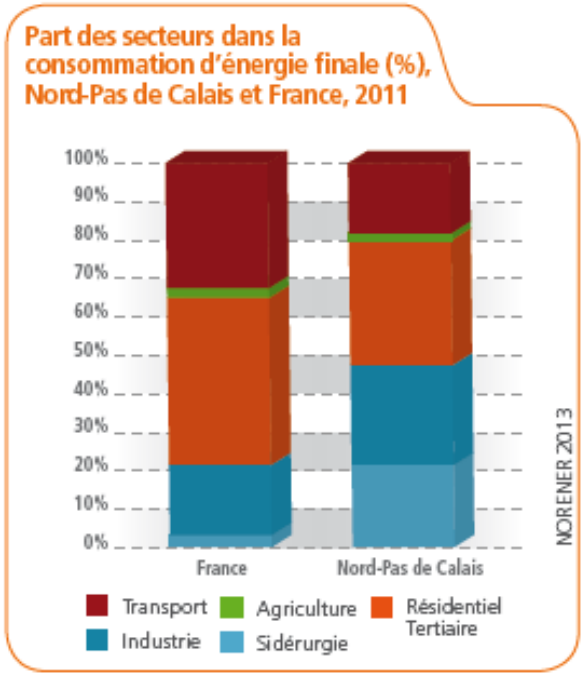


Figure 217: Part des secteurs dans la consommation d'énergie finale (en %) pour le Nord-Pas-de-Calais et la France en 2011 (source : NORENER 2013)

En 2011, la consommation régionale d'énergie est d'environ 13,1 Mtep d'énergie. Cette consommation est en baisse depuis 2002 (-9%) mais reste plus élevée qu'en 1990 de 7%.

La consommation de produits pétroliers reste encore majoritaire (30.8%) suivi par le gaz naturel (25,4%), l'électricité (21,3%) et les composés minéraux solides[73] (CMS) (20,2%). Les 2,3% restant proviennent de la consommation de bois et de chauffage urbain.

[71] 1/4 des consommations énergétiques totales du NPDC
[72] L'énergie finale correspond à l'énergie à disposition directe des consommateurs.
[73] Les composés minéraux solides correspondent principalement à du charbon, du coke et de la houille.

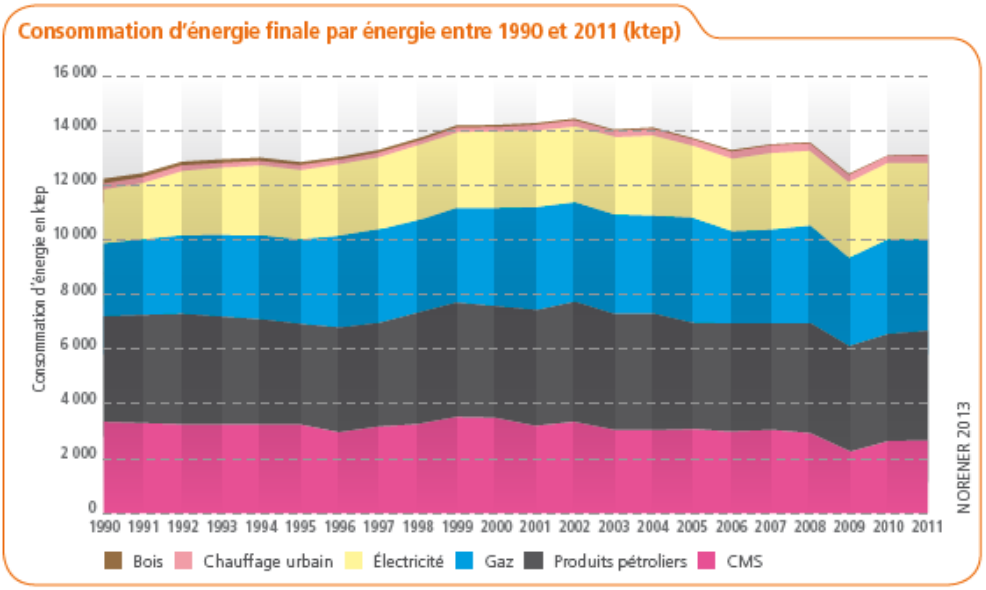


Figure 218 : Consommation d'énergie finale par énergie entre 1990 et 2011 (en Ktep) (source : NORENER 2013)

Le bilan de la consommation d'énergie finale régionale le plus récent disponible porte sur l'année 2014[74] et à l'échelle de la nouvelle entité régionale, les Hauts de France.

La consommation d'énergie finale de la Région atteint 209 TWh en 2014, soit 18 Mtep et représente 12% de la consommation nationale d'énergie pour 9% de la population. L'ex-Nord-Pas-de-Calais pèse pour 70% de cette consommation.

Avec 7,5 Mtep de consommation énergétique, l'industrie reste le premier consommateur et représente 41% de l'énergie annuelle consommée. L'industrie de l'ex-Nord-Pas-de-Calais utilise 75% de l'énergie du secteur. Néanmoins, la consommation énergétique du secteur industriel baisse tendanciellement depuis 1990. Ce qui n'est pour le secteur résidentiel dont la consommation énergétique est globalement en forte hausse : plus 25% en moins de 15 ans (1990-2014), contre 14% à l'échelle nationale.

En 2014, la consommation énergétique du secteur résidentiel des Hauts de France atteint 48,6 TWh, soit 4,18 Mtep, soit 23% de la consommation totale.

Au niveau de la CAPH

Dans le cadre de son plan climat et de la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre, 33 communes de la CAPH ont fait l'objet d'un état des lieux énergétique de leur patrimoine communal qui a permis de faire ressortir les bâtiments les plus énergivores, qui consomment le plus au mètre carré et donc à réhabiliter en priorité. Le ratio de consommation pour ces 36 communes et uniquement pour le patrimoine communal est de 377,8 kWh / habitant.

A titre de curseur, les objectifs à atteindre sont ceux de bâtiments basses consommation soit 50 kWH.

[74] Source : Observatoire Climat Hauts de France

2. LA PRODUCTION D'ENERGIE

Au niveau régional

La région reste un pôle important de production d'électricité et se place au quatrième rang derrière les régions Rhône-Alpes, Centre et Haute-Normandie. La production nucléaire est prépondérante, avec la centrale de Gravelines, qui reste la plus puissante d'Europe et assure en moyenne 80% de la production d'énergie régionale. L'électricité thermique régionale s'élève à 20% de la production régionale. En effet, la région compte 2 centrales thermiques au gaz, à Bouchain[75] et une centrale à gaz DK6 (gaz naturel et gaz de haut fourneau) à Dunkerque.

La production d'énergies renouvelables régionale est essentiellement basée sur le bois et l'éolien. Sa part parmi la consommation régionale d'énergie reste faible par rapport au national (respectivement 3,7% contre 12%) mais sa progression est importante : +25% entre 2009 et 2012.

En 2009, sur l'ensemble du territoire, le bois énergie et les réseaux de chaleur au bois représentent 48% de la production, les agrocarburants 20%, l'éolien 17% et les usines d'incinération valorisant les déchets 5%. Le reste, 10%, est représenté par la géothermie et l'aérothermie, le biogaz, le solaire thermique, le photovoltaïque et l'hydroélectricité.

[75] La centrale de Bouchain s'est reconvertie depuis 2013 en centrale à cycle combiné à gaz haut rendement.

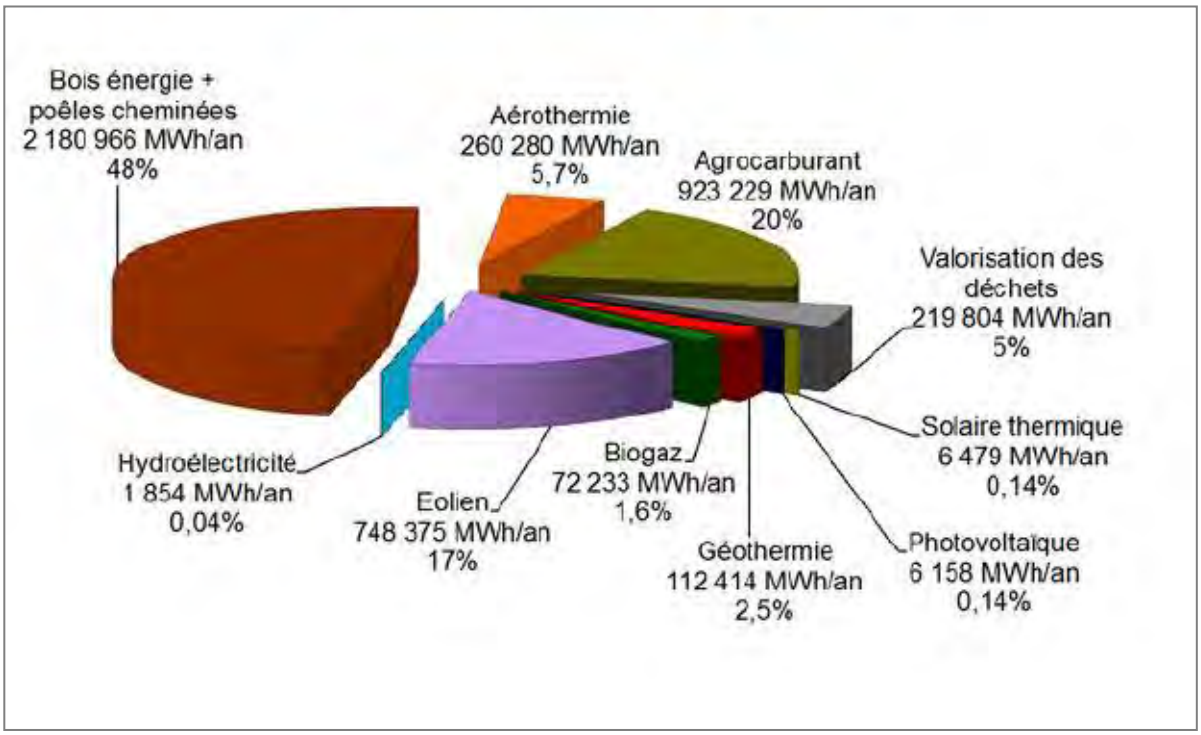


Figure 219 : Part de la production des énergies renouvelables en 2009 en Nord-Pas-de-Calais (Source : Observatoire Climat NPDC)

Au niveau de la CAPH

Une des pistes suivies par la CAPH pour développer les énergies renouvelables est la promotion de la filière bois-énergie, pilotée par le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut. A la suite d'expérimentations menées en 2010 et 2011 sur la taille de saules têtards par des agriculteurs afin de fournir en bois une chaufferie bois automatique, une antenne locale de la Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC) « Bois Energie des Terroirs » est mise en place en Scarpe-Escaut.

3. LES ORIENTATIONS

3.1. Le SRCAE Nord-Pas-de-Calais

La Directive « Energies renouvelables » 2009/28/CE fixe les objectifs de chaque pays concernant la part des énergies renouvelables. Pour la France, les objectifs sont les suivants :

- Produire 23 % des besoins énergétiques français à partir de sources d'énergie renouvelables à l'horizon 2020,
- Réduire les émissions de CO2 de 20 % ;
- Accroître l'efficacité énergétique de 20 % d'ici à 2020.

Pour contribuer à l'atteinte des 23% de production d'énergie renouvelable, les principaux efforts envisagés en Nord-Pas-de-Calais sont portés par le développement de l'éolien, l'installation de pompes à chaleurs aérothermiques Air/Eau, la production de biogaz issu de la méthanisation ainsi que par le développement des réseaux de chaleur (récupération de chaleur, biomasse, déchets).
L'amplification de l'incorporation des agrocarburants dans les véhicules, dans la lignée des politiques nationales, y contribue aussi significativement.

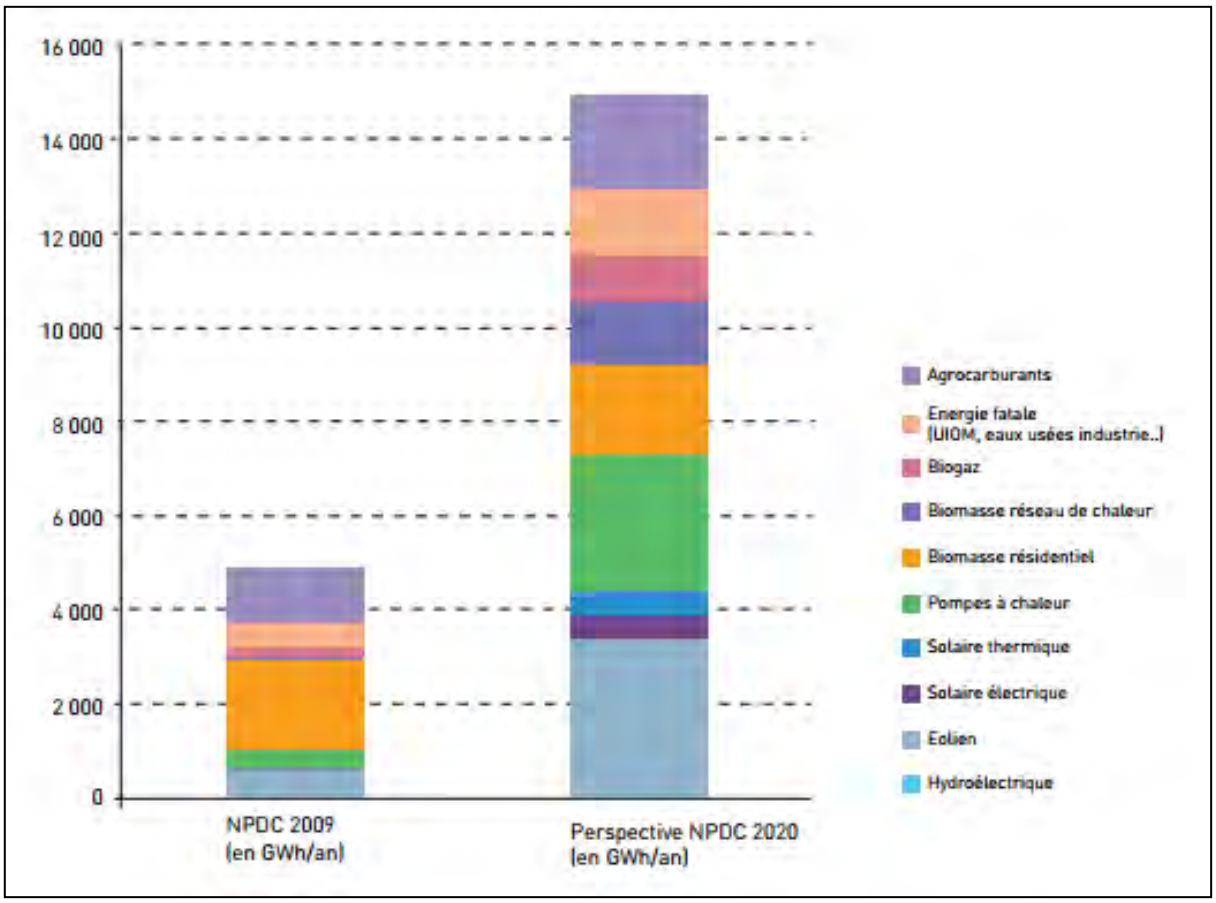


Figure 220 : Objectifs de production des énergies renouvelables du SRCAE Nord-Pas-de-Calais (Source : SRCAE)

Le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie (SRCAE) du Nord-Pas-de-Calais a été approuvé par arrêté du Préfet de région le 20 novembre 2012. Il fixe les orientations pour lutter contre le changement climatique. Ces dernières touchent différents secteurs dont l'énergie. **Le schéma régional vise « le « 3 X 20 » en 2020 c'est-à-dire 20 % de réduction des consommations énergétiques, 20 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre et 20% d'énergies renouvelables, et d'autre part, le « facteur 4 », soit la réduction par 4 des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050.**

Afin de tendre vers ces objectifs généraux, le SRCAE vise à réduire de 30 TWh la consommation énergétique. Les ratios de réduction pour chaque secteur d'activité figurent sur le graphe ci-dessous :

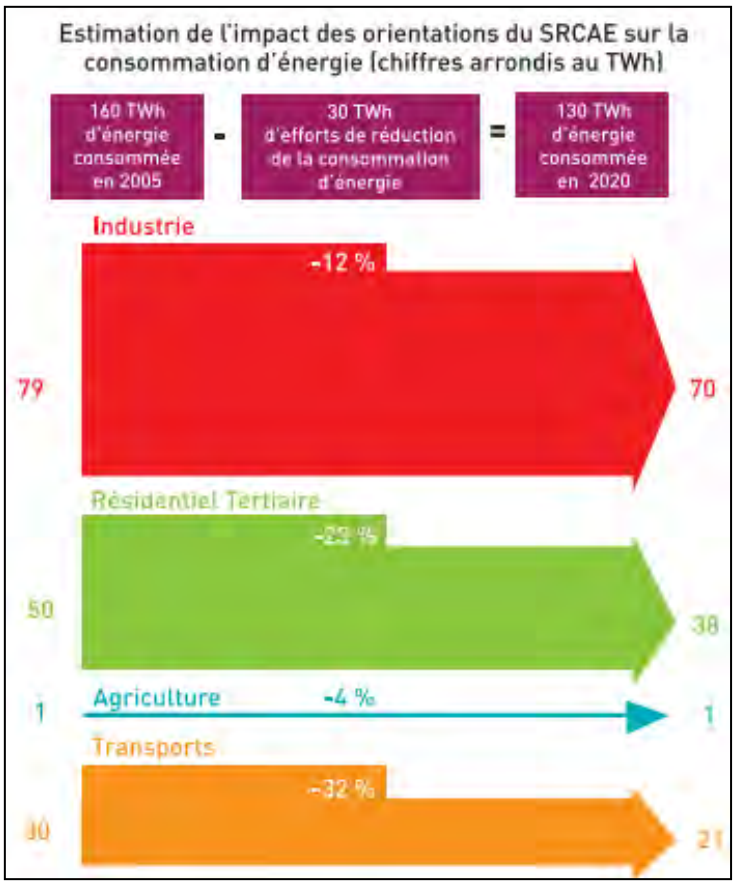


Figure 221 : Objectifs de réduction de la consommation énergétique fixés par le SRCAE Nord-Pas-de-Calais (Source : SRCAE)

3.2. La transition énergétique

La Région Nord-Pas-de-Calais s'implique fortement dans le débat lancé par le Gouvernement sur la transition énergétique.

Ce débat a un double objectif : il doit permettre de réfléchir aux moyens pour la France d'une part, de respecter ses engagements européens de réduction de gaz à effet de serre, et d'autre part, de faire évoluer son mix énergétique d'ici 2025.

En finalité, il doit faire émerger plusieurs scénarios avec, comme grandes lignes directrices :

- Le déploiement d'une politique de sobriété énergétique,
- Une moindre dépendance aux énergies fossiles,
- Le développement des énergies renouvelables, tout en respectant les objectifs de 2050 (division par 4 ou 5 des émissions de gaz à effet de serre).

La Région Nord-Pas-de-Calais s'implique particulièrement dans l'animation des débats en région, car :

- Le Nord-Pas-de-Calais est particulièrement engagé sur les questions de la lutte contre le réchauffement climatique, notamment par son partenariat pionnier avec l'ADEME depuis plus de 25 ans ;

- Les travaux du Schéma régional climat air énergie, co-pilotés par l'Etat et la Région Nord-Pas-de-Calais, ont été publiés le 20 novembre 2012 ;

- La Région élabore actuellement sa stratégie régionale climat et biodiversité, visant le facteur 4 et les échéances de 2030 et 2050. Ces stratégies sont actuellement en phase de consultation et de concertation auprès des acteurs territoriaux ;

- Enfin, la décision de la Région d'animer cette partie régionalisée du débat national s'inscrit dans la continuité des travaux existants en région, notamment ceux de la Dynamique Climat Nord-Pas-de-Calais, initiée par la Région, les Départements, l'Etat et l'ADEME.

3.3. Le PCET de la CAPH

Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) 2010-2014 de la CAPH et du PNR Scarpe-Escaut sera repris dans le pacte territorial pour le développement durable. Il concerne 4 cibles : communes, entreprises, agriculteurs, habitants et est décliné sous 6 axes thématiques comprenant plusieurs fiches actions. Chaque commune devait s'engager sur une action minimum. Une charte d'engagement a été mise en place pour les acteurs du territoire souhaitant s'engager à intégrer cette démarche.

Dans le cadre du plan climat, une action de sensibilisation et d'information à la maîtrise de l'énergie et aux énergies renouvelables a été menée. La CAPH a également réalisé son bilan Gaz à Effet de Serre (GES) et un débat citoyen sur la transition énergétique a été mené.

Par ailleurs, la CAPH a mis en place, en partenariat avec l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) en octobre 2012 un Espace Info Energie sur le site de Raismes qui permet de dispenser aux locataires ou aux propriétaires des conseils gratuits et objectifs pour optimiser la performance énergétique de leur habitat.



Figure 222 : Territoire couvert par le PCET CAPH/PNR Scarpe-Escaut (Source : PCET CAPH/PNRSE)

3.4. Enjeux et initiatives

a) Aides aux particuliers

La Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut apporte des aides aux particuliers qui s'engagent dans une démarche de Développement Durable notamment en matière d'énergie :

- Aide pour l'installation d'un thermostat d'ambiance programmable : une aide de 50% du montant TTC de la dépense totale, plafonnée à 75 euros est allouée pour toute habitation se trouvant sur le territoire de la CAPH. L'aide est applicable pour les installations postérieures au 22/02/07. Cela est valable pour les maisons individuelles ou appartements en résidence principale.

- Aide pour l'installation d'un chauffe-eau solaire : une aide de 300 euros pour les logements individuels et une aide de 500 euros pour les logements collectifs sont allouées pour toute habitation se trouvant sur le territoire de la CAPH. L'aide est applicable pour les installations postérieures au 22/02/07. Cela est valable pour les maisons individuelles ou appartements en résidence principale

b) *Potentiels intéressants à soutenir sur la CAPH et projets engagés*

✓ **Méthanisation**

La méthanisation est un processus biologique de dégradation de la matière organique par des bactéries qui agissent en l'absence d'air. Ce procédé permet de générer une énergie renouvelable, du biogaz qui comporte entre autres du méthane, ainsi que du compost.
Le biogaz produit par méthanisation est une énergie dont les sources sont assez uniformément réparties dans le monde. Il peut se substituer au gaz naturel dans tous les usages actuels, il peut être transformé en chaleur, en électricité ou en carburant pour véhicules motorisés. La matière digérée restant après le processus de méthanisation appelée « digestat » est majoritairement recyclable, notamment sous forme d'engrais. L'énergie produite et l'engrais sont pour partie utilisés directement par l'exploitant qui réalise des économies.

Sur le territoire de la Porte du Hainaut, on retrouve 2 unités de méthanisation, l'une à BELLAING et l'autre à BRUILLE-SAINT-AMAND-LES EAUX ; d'autres projets sont en cours (Lecelles).

✓ **Éolien**

Plusieurs projets ont été étudiés sur quelques communes : AVESNES-LE-SEC, MARQUETTE-EN-OSTREVANT et WASNES-AU-BAC. Mais les projets ont été bloqués à cause de la présence de la base aérienne de Cambrai. En conséquence, l'éolien reste très peu développé sur le territoire. Des études sur NOYELLES SUR SELLE et NEUVILLE SUR ESCAUT sont en cours.

✓ **Solaire**

Un projet est en cours sur la commune de Lourches, au niveau d'une friche.

✓ **Bois-énergie**

De nombreuses actions ont été menées pour faire naître une filière bois locale sur le territoire en partenariat avec le PNR Scarpe-Escaut. Cette dynamique bénéficie de l'appui de la région Nord-Pas-de-Calais au sein de la stratégie globale sur la filière bois de soutien aux trois Parcs Régionaux. En 2011, une SCIC a été créée dans le Pas-de-Calais à l'initiative des agriculteurs et des forestiers afin de structurer la filière bois énergie qui se développait. En 2012, une antenne locale a été implantée sur le territoire de Scarpe-Escaut.

Les plans de gestion des forêts développent 4 piliers :

- La production de bois ;
- La préservation et la mise en valeur des réservoirs de biodiversité que constitue les forêts ;
- La vocation sociale de la forêt : cadre de vie, accueil du public, etc. ;
- La prévention, protection des risques notamment par rapport à la ressource EAU : la forêt de RAISMES est une forêt humide et elle contribue largement à préserver la qualité de la ressource EAU.

L'exploitation forestière se répartir en parts égales entre les « éco-matériaux » - bois d'œuvre et le « bois-énergie ». L'intérêt de cette source énergétique est que le carbone bois est un « carbone vert », car il permet le renouvellement de la forêt. Un des enjeux majeurs est de préserver, et autant que possible augmenter sa superficie. Cela implique d'être vigilant quant aux occupations-utilisations des lisières de forêt et d'éviter d'urbaniser à moins de 50 mètres.

✓ **Géothermie**

Le mot « géothermie » désigne à la fois les phénomènes thermiques terrestres et leur utilisation pour la production de chaleur ou d'électricité. Le principe consiste à exploiter la chaleur contenue dans le sous-sol ou avec une pompe à chaleur.

C’est le rayonnement solaire et le noyau terrestre qui réapprovisionnent en permanence le sol. C’est une énergie renouvelable, utilisée sur place, indépendante des conditions climatiques et gratuites.
La géothermie permet de disposer d’une production de chaleur ou de froid ; de réaliser des économies financières, de réduire ses émissions de gaz à effet de serre et donc d’accroître sa performance environnementale.
L’utilisation d’un système géothermique permet le transfert de chaleur ou de froid depuis le sous-sol vers des locaux à chauffer ou à refroidir.

Plusieurs nappes peuvent être exploitées dans la région, dont deux sont présentes sur le territoire de la CAPH : les Sables Landéniens et la Craie. Le territoire de la Porte du Hainaut disposerait d’un potentiel intéressant lorsque la nature du sous-sol est de la Craie. Si le potentiel géothermique de nappe est aisément accessible, le potentiel géothermique sur sondes peut s’avérer moins intéressant.
L’évaluation précise des besoins énergétiques est également une étape primordiale dans l’appréciation de la mobilisation de la source géothermique. Elle permet de déterminer le dimensionnement du système géothermique. Or, c’est l’adéquation entre les besoins et le dimensionnement qui garantir un coût d’installation limité et un coût de fonctionnement moindre.
L’importance de l’étude thermique du projet à desservir est à souligner : elle est indispensable pour estimer au plus juste les besoins énergétiques et ainsi dans le cadre de l’étude de faisabilité du projet de dimensionner au plus juste les installations et de permettre de coupler différents types d’énergie selon le potentiel du site d’un projet.

Le centre aquatique intercommunal à Saint-Amand-les-Eaux a été inauguré en février 2014.

La carte ci-dessous présente les caractéristiques géothermiques du meilleur aquifère. On remarque qu’une partie importante de la CAPH présente un potentiel fort à moyen.

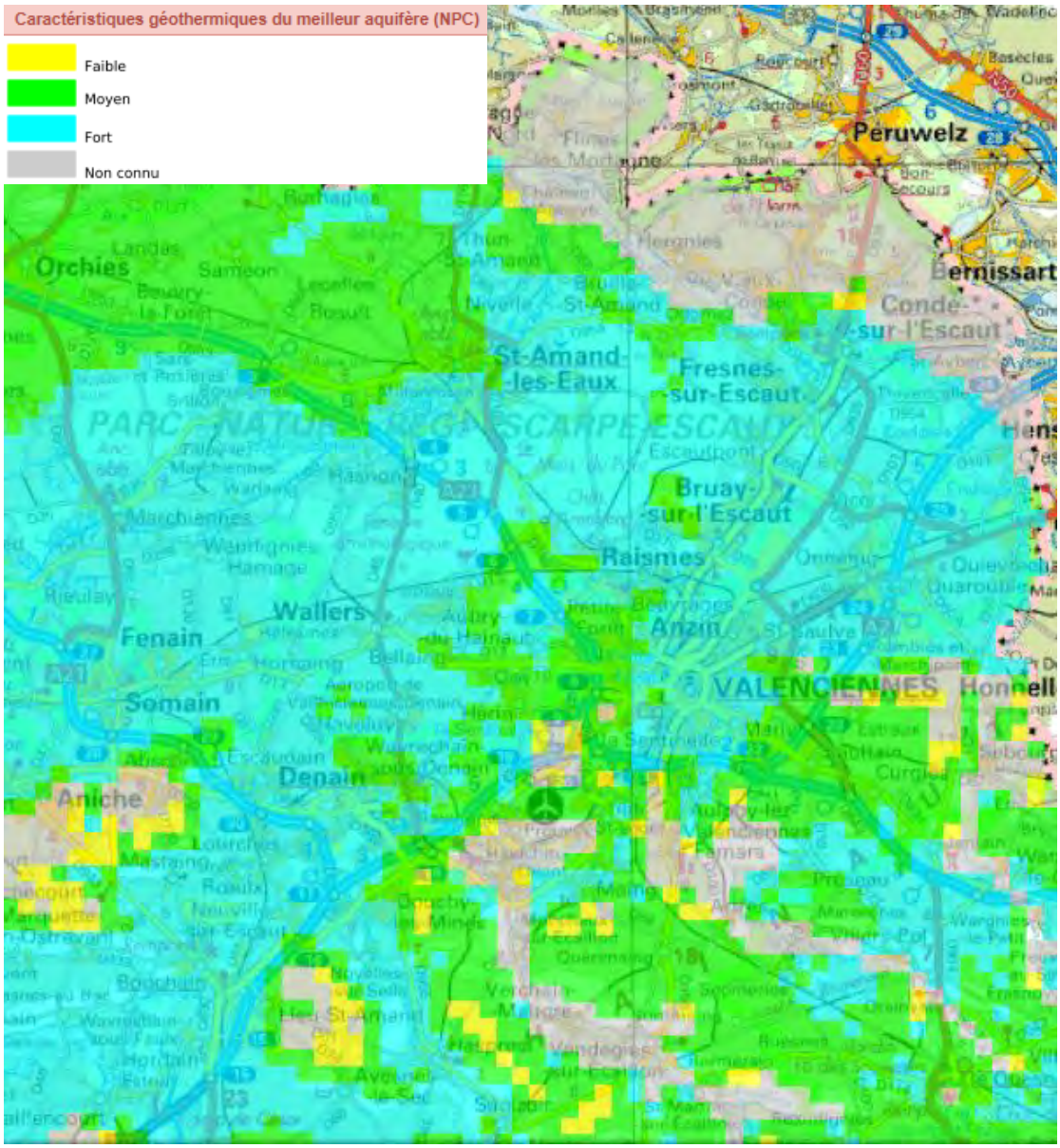


Figure 223 : Cartographie des caractéristiques géothermiques du meilleur aquifère (Source : http://www.geothermie-perspectives.fr/cartographie)

✓ **Centre de valorisation énergétique**

Il s'agit de l'usine d'incinération des déchets ménagers de Douchy-les-Mines, qui est devenu un centre de valorisation énergétique :

- mise en œuvre depuis octobre 2014 du nouveau réseau de chauffage urbain pour Douchy-les-Mines alimenté par le centre de valorisation énergétique. Depuis le 30 octobre 2014, les 1 485 logements qui dépendent de la chaufferie de la SEC sont chauffés et alimentés en eau chaude grâce à l'incinération des déchets du SIAVED.

- En 2015 : installation d'un hydrocondenseur. Aujourd'hui, 60% de la production de vapeur produite par la combustion des déchets est valorisée. Pour valoriser le potentiel de chaleur encore perdu, l'hydrocondenseur permet de capter la vapeur en sortie de turbine et redistribue une eau chaude à 53-56°C : il permet de condenser la vapeur et de réchauffer l'eau. Ce réseau basse température pourrait ainsi alimenter en énergie plusieurs projets dont des serres agricoles.



Figure 224 : CVE de Douchy-les-Mines (Source : SIAVED)

NB : Les installations sont considérées comme des centres de valorisation énergétique si leur rendement est égal ou supérieur à 0,60 pour des installations en fonctionnement et autorisées conformément à la législation communautaire applicable avant le 1er janvier 2009. Pour l'année 2012, le calcul de la performance énergétique, hors consommation de l'usine, donne le résultat de 60%.

4. SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Ce qu'il faut retenir

Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) 2010-2014 de la CAPH et du PNR Scarpe-Escaut sera repris dans le pacte territorial pour le développement durable en cours d'élaboration. Par ailleurs, la CAPH a mis en place avec l'ADEME en octobre 2012, un partenariat afin de développer un espace info Energie sur le site de Raismes qui permet de dispenser des conseils gratuits aux locataires ou propriétaires pour optimiser la performance énergétique de leur bâtiment.

De nombreuses actions sont également entreprises sur le territoire. Des aides aux particuliers existent pour réduire la consommation liée aux logements. Des projets collectifs voient aussi le jour comme des unités de méthanisation, ou sont encore à l'étude (éolien et solaire). La filière bois-énergie est bien implantée avec une antenne locale sur le territoire. A noter le centre de valorisation énergétique de Douchy-les-Mines qui valorise l'énergie issue de l'incinération des ordures ménagères et qui permet de chauffer et d'alimenter en eau chaude plusieurs logements.

Ce qui est en jeu pour le territoire

- La diminution des émissions de Gaz à Effet de Serre.

G. LA GESTION DES DECHETS

Si la production de déchets est inéluctable à nos activités quotidiennes qu'elles soient professionnelles ou domestiques, elle est une source de pollution et de nuisances importantes qu'il faut maîtriser et réduire dans un souci de préservation de l'environnement, mais aussi de santé publique.

La réglementation française prévoit un certain nombre de précautions à prendre pour assurer une bonne gestion des déchets, en protégeant l'environnement et la santé humaine. Le terme de « gestion des déchets » englobe, de manière générale, toute activité participant à l'organisation de la prise en charge des déchets depuis leur production jusqu'à leur traitement final. Elle inclut notamment les activités de collecte, transport, négoce, courtage, et traitement – valorisation ou élimination – des déchets. Chacune de ces activités est encadrée par des règles décrites dans le code de l'environnement, et chaque acteur est soumis à plusieurs obligations.

Le champ d'action directe du plan local d'urbanisme est limité. Toutefois, l'élaboration de ce document de planification offre l'opportunité de sensibiliser l'ensemble des acteurs aux enjeux de la gestion durable des déchets en impulsant une prise de conscience du rôle de chacun dans la production de déchets et dans leur valorisation.

La Communauté d'agglomération assure la collecte des déchets mais pas leur traitement qui est réalisé par le SIAVED (Syndicat Inter Arrondissement pour la Valorisation et l'Elimination des Déchets) dont le siège est à Douchy-les-Mines. Les déchèteries sont également gérées par le SIAVED.

1. PRESENTATION DU SIAVED

Créé en 1977, le SIAVED regroupe 113 communes sur 3 intercommunalités soit près de 300 000 habitants :

- La Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut (CAPH) ;
- La Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO) ;
- La Communauté de Communes du Caudrésis et Catésis (CCCC).

Sa politique s'articule autour de trois grands objectifs :

- La prévention des déchets : le SIAVED, lauréat du programme national « Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage » (TZDZG), est engagé dans une politique environnementale qui s'inscrit dans les préconisations de la loi transition énergétique pour la croissance verte.
- La collecte des déchets ménagers et assimilés de 92 communes (CAPH et CCCC) Il intervient sur la réduction des déchets grâce à des actions de sensibilisation sur les bons gestes de tri et possède un réseau de déchèteries.
- Le traitement et la valorisation des déchets : le SIAVED assure l'intégralité du traitement des déchets ménagers et assimilés pour les 113 communes par la valorisation matière des déchets ménagers (emballages en carton, verre, plastique, aluminium, acier…), la valorisation organique par le compostage des déchets verts, la valorisation énergétique par incinération des ordures ménagères et des déchets hospitaliers et la mise en ISDND[76] des déchets non incinérés.

[76] Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux

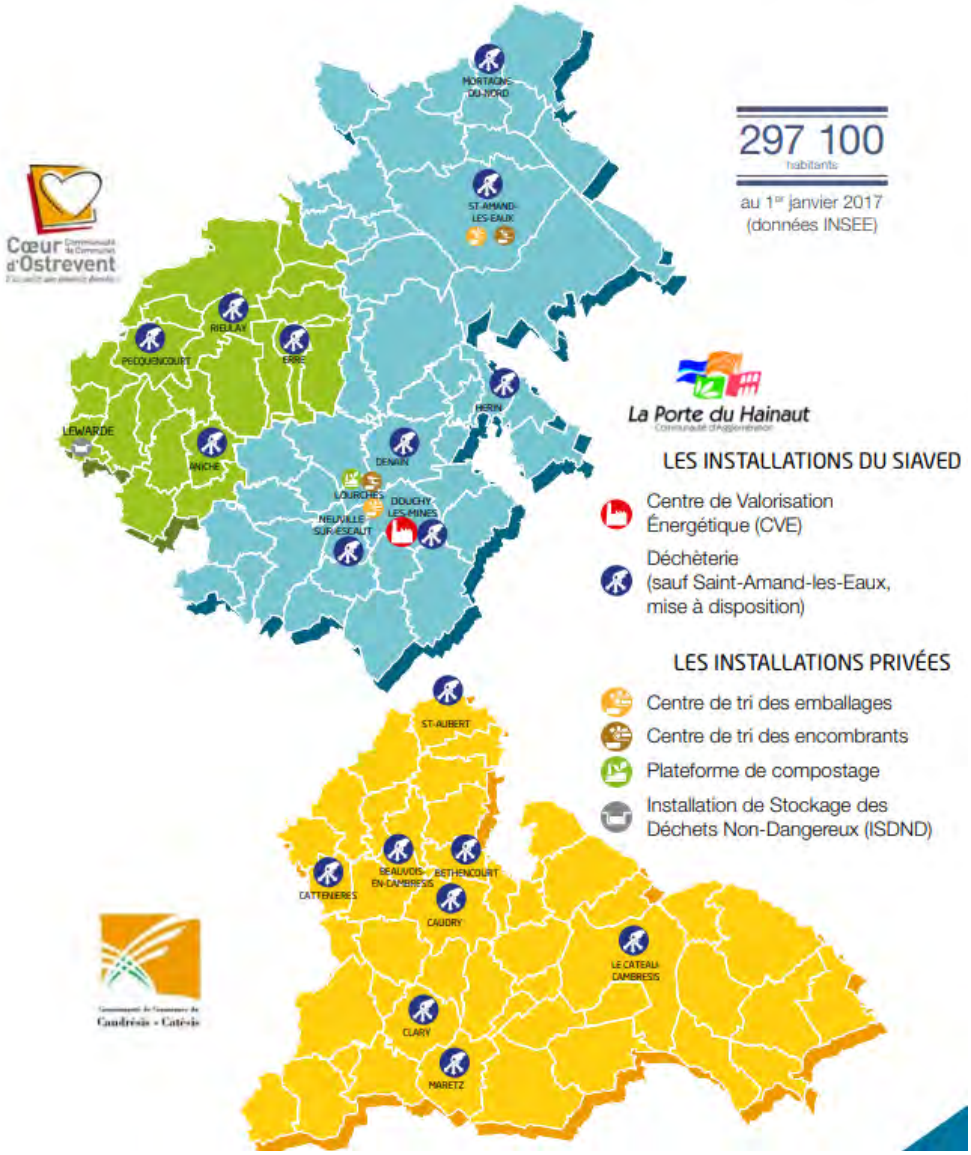


Figure 225 : Le territoire d'action du SIAVED (Source : rapport du SIAVED 2017)

2. LA PREVENTION DES DECHETS

De 2010 à 2015, le SIAVED a mis en place un Programme Local de Prévention des Déchets (PLPD). Ce dernier, en partie financé par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), visait à réduire de 7% en kg par habitant la production de déchets sur un territoire plus vaste que celui du syndicat.
Fort de son succès, le SIAVED a répondu à l'appel à projet « Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage » lancé par le Ministère de l'Environnement en 2016. Un service « Prévention » a été créé la même année.

Labellisé « Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage » en 2016, le SIAVED est engagé dans une démarche ambitieuse de prévention, de réduction, de réutilisation et de recyclage des déchets. Les objectifs sont :

- Réduire toutes les sources de gaspillage,
- Donner une seconde vie aux produits,

- Recycler tout ce qui est recyclable.

Est visée une réduction de la quantité des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) de 7 % en 3 ans, tout en en réduisant la toxicité.

La CAPH s'inscrit pleinement dans ces démarches. On peut citer la réalisation en 2016 d'un calendrier « halte au gaspillage alimentaires » réalisé avec la participation de plusieurs écoles, un collège et une maison de quartier.

3. COLLECTE ET TONNAGES PRODUITS

Le SIAVED assure la collecte en porte-à-porte des Ordures Ménagères Résiduelles (OMR), des emballages (plastique, carton, métal), des Papiers Journaux Revues Magazines (PJRM), du verre et des encombrants pour les 224 535 habitants des 92 communes de la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut (CAPH) et de la Communauté de Communes du Caudrésis-Catésis (CCCC).

3.1. La collecte en porte-à-porte et en apport volontaire

La collecte des déchets ménagers est organisée de la manière suivante :

	CAPH	CCCC
Ordures ménagères résiduelles en porte-à-porte	1 fois par semaine	
Ordures ménagères résiduelles en apport volontaire	Dès que nécessaire - minimum 1 fois par semaine	
Tri sélectif en porte-à-porte	1 fois tous les 15 jours	
Tri sélectif en apport volontaire	Dès que nécessaire – minimum tous les 15 jours	
Verre en porte-à-porte	1 fois tous les 15 jours	1 fois par mois
Verre en apport volontaire	Dès que nécessaire – minimum tous les 15 jours	
Encombrants	1 fois par an	

Figure 226 : La collecte des déchets ménagers (Source : SIAVED rapport annuel 2017)

Pour la CAPH en 2017, les tonnages collectés et les coûts sont les suivants :

		CAPH			
		Tonnage (tonnes)	kg/an/hab	Coût (€)	€/an/hab
Ordures ménagères	Ordures Ménagères en porte-à-porte	43 939,24	281,52	3 943 944,41	25,35
	Ordures Ménagères en apport volontaire	726,70		78 123,16	
Propres et secs	Collecte Sélective en porte-à-porte	10 003,53	63,61	1 795 059,10	11,45
	Collecte Sélective en apport volontaire	89,21		21 159,27	
Verre	Verre en porte-à-porte	4 787,07	34,49	793 757,73	5,33
	Verre en apport volontaire	684,74		51 143,52	
	Encombrants	2 049,21	12,92	227 518,78	1,43
	Cartons des commerçants de Denain	48,74	-	15 957,22	-
	Cartons des commerçants de St Amand	43,87	-	14 327,51	-
	TOTAL	62 372,31	392,53	6 940 990,70	43,75

Figure 227 : Tonnage et coûts de la collecte (Source : SIAVED rapport annuel 2017)

Comparativement à 2016, la collecte en porte-à-porte a baissé en 2017 pour les ordures ménagères et le verre.

3.2. Les déchetteries

Le Syndicat met à la disposition des habitants de ses trois collectivités adhérentes un réseau de 18 déchèteries. Ce sont des espaces clos et gardiennés qui permettent aux habitants de déposer les déchets ne pouvant être collectés en porte-à-porte, en raison de leur nature, poids et volume. Elles sont donc spécialement aménagées pour accueillir les déchets et les trier selon leur nature dans des bennes ou locaux adaptés. Les déchets sont ensuite acheminés vers les bonnes filières de traitement ou de valorisation. Le SIAVED exploite en régie l'ensemble des déchèteries. Suite à un contrat d'exploitation avec la société Suez-Malaquin, la déchèterie de Saint-Amand-les-Eaux est mise à disposition du SIAVED.

6 déchèteries sont présentes sur le territoire de la CAPH : Denain, Douchy-les-Mines, Neuville-sur-Escaut, Mortagne-du-Nord, et Saint-Amand-les-Eaux (mise à disposition).



Figure 228 : Les déchetteries de la CAPH (Source : rapport d'activités du SIAVED 2016)

Cinq autres sont accessibles aux habitants du territoire de la CAPH, Aniche, Erre, Rieulay et Pecquencourt.

En 2017, 71 307,78 tonnes de déchets ont été collectés en déchèteries. Le schéma ci-dessous montre que les particuliers déposent principalement en déchèterie des gravats, des déchets verts, des encombrants et du bois.

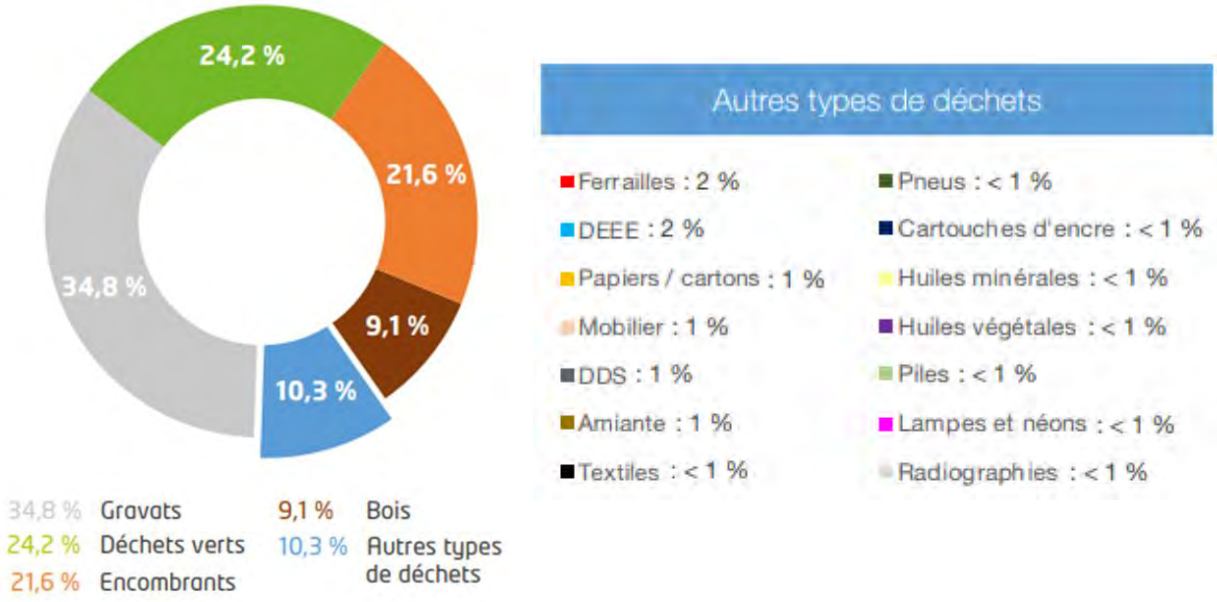


Figure 229 : Pourcentage des dépôts de particuliers en déchèterie (Source : SIAVED rapport annuel 2017)

Pour certaines filières (D3E, ampoules, piles, DDS, ...), le SIAVED collabore avec différents éco-organismes et organismes de valorisation (Eco-systèmes, Corepile, Le Relais etc.). Ils soutiennent et accompagnent le traitement, le recyclage des matières ainsi que les actions de communication à travers la Responsabilité Élargie du Producteur (REP) s'appliquant aux émetteurs.

3.3. Le traitement des déchets

Le SIAVED assure l'intégralité du traitement des déchets ménagers et assimilés pour les 113 communes de son territoire. Selon leur type, les déchets sont valorisés au sein de différentes filières de valorisation :

- la valorisation matière des emballages ménagers (emballages en carton, verre, plastique, aluminium et acier,...), des déchets issus des déchèteries...
- la valorisation organique avec le compostage des déchets verts,
- la valorisation énergétique par incinération au sein du Centre de Valorisation Énergétique (CVE) des Ordures Ménagères et des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) pour produire de l'électricité et de la chaleur,
- la mise en Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) des déchets ultimes (résidus d'incinération, gravats, encombrants non valorisés, refus de tri,...).

Le centre de valorisation énergétique

Construit en 1977 et transformé en 2005, le Centre de Valorisation Énergétique (CVE) situé sur la commune de Douchy-les-Mines est la propriété du SIAVED. Cette installation valorise les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) et les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI). Jusqu'à 88 000 tonnes peuvent être incinérées par an.

Incinération des déchets	Tonnages 2017	Évolution 2016/2017
OM issues de la CAPH	32 708,96	- 3,44 %
OM issues de la CCCO	16 249,14	+ 7,47 %
OM issues de la 4C	14 499,80	- 4,64 %
OM issues du SYMEVAD	1 246,34	- 24,80 %
APPORTEURS PRIVÉS	5 956,05	+ 29,03 %
ECOVALOR	1 372,24	+ 1 024,59 %
Ordures Ménagères (OM) incinérées	72 032,53	+ 1,97 %
DASRI	4 347	+ 3,27 %
Refus Collecte Sélective (DICS)	3 018,80	- 15,60 %
Refus encombrants déchèteries + porte-à-porte (DICS-E)	7 805,80	- 11,28 %
Déchets Entreprises Privées	895,64	- 33,01 %
Autres déchets incinérés	16 067,24	- 10,38 %
TOTAL CVE de Douchy-les-Mines	88 099,77	- 0,53 %
OM issues des adhérents valorisées au CVE de Saint-Saulve (ECOVALOR)	11 886	+ 26,03 %

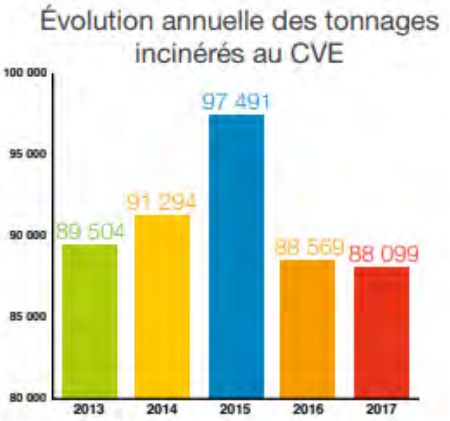


Figure 230 : L'incinération des déchets (Source : SIAVED rapport annuel 2017)

Grâce à l'incinération des déchets non recyclables ou non compostables, le CVE produit de l'électricité depuis 2004 et alimente depuis 2014 un Réseau de Chaleur Urbain (RCU) : on parle ainsi de cogénération.
La chaleur issue de la combustion des déchets est récupérée et transformée en vapeur surchauffée puis envoyée dans un Groupe Turbo-Alternateur (GTA). 20 % (6 729 MWh) de l'électricité produite par l'incinération des déchets est utilisée par le SIAVED en interne. Le reste, soit 80 % (27 744 MWh), est revendu à EDF. Pour 2017, 34 273 MWh ont été produits.
La chaleur envoyée dans des échangeurs thermiques est redistribuée via le Réseau de Chauffage Urbain (RCU) vers la ville de Douchy-les-Mines. En 2017, 18 061 MWh ont été produits.

3.4. La collecte sélective

Les déchets recyclables sont acheminés vers un centre de tri : Malaquin-Suez à Saint-Amand-les-Eaux ou SuezRV (ex-Recydem) à Lourches pour les emballages et encombrants, Hainaut Recyclage à Denain uniquement pour les encombrants.

Le SIAVED procède à un tri complémentaire des déchets recyclables déjà triés par les ménages afin de pouvoir les acheminer vers les filières de valorisation. La revente des tonnages de ces déchets rapporte des recettes aux collectivités adhérentes (revente des matériaux et soutien du tri sélectif apporté par Eco-Emballages).

Le schéma ci-dessous indique la valorisation issue de la collecte sélective pour la CAPH :

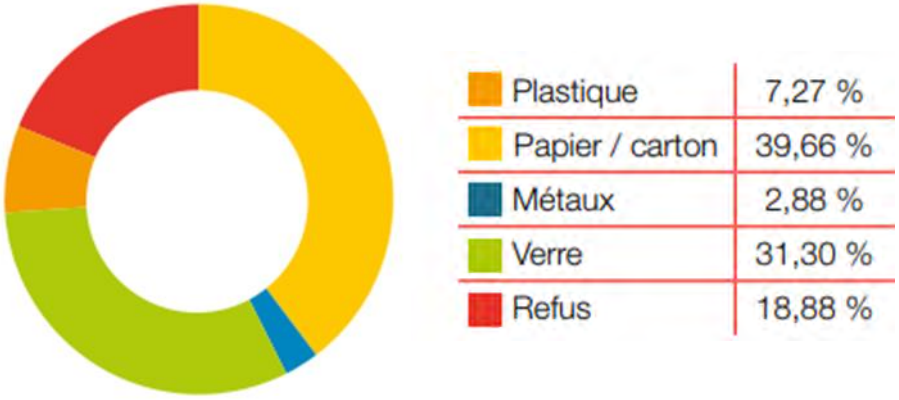


Figure 231 : Valorisation des déchets de la collecte sélective sur la CAPH (Source : SIAVED rapport annuel 2017)

3.5. Les encombrants, les déchets verts et l'enfouissement

Les encombrants et les déchets verts

Les habitants produisent des déchets qui ne peuvent pas être collectés lors des collectes traditionnelles. Ces objets trop volumineux ou trop lourds, s'ils ne peuvent pas être apportés en déchèterie alors peuvent être collectés en porte-à-porte d'après un calendrier pré-établi.

Les déchets verts, une fois collectés, sont envoyés en plateforme de compostage : Recydem à Lourches, Terralys à Naves, Hainaut Recyclage à Denain ou la plateforme de Traitement et Valorisation des Déchets (TVD) à Fresnes-sur-Escaut. Ils sont transformés en compost, qui sert d'amendement organique à l'agriculture, conformément aux normes NFU-44-051.

Le tableau ci-dessous présente les tonnages traités pour les encombrants et les déchets verts en porte-à-porte sur la CAPH en 2016 et 2017. Le tonnage des encombrants a augmenté entre 2016 et 2017 alors que le tonnage des déchets verts est en baisse. Selon le SIAVED, les tonnages de déchets verts se retrouvent en déchetteries.

CAPH	Tonnages traités 2017	Tonnages traités en 2016	Ratio par an et par habitant (kg) en 2017	Ratio par an et par habitant (kg) en 2016
Encombrants	2 314	2 045	14,6	12,93
Déchets verts	252	315	1,59	1,99

Figure 232 : Tonnage des encombrants et déchets verts 2016, 2017 (Source : SIAVED rapport annuel 2016 et 2017)

L'enfouissement

Les résidus d'incinération, les gravats, les encombrants non valorisés, rebuts de déchèteries... sont stockés dans une Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND). Pour traiter ces déchets ultimes, le SIAVED fait appel à un centre privé de stockage situé à Lewarde (Recyclage Valorisation Nord-Est). L'amiante est quant à elle dirigée vers l'ISDND de SUEZ à Hersin-Coupigny.

4. ORIENTATION POUR LA GESTION DES DECHETS

Il existe trois types de plan déchet :

- le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux ;
- le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux (anciennement dénommé Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés) ;
- le plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus du Bâtiment et des Travaux Publics.

La loi NOTRe d'août 2015 entend les supprimer afin de les unifier au sein du nouveau plan régional de prévention et de gestion des déchets. Ainsi, le futur plan régional des Hauts-de-France devra organiser la prévention et la gestion de trois catégories de déchets (les déchets dangereux, les déchets non dangereux et les déchets issus du BTP).

L'élaboration de ce plan est en cours. Dès son approbation, il sera intégré par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) au sein de son volet relatif à la prévention et à la gestion des déchets.

5. SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Ce qu'il faut retenir

Les déchets de la CAPH sont gérés par le SIAVED (Syndicat Inter-Arrondissement de Valorisation et d'Elimination des Déchets). Sa politique s'articule autour de trois grands objectifs :

- La prévention des déchets ;
- La collecte des déchets ménagers et assimilés de 92 communes (CAPH et CCCC) ;
- Le traitement et la valorisation des déchets.

La CAPH s'inscrit pleinement dans ces démarches notamment dans la prévention des déchets.

6 déchèteries sont présentes sur le territoire de la CAPH à : Denain, Douchy-les-Mines, Neuville-sur-Escaut, Mortagne-du-Nord, et Saint-Amand-les-Eaux (mise à disposition).

Le SIAVED assure l'intégralité du traitement des déchets ménagers et assimilés pour les 113 communes de son territoire. Selon leur type, les déchets sont valorisés au sein de différentes filières de valorisation :

- la valorisation matière des emballages ménagers (emballages en carton, verre, plastique, aluminium et acier,...), des déchets issus des déchèteries...
- la valorisation organique avec le compostage des déchets verts,
- la valorisation énergétique par incinération au sein du Centre de Valorisation Énergétique (CVE) des Ordures Ménagères et des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) pour produire de l'électricité et de la chaleur situé à Douchy-les-Mines.
- la mise en Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) des déchets ultimes (résidus d'incinération, gravats, encombrants non valorisés, refus de tri, ...).

Les déchets recyclables sont acheminés vers un centre de tri à Saint-Amand-les-Eaux ou à Lourches pour les emballages et encombrants, Hainaut Recyclage à Denain uniquement pour les encombrants.

Le tonnage des encombrants pour la CAPH a augmenté entre 2016 et 2017 alors que le tonnage des déchets verts est en baisse. Selon le SIAVED, les tonnages de déchets verts se retrouvent en déchetteries.

Enfin, le futur plan régional de prévention et de gestion des déchets des Hauts-de-France devra organiser la prévention et la gestion de trois catégories de déchets (les déchets dangereux, les déchets non dangereux et les déchets issus du BTP). L'élaboration de ce plan est en cours. Dès son approbation, il sera intégré par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) au sein de son volet relatif à la prévention et à la gestion des déchets.

Ce qui est en jeu pour le territoire

- Continuer les efforts en termes de tri, de collecte et de diminution des volumes de déchets.

H. CONSOMMATION FONCIERE ET ANALYSE DES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION

La lutte contre l'étalement urbain et la maîtrise de la consommation d'espaces agricoles et naturels constituent un des objectifs environnementaux pour lequel la législation s'est constamment renforcée au cours des deux dernières décennies. Les Lois « Grenelle de l'environnement » ont par exemple introduit l'obligation pour les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) de fixer des objectifs chiffrés de consommation d'espaces agricoles et naturels. La loi ALUR l'exige également pour les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU et PLUi).
Ces documents doivent par ailleurs **intégrer**

- **Une « *analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années** précédant l'approbation du plan* (…) ».
- Une **« *analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales* » et expliquer** quelles sont les dispositions qu'ils mettent en œuvre pour favoriser **« *la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers* ».**

La stratégie de développement des territoires se construit désormais en intégrant l'optimisation du foncier dans les espaces déjà bâtis et de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, afin de limiter les extensions urbaines qu'il faudra soigneusement justifier au regard du projet de développement du territoire.

1. ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE DES 10 DERNIERES ANNEES

1.1. Analyse sur la période 2005-2015 à partir de la base de données du SIMOUV

Le SCoT du Valenciennois a fixé des objectifs de consommation d'espaces hors enveloppe urbaine, à savoir un total de 426 hectares répartis entre le foncier à vocation urbain mixte - 260 hectares et le foncier à vocation économique - 166 Ha.
Ces objectifs ont été fixés au regard de la consommation d'espace constatée entre 1998 et 2009 et la volonté de diviser cette consommation par deux.

Dans le cadre de l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal et conformément à l'article L 151-4 du Code de l'urbanisme, le rapport de présentation « analyse la consommation d'espaces des 10 dernières années précédant du projet de plan (…) »

Cette analyse est réalisée à partir de la base de données transmise par le SIMOUV en charge du SCoT, avec pour objectif de valoriser l'articulation entre les deux documents, notamment dans le suivi de leur mise en œuvre. Cette base de données s'appuie sur celle élaborée par la Région de Hauts de France et mise à disposition des Collectivités qui ont participé à la démarche (ici le SIMOUV) fin 2018.

La base de données mise au point par la Région couvre la période 2005-2015. Il importe de souligner qu'elle a été élaborée suivant une nouvelle méthodologie qui ne permet pas de faire de comparaison entre les résultats obtenus pour 2005-2015 avec ceux de 1998-2009.

Comme le montre le tableau ci-dessous, le développement urbain et les infrastructures ont consommé un peu plus de 412 hectares entre 2005 et 2015, soit un rythme annuel de 41,2 hectares et une moyenne à la commune de 8,95Ha. Les espaces naturels ont augmenté d'un peu plus de 13 hectares.

L'évolution impacte de très loin des terres agricoles, qui enregistrent une perte d'un peu plus de 425 ha.

Evolution de l'occupation des sols 2005-2015 en hectares			
Type d'occupation des sols	**2005**	**2015**	**Evolution 2005-2015**
Agricole	18 977	18 552	- 425
Artificialisé	6 997	7 341	344
Infrastructure	1 709	1 777	68
Naturel	9 186	9 199	13
Total	36 869	36 869	

Tableau 61: Evolution de l'occupation des sols entre 2005 et 2015 en ha (Source : SIMOUV)

Le tableau ci-dessous présente la répartition de la consommation 2005-2015 par « bassin de vie ».

Evolution de l'occupation des sols 2005-2015 en hectares par bassin de vie					
	Agricole	**Artificialisé**	**Infrastructure**	**Artificialisé + Infrastructure**	**Naturel**
Amandinois (16 communes)	-203	189	20	209	- 6,2
Denaisis (9 communes)	-86	54	27	81	- 0,7
Ancien Corridor Minier (9 communes)	-80	60	14	74	6,4
Ostrevant (12 communes)	-56	40	7	47	9
Total	-425	343	68	411	8,5

Tableau 62 : Evolution l'occupation des sols entre 2005 et 2015 en ha par bassin de vie (Source : SIMOUV)

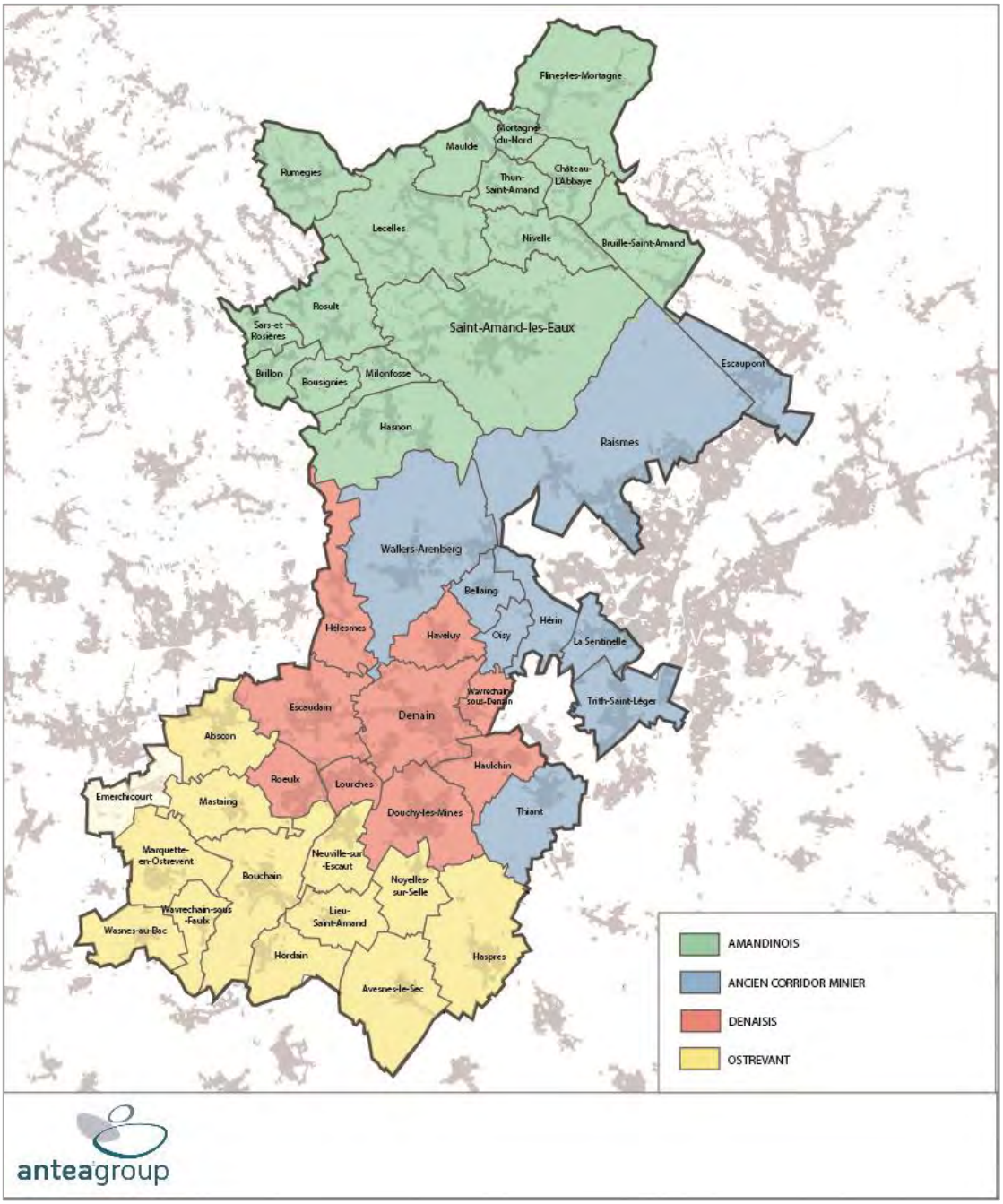


Figure 233 : Les bassins de vie considérés dans le cadre du PLUI, support des ateliers territoriaux.

Plus de 50% de la consommation d'espaces est réalisée sur **l'Amandinois** où elle s'élève à presque 210 Ha pris sur les terres agricoles (pour environ 202 Ha) et sur des espaces naturels à hauteur de 6 Ha. La consommation moyenne par commune est égale à 13 Hectares, nettement supérieure à la moyenne à la commune. La Ville de Saint-Amand-les Eaux, « pôle d'équilibre » au SCoT et « pôle majeur » au PLUi pèse pour 38,65% de cette consommation. La ville de HASNON, la seule commune de plus 5 000 habitants sur le secteur et la seule identifiée au SCoT « commune périurbaines » pèse pour à peine 8%. Ainsi, près de 53,5% des espaces consommées sur l'Amandinois l'ont été dans les communes rurales, soit une moyenne à la commune d'environ 8 Hectares, dans la moyenne à l'échelle de la CAPH. On notera que les communes de Brillon, Bruille-Saint-Amand, Lecelles et Rosult ont consommé à elles seules, 57,68 Hectares pour le développement urbain (infrastructures comprises).

Sur Château-L'Abbaye, la consommation d'espace s'est faite au détriment des espaces naturels : près de 11 hectares dont un peu plus de 9 hectares sont devenus des espaces agricoles.

L'Ancien Corridor Minier, qui compte le même nombre de communes que le Denaisis affiche une consommation de 73,73 hectares, soit une moyenne à la commune d'un peu plus de 8 hectares. Cette consommation est répartie de manière plus ou moins égale (de 10 à 14 hectares) entre les communes à l'exception d'Escautpont où l'artificialisation à vocation urbaine ou d'infrastructure est nulle, ainsi que de Bellaing et Oisy dont la consommation est inférieure à 4Ha.
On notera que les communes d'Escautpont et Wallers ont fait évoluer de l'espace agricole en espace naturel à hauteur de respectivement 3,7 Ha et 7 ha.
On rappelle que cette entité territoriale comprend les communes de La Sentinelle et de Trith-Saint-Léger que le SCoT a intégré dans son « pôle central » et pour lequel il affiche des objectifs de confortement du tissu urbain mixte élevé. Le SCoT identifie Escautpont, Hérin, Raismes et Wallers « communes structurantes » et le PLUi met en évidence une polarité majeure en devenir formés par les communes de Raismes et Wallers Arenberg.

Le Denaisis est le deuxième consommateur avec 81,85 hectares, soit une moyenne à la commune de d'un peu plus de 9 hectares. Trois communes, Denain, Douchy-les-Mines et Escaudain concentrent 76% de l'artificialisation en espaces urbains et infrastructures. Le PLUi identifie ces trois communes comme la polarité du secteur, Escaudain et Douchy-les-Mines en appui de Denain, « pôle secondaire » du Valenciennois au SCoT.
La commune d'HAULCHIN se démarque par la diminution de l'artificialisation urbaine d'un peu plus de 12Ha, qui auraient évolué en espace naturel qui a acquis 14Ha entre 2005 et 2015.

L'Ostrevant, qui regroupe 12 communes, est l'entité territoriale qui a le moins consommé pour de l'urbain et les infrastructures avec un total de 47,46 Hectares, soit une moyenne à la commune de 3,9 Hectares. On notera la particularité de Hordain et de Noyelles-sur-Selle. A Hordain, l'artificialisation à vocation urbaine a évoluée en espaces agricoles pour 4,5 Ha ; A Noyelles-sur-Selle, 7 Ha de foncier agricole a évolué en espaces naturels. L'Ostrevant se démarque également des autres entités par l'évolution des espaces naturels qui gagnent près de 9 hectares. A l'échelle de la CAPH, outre l'Ostrevent, seul l'Ancien Corridor Minier affiche une évolution en croissance des espaces naturels.

1.2. Analyse sur la période 2008-2018 sur la base des données Majic

Les fichiers fonciers standards communément désignés fichiers MAJIC III (Mise A Jour des Informations Cadastrales) de la Direction Générale des Finances Publiques (DGFiP) comportent des renseignements relatifs aux propriétés bâties et non bâties. Ces données ont été traitées par le CEREMA qui renseigne les fichiers Edigeo (parcelles et bâti cadastraux géolocalisés) avec les fichiers Majic. Les données repositionnées à la maille 100 m X 100 m permettent d'obtenir des informations sur l'occupation du sol et les locaux dont leur destination (activités ou logement).

Attention, s'agissant d'une autre source et d'une autre méthode d'identification des surfaces artificialisées, ces données ne peuvent être directement comparées à l'analyse précédente menée par le SIMOUV.

Bassin de Vie	Surfaces artificialisées en 2008	Surfaces artificialisées entre 2008 et 2018			
		Activités	Logements	Mixte	*Total*
AMANDINOIS	3 052	56	102	15	**172**
ANCIEN CORRIDOR MINIER	1 907	52	48	7	**106**
DENAISIS	1 911	33	58	9	**100**
OSTREVANT	1 332	20	52	4	**76**
CAPH	**8 202**	**161**	**259**	**34**	**454**

Tableau 63 : Evolution de l'artificialisation en ha entre 2008 et 2018 (source : Majic 2018 carroyées par le CEREMA)

Selon cette base de données, sur la période 2008-2018, environ 37% des surfaces artificialisées l'ont été sur **l'Amandinois**. 56 ha ont été artificialisés à destination économique, principalement au niveau de Saint-Amand-les-Eaux et du Parc d'Activité de Sars et Rosières - Porte du Hainaut, et 102 ha pour du logement.

Sur l'ancien corridor minier, 106 ha ont été artificialisés entre 2008 et 2018 ce qui représente environ 23% des surfaces artificialisées sur cette période à l'échelle de la CAPH. Cette artificialisation s'est faite quasiment autant à destination de l'activité que du logement.

Environ 22% des surfaces artificialisées de la CAPH l'ont été sur **le Denaisis** notamment à destination d'habitat : 58 ha sur les 100 ha artificialisés sur cette période.

Enfin, les surfaces artificialisées **sur l'Ostrevant** représentent un peu moins de 17% des surfaces artificialisées sur la CAPH sur cette période principalement à destination d'habitat : 52 ha sur 76 ha artificialisés au total.

Les cartes ci-dessous spatialisent l'évolution de la tâche urbaine sur la base de ces données.

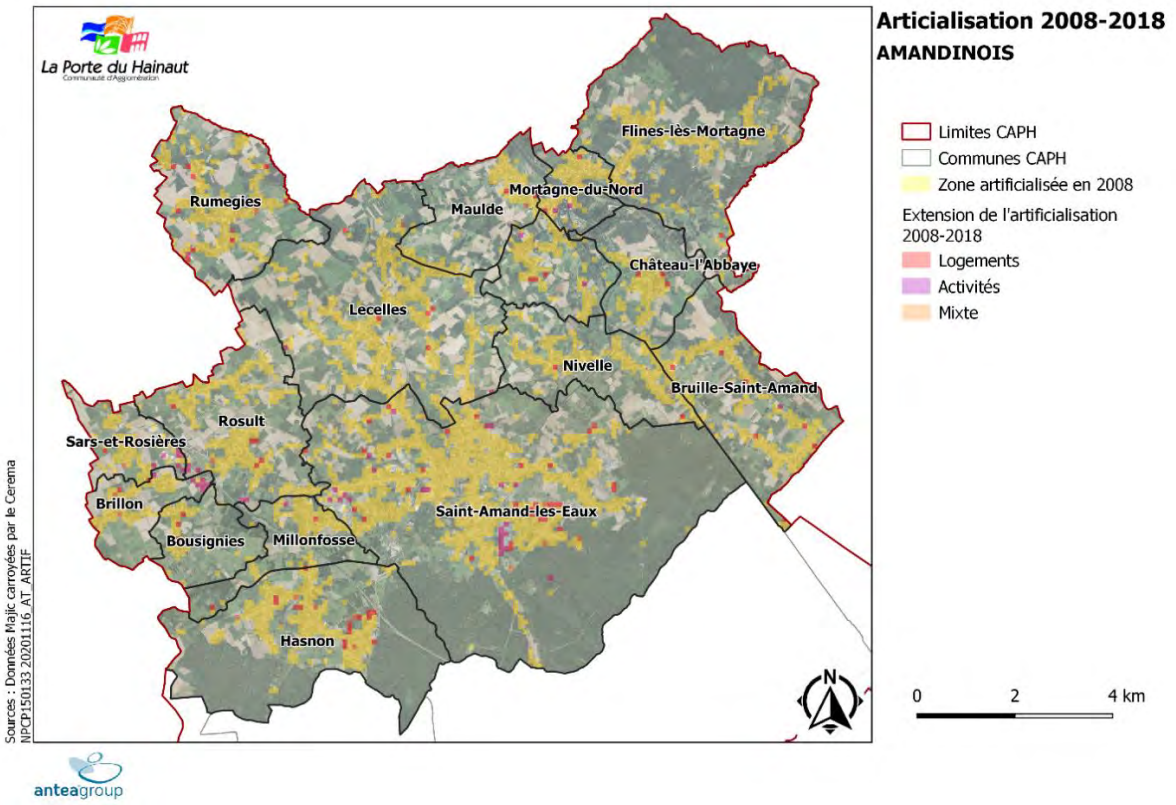


Figure 234 : Evolution de l'artificialisation sur l'Amandinois entre 2008 et 2018 selon la base de données MAJIC

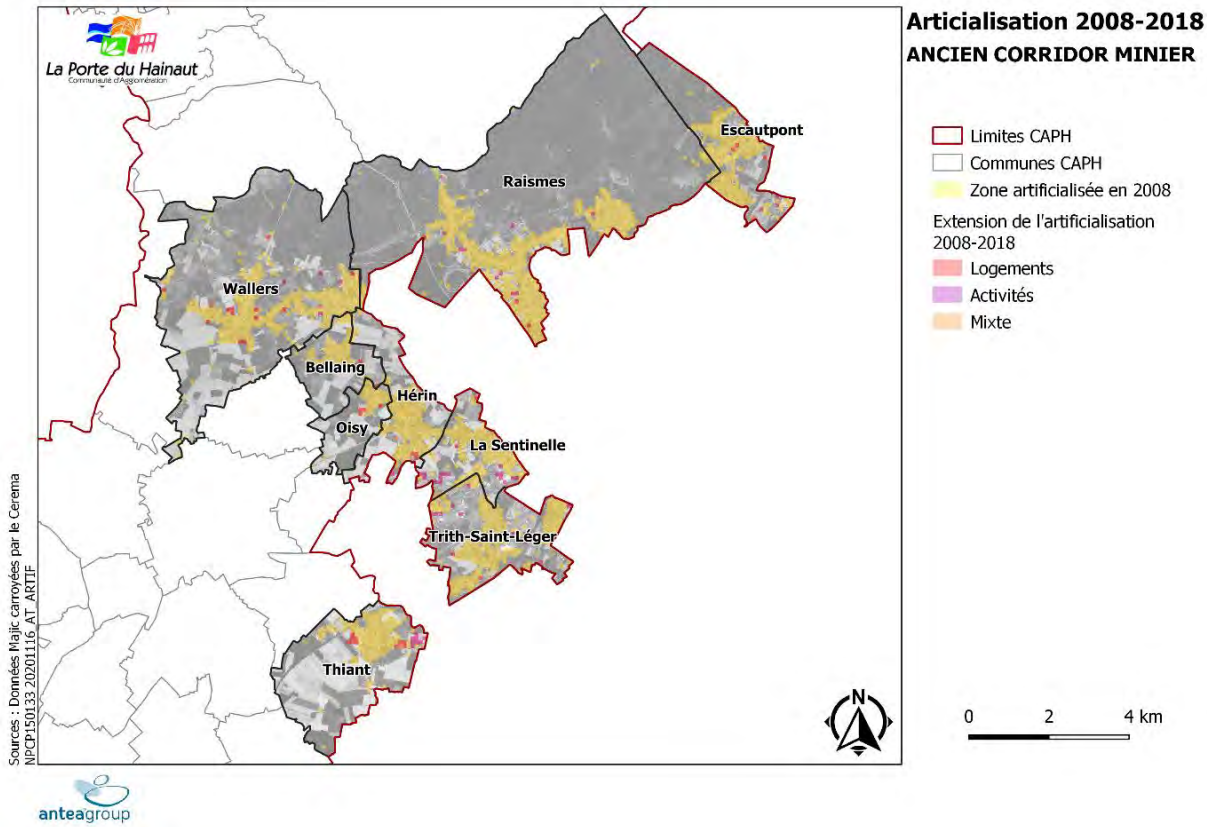


Figure 235 : Evolution de l'artificialisation sur l'Ancien Corridor Minier entre 2008 et 2018 selon la base de données MAJIC

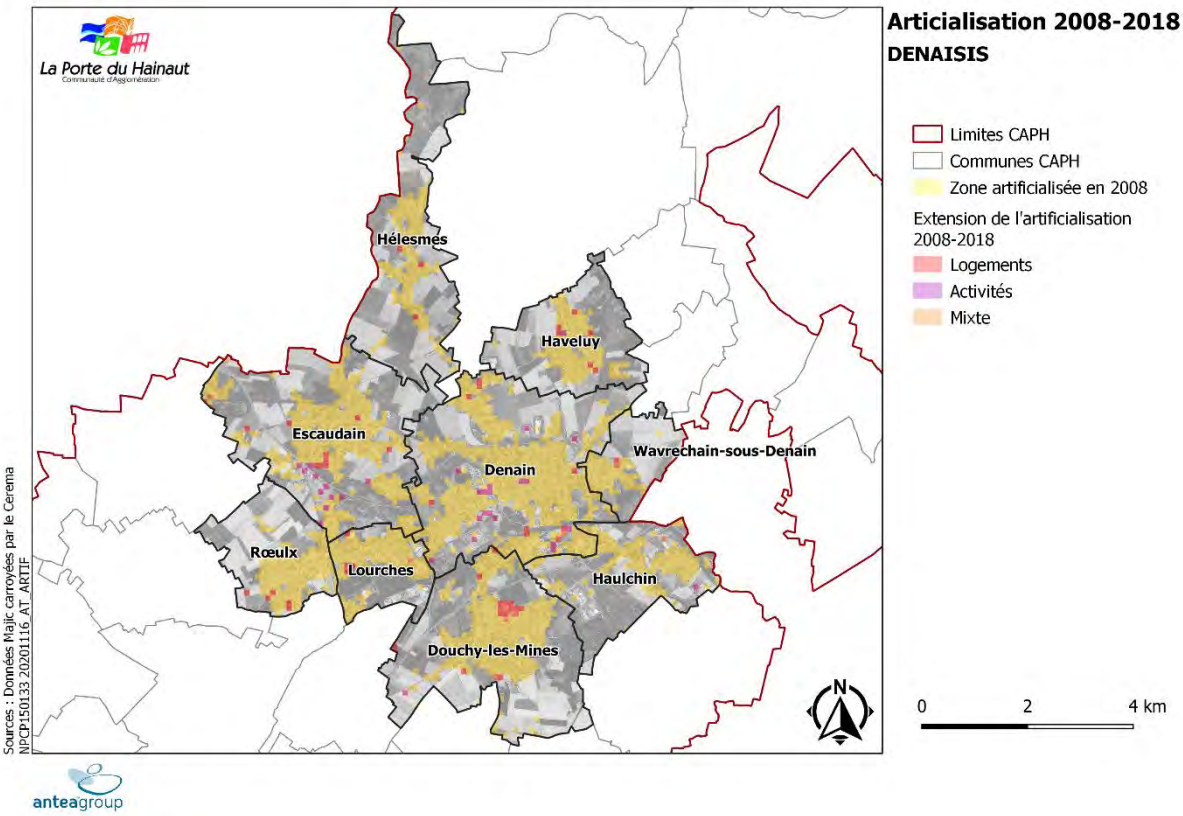


Figure 236 : Evolution de l'artificialisation sur le Denaisis entre 2008 et 2018 selon la base de données MAJIC

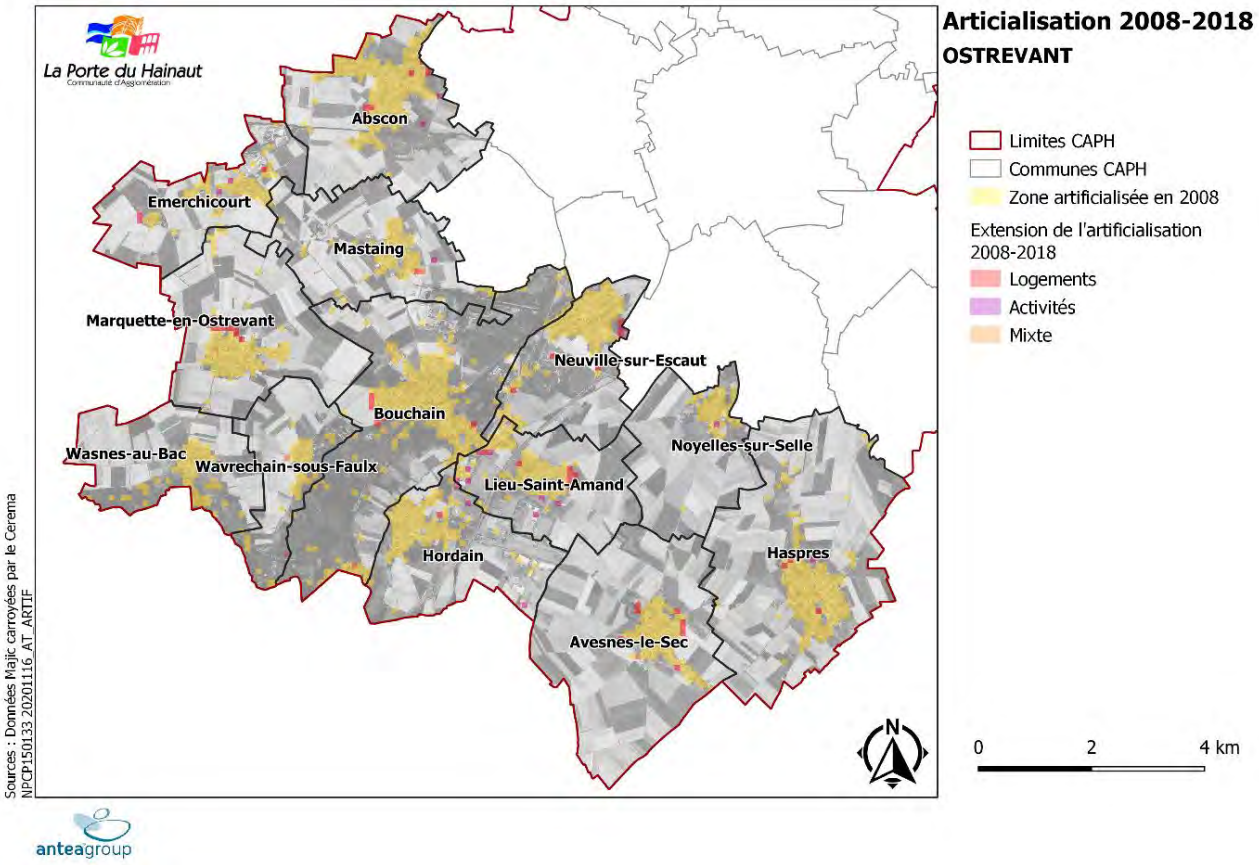


Figure 237 : Evolution de l'artificialisation sur l'Ostrevant entre 2008 et 2018 selon la base de données MAJIC

2. ANALYSE DU FONCIER LIBRE POTENTIELLEMENT DISPONIBLE DANS LES ESPACES DEJA BATIS POUR VALORISER L'OPTIMISATION DU FONCIER.

L'optimisation du foncier dans les espaces déjà bâtis conduit à **disposer d'une bonne connaissance d'une part du foncier libre** de toute construction ou occupation pérenne qui serait donc en théorie **potentiellement mutable**, **« le volet quantitatif »** de cette analyse du foncier, **d'autre part des formes urbaines et architecturales de ces espaces bâtis** permettant de valoriser une densification dans le respect des valeurs urbaines, architecturales, paysagère de ces espaces. Cette approche s'appuie sur l'analyse des paysages et des morphologies urbaines et constitue **« le volet qualitatif »** de l'analyse.

2.1. Analyse du foncier libre potentiellement disponible dans les espaces déjà bâtis, le volet quantitatif

a) Ce qui dit le SCoT du Valenciennois en termes de « compte foncier » …

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Valenciennois approuvé en février 2014 fixe des objectifs chiffrés de consommation maximum d'espaces agricoles et naturels à l'horizon 2030, ainsi que des principes de développements urbain.

- **Pour ce qui concerne la consommation de foncier agricole et naturel,** le SCoT vise à diviser par 2 la consommation observée au cours des 10 dernières années précédant son élaboration. **Il fixe à 166 ha la consommation maximum pour les activités économiques et à 260 ha maximum la consommation pour l'habitat, les équipements et les services de proximité.**

- **Pour ce qui concerne les principes de développement urbain,** le SCoT décline l'organisation du territoire **et fixe notamment des densités minimales ainsi qu'une règle de répartition entre renouvellement urbain et extension :** 45% minimum en renouvellement urbain et 55% maximum en extension.

Les communes comprises dans le périmètre du SCoT du Valenciennois devaient, dès l'approbation de celui-ci, s'engager à adapter leurs documents d'urbanisme pour les rendre compatibles avec ces objectifs et orientations.

b) L'étude pour une définition du compte foncier de chaque commune

La CAPH a fait le choix d'établir pour chacune de ses communes « son compte foncier » et pour cela a engagé une étude spécifique à l'automne 2014. Celle-ci ne prend pas en considération le foncier exclusivement réservé aux activités économiques.

Le compte foncier est défini comme « le total des espaces hors enveloppe urbaine retenus pour le développement futur de la commune ».
Ce total est apprécié au regard :

- De l'optimisation du foncier disponible dans les espaces déjà bâtis (dans l'enveloppe urbaine),
- Du projet de développement du territoire.

La méthodologie pour établir le compte foncier des communes de la CAPH vise à répondre à des exigences de transparence, d'exhaustivité, de traitement égal. Elle a été partagée avec les partenaires institutionnels de l'agglomération (Etat, Région, Chambre d'Agriculture, PNR, EPF…) et en particulier le SIMOUV (anciennement STIURV) en charge de l'élaboration et du suivi du SCoT. Ainsi, ces partenaires ont contribué à préciser la définition de l'enveloppe urbaine, ainsi que les critères de

qualification de la disponibilité et du potentiel de mutation du foncier disponible dans l'enveloppe urbaine etc.
Au cœur du dispositif, on retrouve les communes étroitement impliquées à la démarche à travers leurs les élus. **L'étude se décompose en 3 grandes phases.**

Phase 1 – Repérer le foncier réellement disponible

La première étape de cette phase à consister à **délimiter les espaces déjà bâtis** différenciant les espaces exclusivement économiques, des espaces à vocation mixte constituant **« l'enveloppe urbaine »** et ceci pour chaque commune puis à **repérer toutes les parcelles potentiellement disponibles** à l'appui des fonds de plans cadastraux et de photos aériennes.

Cet important travail a permis de constituer une base de données la plus actualisée possible permettant d'engager la deuxième étape, à savoir, **l'analyse de la capacité de mutation du foncier disponible. Les élus de chaque commune ont étudié la disponibilité réelle des parcelles repérées** : Est-ce que la parcelle est effectivement disponible ? Si elle ne l'est pas, pour quelle raison ?

ZOOM sur « l'enveloppe urbaine »

L'enveloppe urbaine comprend :

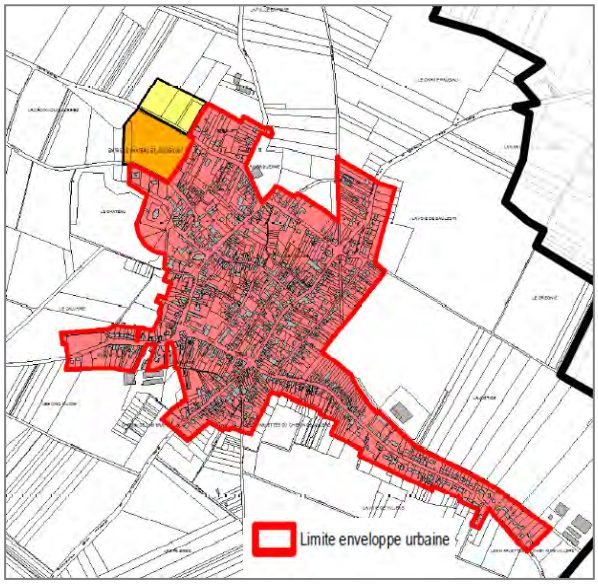


Figure 238 : Exemple de délimitation de l'enveloppe urbaine (Source : Antea Group)

1/ Pour les 44 communes dotées d'un PLU ou POS :

- Les zones U des POS et PLU,
- Les zones 1AU / 1NA déjà urbanisées,
- Les zones 1AU/ 1NA non urbanisées mais enclavées dans une zone U.
- Les parties construites des zones AU/NA non enclavées (donc en extension) ou celles faisant l'objet d'une autorisation d'urbanisme accordé et dans le cas de ZAC d'une délibération créant la ZAC.

2/ Pour les 2 communes dotées d'une carte communale, la Zone Constructible figurant sur cette carte.

3/ Pour les hameaux isolés (regroupement de moins de 10 logements éloignés du bourg) : périmètre autour de ces logements.

La parcelle à repérer est la dent creuse, le cœur d'îlot et la friche.

Sur les 6 774 parcelles repérées, 2 611 ont été écartées dès cette phase représentant une superficie de 446 Ha.

Les motifs d'évincement sont de différents ordres :

- **L'occupation actuelle est pérenne** (ex. pâture attenante à une exploitation agricole avec activités d'élevage, accès aux terres cultivées),
- **La parcelle n'est plus libre** (ex. construction réalisée ou en cours de réalisation),
- **La parcelle est occupée ou sert un équipement public** (ex. aire de stationnement, dessert un ensemble scolaire, square),

- **La parcelle est à réserver pour un équipement ou un ouvrage public** (ex. extension de cimetière, d'école, déversoir d'orage),
- **La parcelle est un espace vert à maintenir** (ex. Parc du château, place verte...).

Phase 2 – Caractériser le potentiel de mutation du foncier disponible

Dans cette deuxième phase, le foncier retenu disponible et donc potentiellement mutable a été ensuite analysé au regard d'une série de critères pouvant impacter sa mutabilité, soit en termes d'occupation et d'utilisation future, soit en termes de délai de mutation[77].

Chaque parcelle a été regardée à travers le prisme d'une trentaine de critères retenues par l'ensemble des partenaires associées à la démarche (Services de l'Etat, Région, Chambre d'agriculture, PNR-SE, EPF…) répartis en 2 grandes catégories :

- **Les critères environnementaux :** biodiversité et mise en œuvre de la TVB, préservation de l'activité agricole, préservation des patrimoines naturels et culturels, risques d'inondation, technologiques, miniers, gonflement des argiles, cavités souterraines, pollution des sites et sols.
- **Les critères opérationnels** : nécessité d'une opération globale d'aménagement, mise en place d'une stratégie foncière. **Ces critères n'écartent pas définitivement le foncier concerné, mais impactent sa mobilisation en termes de délais.**

Certains critères environnementaux écartent définitivement le foncier impacté. C'est le cas notamment de la parcelle située dans une zone inondable Aléa fort et très fort figurant dans l'Atlas des Zones Inondables (AZI) ou dans une zone « inconstructible » délimité dans un Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi). C'est également le cas, de la parcelle comprise dans le périmètre d'une ICPE agricole, ou située dans un espace qualifié « Réservoir de biodiversité » par le SCoT ou comprise dans une « zone humide à enjeu prioritaire ». **D'autres vont conditionner la mutation et son opérationnalité.** A titre d'exemple, on peut citer la parcelle située dans une zone « à dominante humide ». Elle est considérée comme mutable mais avec des contraintes telles (ex. mesures compensatoires) que la mutation est à éviter et si ce ne peut être le cas, son urbanisation est au mieux à long terme (au-delà de 2030).

Les critères opérationnels conditionnent la mutation en termes de délais et sont :

- **La réalisation d'études préalables à tout aménagement,**
- **Et/ou à des surcoûts de constructions,**
- **Et/ou à l'engagement d'investissements lourds,**
- **La mise en place d'une une action foncière complexe,**
- **La mise en œuvre de mesures compensatoires.**

Par exemple : si la mutation du foncier nécessite des études préalables importantes (ex. élaboration d'un projet global d'aménagement) et la mise en œuvre d'une stratégie foncière (ex. cœur d'îlot constitué d'une multitude de propriétaires), la disponibilité effective (opérationnelle) du foncier est appréciée à long terme et au-delà de l'horizon 2030. C'est également le cas pour le foncier d'une friche industrielle importante dont la ou les pollutions des sols et sous-sols sont connus : l'importance et la nature d'une telle friche suppose des investissements et un montage de projets avec différents partenaires dont l'EPF qui prennent plusieurs années.

[77] L'analyse au regard des critères pouvant impacter la mutation du foncier a été réalisée sur l'ensemble des parcelles, y compris celles écartées lors de la phase 1. L'objectif est de permettre à la CAPH et aux communes d'avoir cette connaissance pour tout le foncier, une parcelle évincée pouvant in fine être réintégrée en disponible.

Les 6 774 parcelles repérées ont été caractérisées. Chaque parcelle fait l'objet d'une fiche descriptive concluant sur sa mutabilité associée à son repérage sur un document graphique.

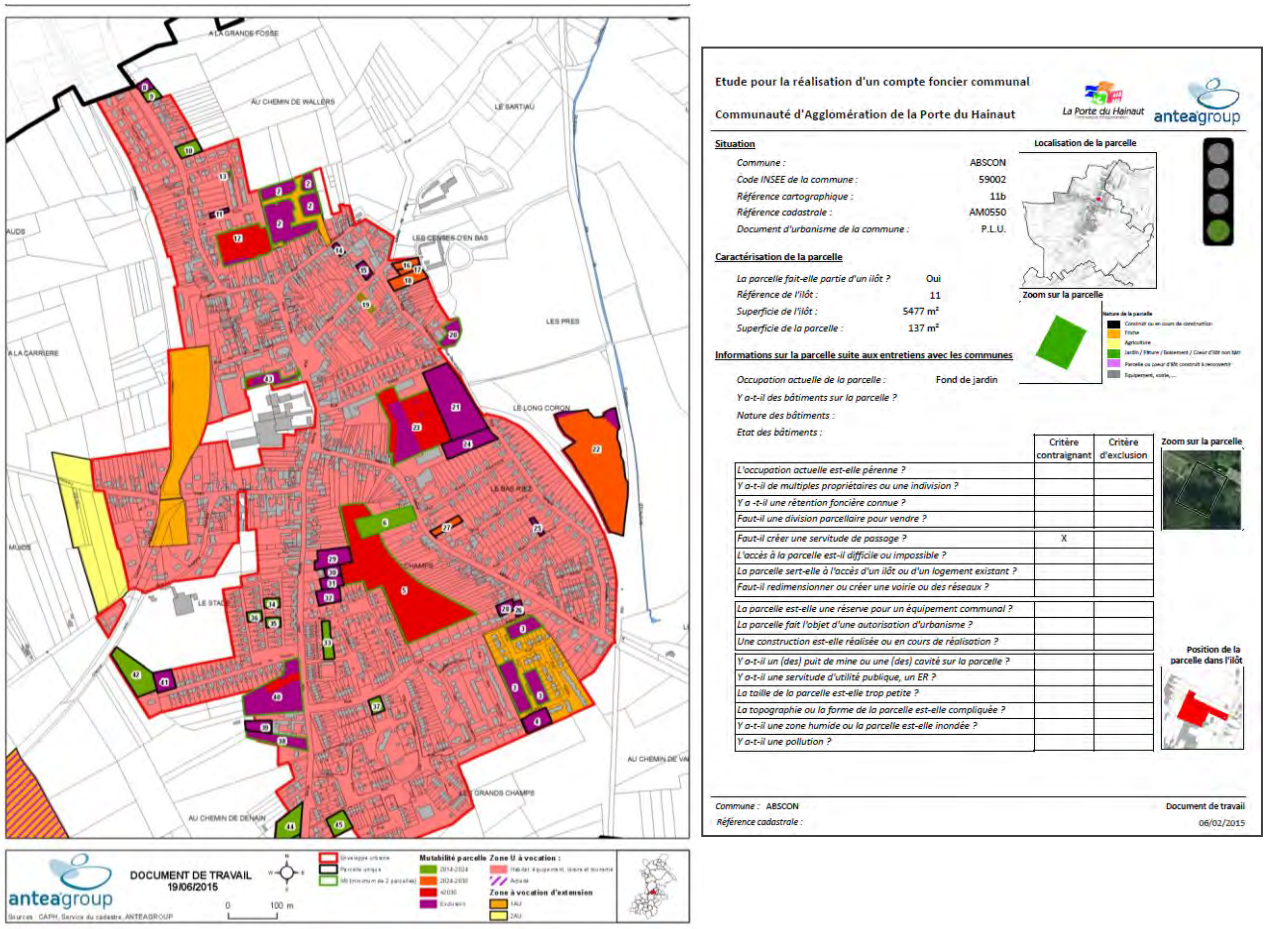


Figure 239 : Exemple de restitution de l'analyse du foncier mutable (Source : ANTEA GROUP)

A l'échelle de la CAPH, **cette caractérisation** de la mutabilité du foncier **a définitivement écarté 1 617 parcelles supplémentaires (environ 56 Ha),** principalement en raison des risques d'inondation et de la mise en œuvre de la trame verte et bleue.

Le potentiel foncier des parcelles retenues mutables dans l'enveloppe urbaine s'élève **à environ 320 hectares** répartis comme suit :

- **177 Ha considérés mutables sur la période 2014-2024 ;**
- **22 Ha considérés mutables sur la période 2024-2030 ;**
- **121 Ha ne sont considérés mutables qu'au-delà de 2030.**

Aux 199 Ha considérés mutables à l'horizon 2030, il convient d'ajouter le foncier disponible dans les zones « à urbaniser » qui ont été réintégrées dans l'enveloppe urbaine, soit 103 Ha**. La CAPH dispose d'un foncier disponible à l'horizon 2030 de 302Ha.** Le tableau ci-dessous détaille par commune le foncier disponible dans les zones « à urbaniser » qui ont été réintégrées dans l'enveloppe urbaine (103 Ha) compte tenu de l'avancement des projets et de l'urbanisation de ces zones.

Zones AU qui ont été réintégrées dans l'enveloppe urbaine dans le cadre de l'étude compte foncier	
Commune	**Surface en ha**
DENAIN	12,8
ESCAUDAIN	6,4
HAVELUY	2,4
HÉLESMES	0
LOURCHES	0
WAVRECHAIN-SOUS-DENAIN	0
DOUCHY-LES-MINES	7,7
HAULCHIN	3,1
ROEULX	5,2
BELLAING	1,5
ESCAUTPONT	8,8
HÉRIN	2,3
LA SENTINELLE	5,1
OISY	0
RAISMES	13,6
TRITH-SAINT-LÉGER	0,0
WALLERS	5,0
THIANT	0
BOUSIGNIES	0
BRILLON	1,2
BRUILLE-SAINT-AMAND	0
CHÂTEAU-L'ABBAYE	0
FLINES-LEZ-MORTAGNE	0
HASNON	3,1
LECELLES	0
MAULDE	0
MILLONFOSSE	2,6
MORTAGNE-DU-NORD	0
NIVELLE	0
ROSULT	2,0
RUMEGIES	0
SAINT-AMAND-LES-EAUX	0
SARS-ET-ROSIÈRES	2,1
THUN-SAINT-AMAND	0
ABSCON	0
AVESNES-LE-SEC	0
BOUCHAIN	1,5
HASPRES	0
HORDAIN	0,5
LIEU-SAINT-AMAND	1,7
MARQUETTE-EN-OSTREVANT	2,3
MASTAING	3,1
NEUVILLE-SUR-ESCAUT	9,2
NOYELLES-SUR-SELLE	0
WASNES-AU-BAC	0
WAVRECHAIN-SOUS-FAULX	0
Total général	**103,2**

Tableau 64 : Zones AU qui ont été réintégrées dans l'enveloppe urbaine dans le cadre de l'étude compte foncier

Il est intéressant de noter que la majorité du foncier potentiellement disponible est aujourd'hui constitué de jardins, pâtures, boisements en dent creuse ou cœur d'îlots, comme le montrent le

diagramme ci-dessous. En effet, si les résultats intègrent la « complexité foncière » des ensembles fonciers, « les îlots », ils **ne tiennent pas compte de la rétention foncière à la parcelle** que pourraient exercer les propriétaires. 0r, l'analyse par typologie d'occupation des sols montre que près des 2/3 du foncier disponible dans les espaces bâtis était occupés par des jardins, boisements privés...

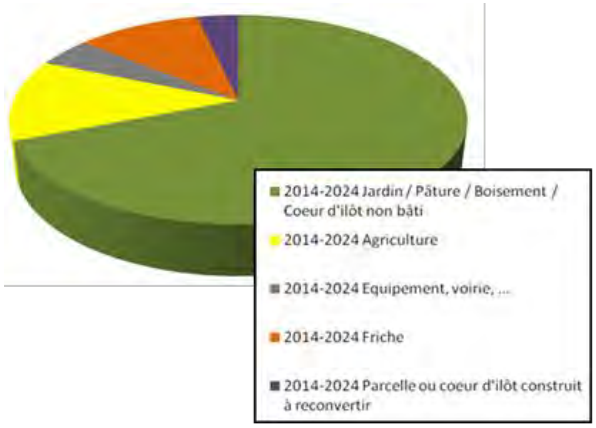


Figure 240 : Caractérisation du foncier potentiellement disponible pour la CAPH (Source : Antea Group)

L'estimation des besoins fonciers complémentaires et donc in fine du « compte foncier » était l'objet de la Phase 3 de l'étude du compte foncier.

Phase 3– Vers l'établissement d'un compte foncier à la commune

Cette phase se déroule en 2 étapes. La première vise à apprécier les besoins en foncier pour répondre aux objectifs de développement du territoire. La seconde établit le « compte foncier », soit « le total des espaces hors enveloppe urbaine retenus pour le développement futur de la commune ».

L'estimation des besoins en foncier s'appuie d'une part sur la production de logements à atteindre au regard des objectifs démographiques, d'autre part sur la capacité d'accueil du foncier pour le logement seul. En effet, rappelons que ce foncier a une vocation mixte.

1. **Les besoins en logements**

   L'appréciation des besoins en logements s'est appuyée sur deux hypothèses démographiques
   Une première hypothèse dite « basse » correspond à un scénario 1 de **maintien de la population de 2014 à l'horizon 2030** ; les besoins en logements supplémentaires sont estimés **à 9 940.**
   La deuxième hypothèse dite « haute » reprend le scénario de croissance démographique du SCoT (+3,5%). Les besoins en logements supplémentaires[78] sont estimés **à 12 395.**

2. **Le calcul du foncier « logements ».**

   Le « mode de calcul » a été précisé avec les partenaires institutionnels de la CAPH. Ce mode de calcul prend en compte :
   - L'organisation du territoire portée par le SCoT – « l'armature urbaine » ;
   - **ET** la vocation mixte du foncier étudié (il doit accueillir des logements, mais aussi des équipements, commerces et services de proximité), **ainsi des rabattements ont été**

[78] Estimation SIMOUV qui prend en compte notamment les logements vacants remis sur le marché et la baisse de la taille des ménages.

appliqués (ces rabattements diffèrent selon qu'il s'agit d'une commune pôle, structurantes, rurale en référence à l'armature urbaine du SCOT) ;

- Ainsi que les règles retenues par le SCOT pour les emprises supérieures à 5000m².

A l'issue de cette analyse, à l'échelle de la CAPH, la capacité d'accueil du foncier disponible et potentiellement mutable à l'horizon 2030 pour du logement seul à l'horizon 2030 s'élève à 203 Ha.

La deuxième étape de cette Phase 3 consistant à donner le compte foncier à la commune en articulation avec le projet de développement de chaque commune n'a pas été intégralement menée à son terme. En effet, le Conseil communautaire ayant décidé en Octobre 2015 l'élaboration d'un PLUi, il fut décidé que c'est au regard de la future stratégie d'aménagement et de développement du territoire de la CAPH portée² par le PLUi que serait établi ce compte foncier, soit « le total des espaces hors enveloppe urbaine retenus pour le développement futur de la commune ».

2.2. Les typologies urbaines, le volet qualitatif

L'optimisation du foncier dans les espaces déjà bâtis passe par sa densification. Celle-ci doit se faire dans le respect des formes urbaines et architecturales. L'objectif de l'étude des typologies urbaines est d'apprécier la capacité des espaces à évoluer vers plus d'intensité et les moyens à mettre en œuvre, afin d'éclairer les décideurs dans leurs choix, notamment des outils réglementaires et/ou de stratégie foncière à mettre en œuvre.

La porte du Hainaut se démarque par la diversité de ses paysages dont les formes urbaines sont une des composantes. On distingue 13 grandes typologies urbaines. Chacune fait l'objet d'une description synthétique de ses principales caractéristiques et potentiels de densification présentées dans les fiches ci-dessous.

Villages et centre-bourg

Localisation



Abscon
Avesnes-le-Sec
Bellaing
Bouchain
Brillon
Bruille-Saint-Amand
Château-l'Abbaye
Denain
Douchy-les-Mines
Escaudain
Escautpont
Flines-lès-Mortagne
Hasnon
Haspres
Haulchin

Haveluy
Hélesmes
Hérin
Hordain
La Sentinelle
Lecelles
Lieu-Saint-Amand
Lourches
Maulde
Marquette-en-Ostrovant
Mastaing
Millonfosse
Mortagne-du-Nord
Neuville-sur-Escaut
Noyelles-sur-Selles

Nivelle
Oisy
Raismes
Roeulx
Rosult
Rumegies
Saint-Amand-les-Eaux
Thiant
Thun-Saint-Amand
Trith-Saint-Léger
Wallers
Wasnes-au-Bac
Wavrechain-sous-Faulx
Wavrechain-sous-Denain

Analyse



Le cœur de village (ou centre-bourg) s'est développé le plus souvent au croisement de deux axes structurants. Il est marqué par la présence d'équipements (église, mairie...) et d'espaces publics (place, parvis...).



Parcellaire au découpage hétérogène (taille, forme, découpe...).
Le bâti est implanté de part et d'autre des axes routiers structurants et à l'alignement de leur emprise.



Maisons individuelles R + C ou R + 1 +C
Des commerces peuvent occuper le rez-de-chaussée.
Densité : Entre 30 et 40 logements/hectare.

Les potentiels de densification et de renouvellement urbain au sein des centres-bourgs se distinguent en plusieurs cas de figure :

- La **mise en œuvre d'un projet global de renouvellement** (habitat, voiries, équipements, espaces publics...) ;
- La **construction au sein de dents-creuses** ou de friches comprises dans l'enveloppe urbaine (sauf contraintes environnementales et/ou agricoles);
- La **démolition / reconstruction** de bâtiments délabrés ;
- Le **rehaussement** de constructions existantes ;
- La **mobilisation de cœurs d'îlots** (de manière ponctuelle pour ne pas impacter les espaces de respiration qui contribuent à la qualité des bourgs).

Quelque soit le cas de figure, le renouvellement urbain des centres-bourgs est un processus long pouvant nécessiter des acquisitions foncières.

Habitat rural isolé

Localisation



Bousignies
Brillon
Bruille-Saint-Amand
Château-l'Abbaye
Escautpont
Flines-lès-Mortagne
Hasnon
Hérin
Hordain
La Sentinelle
Lecelles
Maulde
Millonfosse
Nivelle
Raismes

Rosult
Rumegies
Saint-Amand-les-Eaux
Sars-et-Rosières
Thun-Saint-Amand
Trith-Saint-Léger

Analyse



L'habitat « rural » est caractérisé par un bâti hétérogène (corps de fermes carrés, pavillons, maisons de maîtres…) regroupé en hameaux ou étiré le long des axes routiers.



A l'image du bâti, le découpage cadastral (taille et forme) est hétérogène, avec des fonds de parcelles généralement en limites de grandes parcelles agricoles.

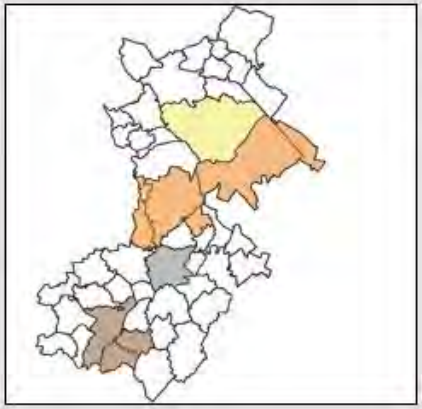


Les constructions à usage d'habitation prennent différentes formes (pignons, bâtiments agricoles réhabilités, fermes carrées…), et n'excédent généralement pas le R + C.
Densité : Entre 15 et 30 logements/hectare.

L'enjeu principal des secteurs présentant une typologie d'habitat rural isolé est de **limiter la constructibilité à l'existant** au sein des espaces agricoles et naturels en luttant contre le mitage et en **évitant l'urbanisation dans les hameaux** (cf. DOO SCoT p.545) de moins de 10 logements.

Centre-ville

Localisation



Bouchain
Denain
Raismes
Saint-Amand-les-Eaux

Analyse



Le centre-ville est marqué par une densité supérieure regroupée autour d'équipements, d'espaces publics ou d'axes structurants dans des communes de taille moyenne.



Parcellaire au découpage hétérogène (taille, forme, découpe...).
Le bâti est implanté de part et d'autre des axes routiers structurants et à l'alignement de leur emprise.



Maisons individuelles ou collectives, en R+1+C et R+2+C, alignées directement sur la voirie. Des commerces peuvent occuper le rez-de-chaussée.
Densité : Entre 40 et 80 logements/hectare.

Les potentiels de densification et de renouvellement urbain au sein des centres-villes se concentrent principalement autour trois cas de figure :

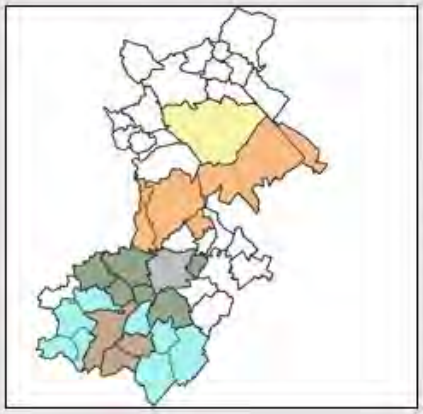
- La **démolition / reconstruction** de bâtiments existants, délabrés ou non ;
- Le **rehaussement** de constructions existantes ;
- La mise en œuvre d'une **opération globale de Renouvellement Urbain**.

On y trouve relativement peu de dents-creuses.

L'enjeu est alors la cohabitation entre le tissu urbain ancien (et les architectures qui y sont liées) et les nouvelles constructions.

Tissu urbain résidentiel

Localisation



Abscon
Avesnes-le-Sec
Bouchain
Denain
Douchy-les-Mines
Escaudain
Escautpont
Haspres
Haulchin
Haveluy
Hélesmes
Hérin
Hordain
Haveluy
Hélesmes

Hérin
Hordain
La Sentinelle
Lieu-Saint-Amand
Lourches
Neuville-sur-Escaut
Raismes
Roeulx
Saint-Amand-les-Eaux
Thiant
Trith-Saint-Léger
Wallers
Wavrechain-sous-Denain

Analyse



Trame viaire très quadrillée marquée par des îlots uniformes.
Habitat dense.



Le parcellaire est en bandes étroites régulières.
Les habitations sont mitoyennes et alignées entre elles sur la voirie. Il n'y a pas ou peu de commerces, services ou d'équipements.



Maisons individuelles en R+1+C, construites en front de rue. Le jardin est situé à l'arrière. On retrouve généralement une homogénéité dans les éléments architecturaux (soubassements...).
Densité : Entre 40 et 50 logements/hectare.

Les potentiels de densification et de renouvellement urbain au sein du tissu urbain résidentiel sont multiples :

- Dents-creuses ;
- Grandes parcelles ;
- Anciens entrepôts ;
- Bâtiments désaffectés ;
- ...

De part leur centralité, ces quartiers restent très attractifs et engendrent un renouvellement urbain continu.

Deux enjeux ressortent en priorité :
- La **préservation des cœurs d'îlots**, représentant des espaces de respiration au sein du tissu urbain ;
- Le réaménagement des voiries pour y inclure des **modes de circulations douces** (voies cyclables...) qui pourront conduire à élaborer un plan de circulation.

Cours et courées

Localisation



Denain
Escautpont
Hérin
Raismes
Saint-Amand-les-Eaux

Analyse



Les constructions sont desservies par une voie en impasse, généralement piétonne, ou une cour unique, connectée à une voirie ouverte à la circulation motorisée.



Parcelles de petites tailles issues d'une division parcellaire, enclavées dans un tissu parcellaire plus vaste. Les habitations sont mitoyennes entre elles directement sur l'impasse ou la cour qui est un d'espace commun partagé.



Maisons individuelles accolées, majoritairement en R+1+C. Peu ou pas de jardin.

Les potentiels de densification et de renouvellement urbain au sein des cours et courées se concentrent principalement autour de démolition / reconstruction de bâtiments existants, délabrés ou non.

Toutefois, cette typologie de logement est celle qui connaît aujourd'hui le plus de difficultés à se rénover car elle ne correspond plus au mode de « loger » actuel. De plus, ce patrimoine est souvent dégradé ce qui le rend difficilement réhabilitable.

Pavillonnaire mitoyen

Localisation



Abscon
Avesnes-le-Sec
Bellaing
Bouchain
Brillon
Bruille-Saint-Amand
Château-l'Abbaye
Denain
Douchy-les-Mines
Escaudain
Escautpont
Hasnon
Haspres
Haulchin
Haveluy

Hélesmes
Hérin
Hordain
La Sentinelle
Lecelles
Lieu-Saint-Amand
Lourches
Maulde
Marquette-en-Ostrovant
Mastaing
Millonfosse
Mortagne-du-Nord
Neuville-sur-Escaut
Noyelles-sur-Selles
Nivelle

Oisy
Raismes
Roeulx
Rosult
Rumegies
Saint-Amand-les-Eaux
Sars-et-Rosières
Thiant
Thun-Saint-Amand
Trith-Saint-Léger
Wallers
Wasnes-au-Bac
Wavrechain-sous-Faulx
Wavrechain-sous-Denain

Analyse



Les maisons sont mitoyennes (sur l'une ou les deux limites séparatives latérales de propriété) et sont généralement le résultat d'une opération groupée.



Le découpage parcellaire réalise des bandes étroites régulières de taille égale.
Les voiries peuvent être intégrées à l'opération (usages mixtes) ou être préexistantes (usage routier dominant).



Les maisons sont identiques ou en miroir, en R+C ou R+1+C. Elles sont légèrement en retrait de la voirie et disposent d'un jardin à l'arrière.
Densité : Entre 30 et 40 logements/hectare.

Les potentiels de densification et de renouvellement urbain au sein des secteurs d'habitats individuels groupés se focalisent principalement sur la **construction des jardins**.

Ce scénario n'est possible que si un accès à ceux-ci est réalisable.
Une opération foncière de rachat de l'ensemble des fonds de parcelles est nécessaire afin de mettre en œuvre une nouvelle opération groupée.

Lotissement pavillonnaire

Localisation



Abscon
Bellaing
Bouchain
Brillon
Château-l'Abbaye
Denain
Douchy-les-Mines
Escaudain
Escautpont
Hasnon
Haspres
Haulchin
Haveluy
Hélesmes
Hérin

Hordain
La Sentinelle
Lecelles
Lieu-Saint-Amand
Maulde
Marquette-en-Ostrovant
Mastaing
Millonfosse
Mortagne-du-Nord
Noyelles-sur-Selles
Oisy
Raismes
Roeulx
Rosult
Rumegies

Saint-Amand-les-Eaux
Sars-et-Rosières
Thiant
Trith-Saint-Léger
Wallers
Wasnes-au-Bac
Wavrechain-sous-Faulx
Wavrechain-sous-Denain

Analyse



Ensembles conçus comme des « morceaux » de ville strictement résidentiels rattachés au tissu urbain historique par une ou deux voies.
Organisation interne de ces ensembles autour de voies en impasses accentuant leur isolement.



Le découpage parcellaire est homogène présentant un linéaire en front de rue important (jusqu'à 20m). Les limites de ces lotissements pavillonnaires sont rectilignes, généralement en limites de vastes espaces agricoles.



Les constructions sont des maisons individuelles en R + c implantées en retrait de la voirie et des limites séparatives. Séparation public / privé par une clôture ou une haie.
Densité : Entre 15 et 30 logements/hectare.

Les potentiels de densification et de renouvellement urbain au sein des lotissements pavillonnaires sont **extrêmement limités** : l'implantation des maisons sur leur parcelle ne permet pas de libérer suffisamment d'espace pour accueillir de nouvelles constructions.

La densification n'est alors possible que par le **rehaussement** de constructions existantes.

Pavillonnaire isolé

Localisation



Abscon
Avesnes-le-Sec
Bellaing
Bouchain
Bousignies
Brillon
Bruille-Saint-Amand
Château-l'Abbaye
Denain
Douchy-les-Mines
Escaudain
Escautpont
Flines-lès-Mortagne
Hasnon
Haspres
Haulchin

Haveluy
Hélesmes
Hérin
Hordain
La Sentinelle
Lecelles
Lieu-Saint-Amand
Lourches
Maulde
Marquette-en-Ostrovant
Mastaing
Millonfosse
Mortagne-du-Nord
Neuville-sur-Escaut
Noyelles-sur-Selles

Nivelle
Oisy
Raismes
Roeulx
Rosult
Rumegies
Saint-Amand-les-Eaux
Sars-et-Rosières
Thiant
Thun-Saint-Amand
Trith-Saint-Léger
Wallers
Wasnes-au-Bac
Wavrechain-sous-Faulx
Wavrechain-sous-Denain

Analyse



Le pavillon isolé est caractéristique de l'étalement urbain. Les plus anciens sont intégrés au tissu urbain tandis que les plus récents se concentrent le long des axes routiers.



Grandes parcelles généralement profondes issues du mitage de vastes parcelles agricoles.



Maisons individuelles de plain-pied en R+C, isolées sur leur parcelle, avec un retrait moyen de 8m à 15m de la voie.
Densité : Entre 5 et 15 logements/hectare.

Les potentiels de densification et de renouvellement urbain au sein du pavillonnaire isolé se focalisent principalement sur la **densification en fond de parcelles** et sont très limités.

Ce scénario n'est possible que si un accès à ceux-ci est réalisable.

On se retrouve alors dans une situation d'étalement et de poursuite du mitage du foncier, en incohérence avec le SCoT et les politiques actuelles.

Habitat collectif

Localisation



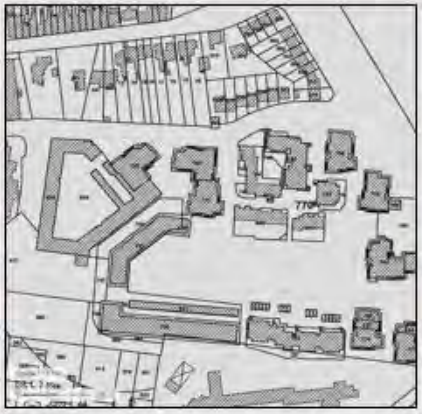
Abscon
Bellaing
Bouchain
Denain
Douchy-les-Mines
Hasnon
Haulchin
Hérin
La Sentinelle
Lourches
Marquette-en-Ostrovant
Mortagne-du-Nord
Raismes
Saint-Amand-les-Eaux
Trith-Saint-Léger

Wallers
Wavrechain-sous-Denain

Analyse



L'habitat collectif peut se trouver en centre-ville à la suite d'opérations de densification, dans des quartiers spécifiques enclavés dans le tissu urbain, ou à proximité de polarités (arrêt de tram, gare...).



L'habitat collectif occupe généralement de vastes unités foncières avec un ou plusieurs bâtiments. Cependant, d'autres sont au contraire intégrés au tissu urbain existant à la suite d'opérations de démolition / reconstruction.



Immeubles allant de R + 2 à R + 10, implantés de façon discontinue.
Densité : Entre 40 et 150 logements/hectare.

L'habitat collectif résulte généralement d'opérations récentes ayant intégrées les notions de densification et/ou de renouvellement urbain.

L'enjeux est alors de veiller à leur intégration dans le tissu urbain existant, mitoyen ou non à des constructions antérieures.

Cités-corons

Localisation

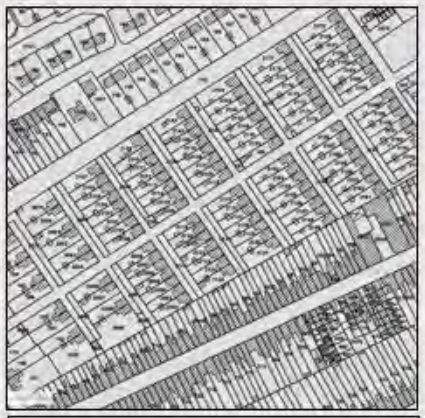


Abscon
Denain
Escaudain
Escautpont
Haveluy
Hérin
La Sentinelle
Lourches
Saint-Amand-les-Eaux
Thiant
Trith-Saint-Léger

Analyse



Organisation urbaine en « morceau de ville », lié à l'essor de l'industrie et du charbon, favorisé par un éloignement du noyau urbain préexistant, parfois à cheval sur deux communes, et la création d'équipements propres.



Découpage parcellaire régulier en lanière.
Rôle structurant de la rue, lieu de rassemblement social (jeux, rencontres...). Les habitations sont alignées directement sur la voirie.



Maisons individuelles accolées en R ou R + C.
Les jardins sont généralement exposés au Sud.

Densité : Entre 30 et 35 logements/hectare.

Les potentiels de densification et de renouvellement urbain au sein des cités-minières non-labellisée UNESCO se distinguent en trois cas de figure :

- La **mise en œuvre d'un projet global de renouvellement** (habitat, voiries, équipements, espaces publics...) ;
- La **construction au sein de dents-creuses** ou de friches ;
- La **démolition / reconstruction** de bâtiments délabrés.

Plusieurs enjeux se côtoient alors :

- Le **respect des gabarits architecturaux** liés à la typologie (soubassements, rythme des ouvertures, alignement à la voie...) ;
- Le **respect de la trame urbaine** liée à la typologie ;
- La **cohabitation avec des labels de reconnaissance** (UNESCO...).
- Une réflexion sur la **dé-densification** pour créer des espaces de respiration.

Cités–pavillonnaires

Localisation



Abscon
Denain
Douchy-les-Mines
Escaudain
Escautpont
Haveluy
Hérin
La Sentinelle
Lourches
Raismes
Roeulx
Saint-Amand-les-Eaux
Thiant
Thun-Saint-Amand

Trith-Saint-Léger
Wallers

Analyse



Organisation urbaine en « morceau de ville », lié à l'essor de l'industrie et du charbon, favorisé par un éloignement du noyau urbain préexistant, parfois à cheval sur deux communes, et la création d'équipements propres.



Découpage parcellaire régulier en lanière.
Rôle structurant de la rue, lieu de rassemblement social (jeux, rencontres...). Les habitations peuvent être alignées directement sur la voirie ou être alignées sur la limite séparative arrière.



Maisons identiques en R + C ou R + 1 + C.
Peu ou pas de jardin à l'avant.
Jardin systématique à l'arrière.
Densité : Entre 22 et 28 logements/hectare.

Les potentiels de densification et de renouvellement urbain au sein des cités-minières non-labellisée UNESCO se distinguent en trois cas de figure :

- La **mise en œuvre d'un projet global de renouvellement** (habitat, voiries, équipements, espaces publics...) ;
- La **construction au sein de dents-creuses** ou de friches ;
- La **démolition / reconstruction** de bâtiments délabrés.

Plusieurs enjeux se côtoient alors :

- Le **respect des gabarits architecturaux** liés à la typologie (soubassements, rythme des ouvertures, alignement à la voie...) ;
- Le **respect de la trame urbaine** liée à la typologie ;
- La **cohabitation avec des labels de reconnaissance** (UNESCO...).
- Une réflexion sur la **dé-densification** pour créer des espaces de respiration.

Cités-jardins

Localisation



Raismes
Wallers

Analyse



Organisation urbaine en « morceau de ville », liée à une évolution des cités pavillonnaires traditionnelles et encouragée par une augmentation de la « nature en ville » (jardins plus importants, plantations d'alignements...).



Parcelles de taille et de forme régulières.
Organisation parcellaire autour de larges rues sinueuses structurées par une rue principale où se trouvent les équipements (stade, école...).



Maisons isolées, accolées ou groupées, en R + C, implantées en recul de la voirie, de 2 à 4 m, laissant place à un jardinet.
Densité : Entre 20 et 25 logements/hectare.

Les potentiels de densification et de renouvellement urbain au sein des cités-minières non-labellisée UNESCO se distinguent en trois cas de figure :

- La **mise en œuvre d'un projet global de renouvellement** (habitat, voiries, équipements, espaces publics...) ;
- La **construction au sein de dents-creuses** ou de friches ;
- La **démolition / reconstruction** de bâtiments délabrés.

Plusieurs enjeux se côtoient alors :

- Le **respect des gabarits architecturaux** liés à la typologie (soubassements, rythme des ouvertures, alignement à la voie...) ;
- Le **respect de la trame urbaine** liée à la typologie ;
- La **cohabitation avec des labels de reconnaissance** (UNESCO...).
- Une réflexion sur la **dé-densification** pour créer des espaces de respiration.

Cités modernes

Abscon
Bouchain
Denain
Escaudain
Escautpont
Lourches
Raismes
Saint-Amand-les-Eaux
Thiant



Organisation urbaine en « morceau de ville », favorisé par un éloignement du noyau urbain préexistant et la création d'équipements propres. Dernière évolution des cités minières et industrielles, optimisées en terme de confort.



Parcelles de taille et de forme régulières. L'espace laissé aux voitures et plus important de part la démocratisation de l'automobile (voiries plus larges, places de stationnement...).



Maisons groupées par deux ou mitoyennes sur toute la longueur de la voirie, en R ou R+1.

Densité : Entre 22 et 28 logements/hectare.

Les potentiels de densification et de renouvellement urbain au sein des cités-minières non-labellisée UNESCO se distinguent en trois cas de figure :

- La **mise en œuvre d'un projet global de renouvellement** (habitat, voiries, équipements, espaces publics...) ;
- La **construction au sein de dents-creuses** ou de friches ;
- La **démolition / reconstruction** de bâtiments délabrés.

Plusieurs enjeux se côtoient alors :

- Le **respect des gabarits architecturaux** liés à la typologie (soubassements, rythme des ouvertures, alignement à la voie...) ;
- Le **respect de la trame urbaine** liée à la typologie ;
- La **cohabitation avec des labels de reconnaissance** (UNESCO...).
- Une réflexion sur la **dé-densification** pour créer des espaces de respiration.

L'analyse des typologies montre une diversité des situations. Cependant, quelle que soit la typologie, l'analyse souligne que **la densification repose d'abord sur la mobilisation des dents creuses, la reconversion et/ ou la réhabilitation de constructions existantes ainsi que sur des opérations de renouvellement urbain.**

Si la mobilisation des dents creuses et la reconversion et/ ou la réhabilitation de constructions existantes peuvent être des projets ponctuels, « individualisés » portés par des initiatives privées, **il convient de ne pas sous-estimer les limites de ce processus de renouvellement urbain « spontanée ».** Celles-ci sont liées, d'une part à la volonté des propriétaires de mettre leur bien sur le marché (division parcellaire, vente de terrain ou location dans le cas de bâti existant), d'autre part au marché lui-même, -Est-ce que le bien est dans un secteur attractif ? sous pression foncière ? -.

En dehors de ces projets ponctuels, **la densification conduit à mettre en œuvre des opérations de renouvellement urbain importantes,** qui réorganisent des secteurs, voire des quartiers entiers.
La nature et l'ampleur des travaux (acquisition foncière, démolition/reconstruction, aménagement des espaces publics etc…) **nécessitent l'intervention de collectivités et de leurs partenaires et d'importants investissements**.
La Porte du Hainaut, ses communes membres et leurs partenaires portent plusieurs projets de ce type. Toutefois, ces acteurs soulignent la difficulté de mener à bien ces projets, notamment en raison de leurs coûts et de leur durée. **Au regard des projets engagés et des financements disponibles, le nombre d'opérations de cette importance sera très limité au cours des prochaines années.**

Certaines formes urbaines n'ont pas vocation à se densifier :

- **La typologie « habitat rural isolé »** : pour cette typologie qui comprend notamment, les habitations isolées, les hameaux de moins de 10 logements, les potentiels de densification sont à limiter voire écarter en cohérence avec la lutte contre l'étalement urbain et le mitage. Par ailleurs, le développement de ces espaces nécessitera dans la plupart des cas, le renforcement des équipements et réseaux.

- **La typologie « pavillonnaire isolé »** : Au regard de l'implantation des constructions (retraits importants par rapport à la voie et aux limites séparatives, ce tissu présenterait peu de potentiel de densification, si ce n'est à travers la construction en 2ème et 3ème rang, rendue possible par la définition des zones « U ». Toutefois, pour les mêmes raisons que pour « l'habitat rural isolé », la densification de ce tissu n'est pas à favoriser en raison de leur éloignement du cœur de bourg ou village et les limites des espaces constructibles définies aux documents d'urbanisme communaux seraient à revoir.

Certaines formes urbaines offrent peu voire pas de potentiels de densification en dehors de projets importants de renouvellement urbain avec démolitions et reconstructions.

- **Le cœur de bourg et le centre des villes** : ce sont les espaces à conforter en priorité. Pour ces typologies, l'enjeu est d'une part d'optimiser le foncier à travers des règles d'implantation et de gabarit des constructions, d'autre part de mobiliser les cœurs d'îlots. On notera que pour ces derniers, la mise en œuvre d'une stratégie foncière est indispensable et suppose que la Collectivité ait la capacité de la porter.

- **La typologie « tissu urbain résidentiel »** : pour cette typologie urbaine, **un des enjeux majeurs est la préservation des cœurs d'îlots verts qui constituent les seules respirations dans un tissu déjà dense** (40 à 50 logements à l'hectare). Les potentiels de densification sont essentiellement attachés à la construction dans les dents creuses, la transformation de

bâtiments dédiés à de l'activité (ex. anciens entrepôts) ou la réhabilitation de bâtiments existants.

- **Le pavillonnaire mitoyen** : pour cette typologie, **le potentiel de densification repose avant tout sur la construction en fond de parcelle.** La mobilisation de ce potentiel nécessite une réflexion de projet global de renouvellement urbain afin de créer les accès et la desserte des futures constructions. L'opportunité de densifier ce tissu doit par ailleurs s'apprécier par rapport à sa proximité avec les cœurs de bourgs et les centres des villes ainsi qu'au regard de l'accès aux transports en commun.

- **Les cours et les courées :** Ce tissu urbain agence sur une parcelle relativement étroite, de petites constructions mitoyennes autour d'une cour ou une impasse. L'enjeu pour ce tissu est d'abord d'améliorer l'habitabilité des logements existants et de lutter contre la transformation des appentis en nouveaux logements souvent indignes. Déjà très dense, **ce tissu n'a pas de potentiels de densification.**

- **Les typologies des « Cités – Corons », « Cités pavillonnaires », « Cités jardins » et « Cités modernes »** : étroitement liées au développement des activités minières et industriels, ces typologies se caractérisent par leur construction autarcique ; ce sont « des morceaux de ville » plus ou moins à son cœur.

  Pour certaines, l'enjeu serait la dé-densification permettant d'améliorer significativement la qualité de l'habitat et notamment en termes de confort et de performances énergétiques et environnementales.

  Pour d'autres, l'enjeu est la préservation de leurs caractéristiques, **parce qu'elles sont des « témoins » culturels et historiques** d'un passé industriel dont le territoire est fier (ex. cité minière UNESCO), ou parce qu'elles offrent une **cadre de vie de qualité et recherché** (ex. Cités jardins, Cités modernes), malgré une densité relativement élevée (25/30 logements à l'Hectare). Leur potentiel de densification est limité à la mobilisation des dents creuses et à la démolition et la reconstruction de bâtiments existants.

Certaines formes urbaines offrent un potentiel important de densification en termes de foncier ; c'est le cas de **l'habitat collectif lorsque celui-ci occupe de grandes unités foncières**. Cependant, la densification, qui reposerait sur la construction des espaces libres est à mettre en perspective avec les besoins des résidents en termes d'espaces libres communs. L'enjeu prioritaire est la qualité de vie dans ces quartiers.

IV. SYNTHESE

A. UNE POSITION GEOGRAPHIQUE TRANSFRONTALIERE

Située dans le département du Nord et sur l'arrondissement de Valenciennes, la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut a été créée le 30 décembre 2000. Elle regroupe 46 villes et villages depuis le 1er janvier 2014 et sa fusion avec la Communauté de communes Rurales de la Vallée de la Scarpe (CCRVS). Elle compte 158 170 habitants en 2013 sur un territoire de 366 km^2 et quatre communes de plus de 10 000 habitants : Denain (20 549 habitants), Douchy-les-Mines (10 964 habitants), Saint-Amand-les-Eaux (16 653 habitants) et Raismes (12 682 habitants).

Frontalière de la Belgique, la CAPH est au cœur des échanges de l'Europe du Nord, de par sa situation géographique. Elle est donc un territoire de flux régionaux, nationaux et internationaux.

B. DES PAYSAGES VARIES QUI ONT FAÇONNE LE TERRITOIRE

La CAPH est un territoire doté d'une histoire riche marquée par une position transfrontalière. Le développement agricole a structuré les premiers paysages et assainie les marais avant que l'exploitation minière et l'industrie ne viennent imprimer leur empreinte sur les paysages. Le patrimoine défensif, religieux ou minier en est un témoignage.

Le milieu naturel, varié et très présent, est source de richesses (bois, eau, loisirs, ensembles paysagers et perspectives remarquables…). Il n'existe pas un paysage sur le territoire de La Porte du Hainaut mais une mosaïque de paysages diversifiés où plaines humides, plateaux agricoles, sites miniers et industriels se côtoient.

La morphologie urbaine et la trame viaire se sont construites selon des logiques de développement différentes permettant d'identifier quatre secteurs : le bocage habité, le plateau de l'Ostrevant, l'Escaut ou encore les franges Sud du territoire.

Ce développement a engendré une artificialisation des sols (7% du sol artificialisé depuis une trentaine d'années) dont le but a été de répondre aux besoins des habitants et des activités.

Aujourd'hui encore, le territoire évolue :

- entre rurbanisation, périurbanisation et étalement urbain engendrant des pressions urbaines (et foncières) sur les terres agricoles et naturelles ;
- avec des espaces urbains en mutation (renouvellement urbain, restructuration, innovation…).

C. UN TERRITOIRE DENSEMENT PEUPLE AUX FORTES DISPARITES

Après avoir connu des pertes importantes de population au cours des années 1970, la population s'est stabilisée au début des années 1990 pour repartir à la hausse depuis les années 2007. La Porte du Hainaut affiche ainsi une densité de population très élevée : 431,9 habitants au km^2 en 2016, à l'image du département du Nord (452 habitants au km^2 en 2016). Cette reprise démographique repose sur un solde naturel positif qui compense un solde migratoire négatif. Toutefois, cette évolution globale présente quelques différences sur le territoire. Ainsi, l'Amandinois est le seul secteur à enregistrer un solde naturel et migratoire positif alors que le reste du territoire connait un solde migratoire négatif

depuis 2007. De même, La Couronne Ouest de Valenciennes, l'Ostrevant et le Denaisis ont augmenté leur population grâce au solde naturel entre 2007 et 2012 alors que les secteurs de l'Ancien Corridor Minier et de la Vallée de la Scarpe perdent de la population sur cette même période.

Globalement, la population de la Porte du Hainaut est plus jeune que le Département ou la Région mais il présente un déficit des 15-59 ans et un vieillissement de sa population (la part des 60 ans et plus est en augmentation). La question du vieillissement de la population et de la « fuite » des personnes en âge de travailler (les 15-59 ans) est l'un des enjeux pour le territoire.

Le desserrement des ménages lié à l'évolution des modes de vie (plus de ménages de petites tailles) et le vieillissement de la population rendent nécessaires de mieux prendre en compte ces phénomènes pour adapter les politiques de logements et l'offre de services. Par ailleurs, le déficit des 15-59 ans autrement dit des actifs sur le territoire est un véritable enjeu tant en termes de mixité, de dynamisme et d'attractivité. En effet, on constate au regard de la répartition des catégories socioprofessionnelles, une distinction sociale entre les différents secteurs du territoire avec une surreprésentation des « Professions intermédiaires » et des « Cadres et professions intellectuelles supérieures » sur les secteurs de l'Amandinois et de la Vallée de la Scarpe par rapport aux autres secteurs de la CAPH. De plus, on note également une sous-représentation des « Ouvriers » et des « Employés » sur ces deux secteurs.

Ces disparités vont se retrouver au regard de la situation financière des ménages qui reste pour beaucoup fragile et précaire en comparaison à celle des agglomérations voisines et aux moyennes départementales et régionales. A l'intérieur même du territoire, des disparités importantes apparaissent qui se creusent au fil des années. Ce constat a donc des incidences sur les dynamiques du territoire. En effet, le niveau de revenus guide les choix résidentiels et renvoie aux questions des conditions d'accès au logement des ménages sur le territoire (en location ou en accession) mais aussi aux possibilités de diversification du parc et à la capacité d'investissement des propriétaires pour améliorer ou revaloriser leur patrimoine. Ainsi, au regard des ressources financières des ménages du territoire, l'accès et le maintien dans le logement peut devenir délicat et problématique sur certains secteurs de la CAPH.

D. UN TERRITOIRE AVEC UNE FONCTION RESIDENTIELLE

Le territoire de la CAPH est un territoire à fonction résidentielle concentrant une majorité de propriétaires occupants. Assujetti à de nombreuses disparités, cette répartition inégale (notamment dans le statut d'occupation et la structure du parc) renvoie aux questions de disparités financières entre les différents secteurs de la CAPH.

Le parc vieillissant dû à l'histoire du territoire ne signifie pas forcément que celui-ci est indigne. Par contre, la vacance des logements est un phénomène présent sur l'ensemble du territoire qui témoigne d'un manque de fluidité du marché.

La baisse du rythme de construction constatée depuis 2007 est une des conséquences de la crise financière. De ce fait, les objectifs fixés par le PLH 2009-2014 n'ont pu être atteint. La concurrence des territoires voisins est une des autres explications.

Le marché de l'existant est essentiellement alimenté par la vente de maisons individuelles. Le marché des terrains à bâtir est en baisse avec la recherche de terrains à bâtir de petite taille. Par ailleurs, il a été constaté une inadéquation entre l'offre de logements (souvent de grandes tailles) et la demande (ménages de petites tailles).

Plusieurs enjeux se présentent pour la CAPH pris en compte par le nouveau PLH (2017-2022) et au-delà par le PLUi :

- Recréer les conditions de développement d'une offre nouvelle diversifiée, adaptée à la demande et permettant le maintien de la population.

- Définir une stratégie foncière permettant de mobiliser le foncier au service du rééquilibrage territorial.

- Veiller aux grands équilibres de peuplement et contribuer à enrayer les phénomènes de ségrégation sociale des quartiers.

- Poursuivre l'amélioration des conditions de vie au sein du parc de logements anciens.

- Contribuer à l'attractivité du territoire en initiant des démarches qualitatives et innovantes, gage de dynamiques nouvelles.

E. UNE ECONOMIE A DIVERSIFIER

L'état des lieux économiques de la CAPH fait ressortir un taux de chômage des jeunes préoccupant qui représente 19 % de la population active et des disparités territoriales avec un taux de chômage particulièrement élevé sur Denain (39,5 %), Lourches (38,3 %), Haveluy (32,3 %) Escautpont (30,9 %), Escaudain (29,9 %), Douchy-les-Mines (28,7 %) et Raismes (27,9 %).

Une partie de ce chômage peut s'expliquer par le réel décalage entre le niveau de qualification des demandeurs d'emploi et le niveau de qualification requis par les offres d'emploi sur le territoire, entre les principaux métiers sur lesquels s'appuient les demandes d'emploi et le « répertoire métiers » des offres disponibles.

Par ailleurs, la Porte du Hainaut a un profil industriel très marqué et compte un secteur du BTP actif. La faiblesse des services peut s'expliquer en partie par l'absence de villes centres densément peuplées. L'agriculture génère également 270 emplois salariés et plus de 200 agriculteurs non-salariés.

Les principales spécialités sont l'automobile, le ferroviaire, la métallurgie et dans une moindre mesure les services et notamment les services aux entreprises. Les industries des filières établies comme l'automobile, les matériels de transport et la métallurgie ont globalement maintenu l'emploi localement en dépit d'une mauvaise conjoncture.

En dépit du recul constaté du commerce en centre-ville, le secteur commerce de détail du territoire de la CAPH accroit ses effectifs de 238 postes sur un total de 3458 emplois pour 468 établissements. On identifie pour l'arrondissement, une réelle diversité de l'offre avec des carences pour l'ameublement, l'équipement de la personne, l'ensemble culture-loisirs. Le besoin de revitaliser le commerce de proximité dans les centres villes et centres bourgs persiste.

Dans un proche avenir, il faudra faire face à un besoin d'évolution générale du secteur et d'intégration du e-commerce, des drives et des showrooms, dans des friches revitalisées par exemple.

Enfin, l'attractivité reconnue du territoire génère des activités de loisirs que le territoire n'arrive pas à transformer en activité touristique car il ne réussit pas à fixer localement des séjours avec nuitées. La

très faible capacité d'hébergement (400 lits dont 64 en hôtel et le reste en gîtes) du territoire ne le permet pas.

L'objectif doit donc être de valoriser les opportunités permettant de diversifier le tissu économique du territoire tout en réduisant les faiblesses structurelles de profil de la population active, notamment en niveau de formation.

F. UNE AGRICULTURE DIVERSIFIEE MAIS FRAGILE

L'agriculture valorise 54 % du territoire ce qui n'est pas négligeable. La qualité et la diversité des terres agricoles sont des atouts renforcés par le développement de filières locales qui se structurent en circuits-courts (au moins 50% des exploitations ont une activité de diversification). De nombreux agriculteurs ont des projets. On constate globalement la dominance de l'élevage sur l'Amandinois, une proportion importante de système mixte « polyculture élevage » et une dominance des systèmes « grandes cultures » sur le Denaisis et l'Ostrevant.

Mais, il est constaté une baisse de la surface agricole avec un territoire péri-urbain très présent qui enclave et morcelle parfois les parcelles agricoles. La diminution des exploitations entraîne des activités agricoles peu génératrices d'emploi et l'agrandissement des exploitations au détriment des structures familiales. Ainsi, 12% des exploitations de la CAPH ne connaissent pas de successeur en 2010.

D'autres faiblesses ou menaces sont relevées :

- la diminution de l'élevage et des prairies au profit des grandes cultures ou des peupleraies,
- la sensibilité à l'érosion dans la partie Sud du territoire,
- la complexité de la gestion hydraulique dans la Plaine de la Scarpe,
- le vieillissement de la population agricole.

Cependant, de réelles opportunités s'offrent au territoire :

- Proximité d'un bassin de vie de 350 000 habitants ;
- Potentiel des filières en circuits courts ;
- Un paysage rural attractif ;
- Acteurs de territoire (PNR Scarpe Escaut, Chambre Agriculture, GEDA, GABNOR, Coopératives et Négoces...) ;
- Services rendus à développer (énergie, recyclage…) → multifonctionnalité de l'agriculture au service des territoires ;
- Lien social et territorial en tant qu'acteur du territoire.

G. DE NOMBREUSES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS AVEC DES MARGES DE PROGRESSIONS DANS LES DEPLACEMENTS DOUX

La CAPH concentre de nombreuses infrastructures de transport à échelle internationale, nationale et locale qui représentent un potentiel d'attractivité économique et résidentielle avec les territoires voisins. Toutefois, ces infrastructures ont des conséquences en termes d'impact sur l'habitat et le bien vivre : pollution, flux importants de déplacements, coupures urbaines…

Les transports en commun (TC) s'accordent avec les plus fortes densités de population même si l'éclatement des pôles urbains ne facilite pas la desserte. L'offre est diversifiée (TER, tramway, bus,

transport à la demande) mais, les territoires ruraux sont moins voire peu desservis et globalement la population utilise très peu les TC.

La part relativement faible des modes doux laisse des marges de progression importante qui devraient être favorisées avec une utilisation plus importante des TC (complémentarités modes doux, TC) et une mise en place des continuités cohérentes sur le territoire.

H. UN TERRITOIRE RICHE EN EQUIPEMENT ET SERVICES DE PROXIMITE

Le territoire de La Porte du Hainaut est bien maillé en équipement et services de proximité comparativement à la Région. Avec deux pôles d'équipements supérieurs (Saint-Amand-les-Eaux et Denain) et 6 pôles d'équipements intermédiaires (Raismes, Douchy-les-Mines, Bouchain, Escaudain, Trith-Saint-Léger et Wallers), la CAPH est par contre faiblement équipée sur ces deux niveaux. Toutefois, la proximité de Valenciennes et la répartition territoriale permettent un accès relativement court aux équipements.

De même, le territoire est correctement fourni en équipements sportifs de proximité mais manque notamment dans le Sud du territoire d'équipements intermédiaires (piscine par exemple). Les équipements culturels et de loisirs sont nombreux et variés profitant d'une richesse naturelle.

La couverture numérique du territoire est variable. Ainsi, une grande partie du territoire est en zone d'initiative publique et ne bénéficie pas pour le moment d'un déploiement de la fibre sur l'ensemble du territoire contrairement aux communes importantes comme Valenciennes.

I. DES RESSOURCES NATURELLES IMPORTANTES

Deux entités géologiques et topographiques bien distinctes marquent le territoire :

- le Nord avec une altitude basse : la plaine de la Scarpe et des formations argileuses retenant l'eau en surface, un réseau hydrographique très dense, plutôt propices au pâturage,
- le Sud avec un relief plus marqué, des vallées plus encaissées, des formations crayeuses et limoneuses plus propices aux cultures.

Par ailleurs, la CAPH se caractérise par l'importance des espaces forestiers qui représentent environ 23 % de sa superficie. Les prairies représentent environ 17 % du territoire de la CAPH. Les terrils et autres milieux anthropiques représentent 2,14 % du territoire (anciennes carrières, terrils, cavaliers et anciennes gares de triage, friches, prairies à métaux lourds) et les milieux humides 16,9 %.
La partie nord du territoire se distingue par la présence de la forêt domaniale de Raismes-Saint-Amand mais également de nombreuses zones humides (Marais de Thun-Saint-Amand, Marais de Condé-sur-l'Escaut, étang d'Amaury et coupures de l'Escaut), la plaine alluviale de la Scarpe et la basse vallée de l'Escaut formant de vastes complexes humides (ces deux vallées étant désignées en zone Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux). A noter également, au nord, la présence de la pelouse métallicole de Mortagne-du-Nord, désignée en zone Natura 2000 au titre de la Directive Habitats. C'est la partie nord du territoire qui comprend le plus de surfaces forestières et prairiales (prairies humides en accompagnement de cours d'eau, mares, fossés).

La partie centrale est occupée par le bassin minier au sein duquel se trouvent de nombreux terrils dont certains sont désignés en ZNIEFF ou en Espace Naturel Sensible (Terril Renard à Denain, terril d'Audiffret à Escaudain, etc.). A noter que l'affaissement minier et la résurgence des nappes ont permis la création de plusieurs plans d'eau. Ainsi, c'est une mosaïque d'habitats que peuvent présenter certains terrils (pelouses, zones humides, mares, boisements pionniers, etc.). De nombreux terrils sont

également présents au niveau de la plaine de la Scarpe, particulièrement au sud du massif forestier de Saint-Amand.

La partie sud du territoire, plus agricole présente un patrimoine naturel un peu moins important, essentiellement lié à quelques reliques de bocage et la vallée de la Sensée en ZNIEFF I et II) et dans une moindre mesure à la vallée de l'Ecaillon (en ZNIEFF I au niveau de Thiant).

Dans le cadre du schéma de Trame verte et bleue élaborée pour la CAPH, une liste de 45 réservoirs de biodiversité représentant une surface d'environ 11 867 hectares (soit environ 32 % du territoire de la CAPH) a été établie : 16,2% appartiennent à la trame forestière, 14,7% à la trame zones humides, 1,1% à la trame terrils et milieux anthropiques et 0,14% à la trame prairies et bocage. 19 espaces de biodiversité à confirmer ont été définis, représentant 488 ha.

Les espaces de biodiversité à confirmer sont porteurs d'un enjeu de reconnexion des continuités écologiques entre les milieux naturels de la CAPH. En effet, associés les uns aux autres, ils forment un maillage écologique important surtout dans la partie sud du territoire de la CAPH soumise à une fragmentation paysagère et écologique plus importante.

J. DES RISQUES ET DES NUISANCES A MAITRISER

De nombreux documents encadrant les inondations sont présents sur le territoire : 2 TRI, un AZI au niveau de la Scarpe et 2 PPRi (Ecaillon et Selle). Seuls les PPRi présentent un caractère réglementaire. L'AZI et les PPRi ne prennent en compte que le risque d'inondation par débordement de cours d'eau mais il faut ajouter à cela le risque d'inondation par les eaux du bassin minier (5 stations de relevage sur le territoire de la CAPH) et le risque d'inondation par remontée de nappe.

Le nord du territoire (plaine de la Scarpe) est en particulier concerné par les remontées de nappe alluviale. Le risque ruissellement et coulée de boue est également à prendre en compte. Ce sont plutôt les communes au Sud du territoire qui sont concernées, du fait du relief plus important et des sols limoneux sensibles à la battance. Le territoire est concerné par 1 PPR mouvement de terrain en lien avec les affaissements miniers sur la commune de Denain. Les cavités souterraines sont notamment recensées au Sud du territoire.

Pour le risque industriel, un PPRT est prescrit sur le territoire lié à la présence d'Antargaz et concerne les communes de Douchy-les-Mines, Haulchin et Thiant.

En termes de nuisances sonores, ce sont les réseaux routiers qui représentent la source la plus importante de bruit au niveau de la CAPH : le territoire est traversé par de grands axes routiers comme l'A2, l'A21 et l'A23. Deux départementales importantes génèrent aussi des nuisances : la D40 et la D169. Les deux infrastructures classées en catégorie 1 sur tout le territoire sont l'A23 et la voie ferrée. Les communes pouvant être considérées comme les plus impactées par les nuisances sonores générées par les infrastructures routières sont : Douchy-les-Mines, Haulchin, La Sentinelle, Raismes, et Saint-Amand-les-Eaux. Les nuisances sonores produites par les sites industriels sont localisées sur les communes de Raismes, Denain, Neuville-sur-Escaut, Hordain, Saint-Amand-les-Eaux et Trith-Saint-Léger.

En termes de qualité de l'air, en 2014, les valeurs réglementaires sont respectées par toutes les stations de mesures de la CAPH, sauf l'objectif à long terme pour la protection de la santé humaine pour l'ozone. Hormis l'ozone, les concentrations de tous les polluants sont à la baisse, quelle que soit la typologie. Le secteur industriel est à l'origine de la quasi-totalité des émissions de dioxyde de soufre.

Il représente également 75 % des émissions d'oxydes d'azote et plus de la moitié des émissions de particules de taille inférieure ou égale à 10 µ. Le secteur des transports est le 2ème le plus émetteur d'oxydes d'azote après les industries (22%). Le secteur le plus émetteur de particules de taille inférieure ou égale à 2,5 µ est le secteur résidentiel (41%). Elles sont produites dans les mêmes proportions entre le secteur industriel et celui des transports (26%) Les émissions de GES sont principalement liées au secteur de l'industrie (81 %), les secteurs résidentiel-tertiaire et du transport apportant chacun une contribution de 9 %.

La CAPH comporte 4 entreprises classées SEVESO sur son territoire, dont 3 à seuil haut. Elle comporte 68 autres ICPE dont 46 sont à autorisation. Les communes contenant le plus d'ICPE sont les communes de Denain (12 ICPE dont 7 à autorisation), Hordain (10 ICPE dont 6 en cessation d'activités et 4 à autorisation) et Trith-Saint-Léger (6 ICPE dont 5 à autorisation).

La CAPH comporte 48 sites BASOL sur son territoire. Les communes contenant le plus de sites de BASOL sont les communes de Bouchain, Denain, Douchy-les-Mines, Escaudain, Saint-Amand-les-Eaux et Trith-Saint-Léger. Certains de ces sites sont en friche et ne sont pas encore connus précisément en termes de pollution.
De nombreuses friches au passé industriel sont présentes sur le territoire et mériteraient d'être étudiées plus précisément afin d'être reconverties. Elles représentent un potentiel foncier non négligeable en lien avec les objectifs de 45% de renouvellement urbain du SCoT du Valenciennois.

Trois SAGE concernés : Scarpe aval, Escaut et Sensée et représentant les cours d'eau principaux du territoire. A noter les deux affluents de l'Escaut : la Selle et l'Ecaillon présents sur le territoire. 26 zones humides ont été inventoriées sur le territoire du SAGE Scarpe aval. Sur les deux autres SAGE, elles ne sont pas connues précisément.

En termes de qualité, L'Escaut présente une qualité moyenne sur sa partie amont et une qualité mauvaise à l'aval. La Selle et la Scarpe présentent une qualité médiocre et l'Ecaillon une qualité moyenne. On observe tout de même une amélioration de la qualité des eaux sur ces dernières années notamment pour l'Escaut. L'Ecaillon et la Selle sont les deux cours d'eau présentant les concentrations les plus importantes en nitrates et présentent une qualité variable suivant les années.

Plusieurs nappes d'eau souterraine sont présentes sur le territoire mais la nappe de la craie représente la réserve d'eau potable la plus importante et la plus exploitée. Elle est protégée des pollutions par une couverture de limons mais la nappe est tout de même vulnérable (couverture peu épaisse et vulnérabilité) d'autant plus quand cette couverture diminue : elle peut être en relation avec les nappes alluviales des vallées. Elle est en revanche bien protégée dans la plaine de la Scarpe par des niveaux argileux.

Une augmentation continue de la pollution nitratée de la nappe de la craie peut être constatée à l'échelle du territoire. Les captages d'eau potable peuvent être atteints par des pollutions bactériologiques (domestiques), des pollutions aux pesticides ou aux nitrates (agricoles). La protection doit être accrue au sud du territoire où la nappe de la craie est plus vulnérable.

Pour les eaux superficielles, le maintien d'une bonne qualité de l'eau passe par la mise en conformité de l'assainissement, et la maîtrise du ruissellement et des inondations d'où l'importance de la conservation des zones tampons telles que les zones humides.

V. JUSTIFICATION DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

A. PREAMBULE

Le Projet d'Aménagement et de Développement durables (PADD) est la « clé de voûte » du PLUi, comme le souligne l'obligation de cohérence entre les pièces réglementaires du PLUi avec le PADD. Si au regard du Code de l'Urbanisme, son contenu décline des orientations générales de politiques touchant à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme, le PADD est d'abord perçu comme l'expression d'une vision stratégique du développement de la Porte du Hainaut à l'horizon des 10 prochaines années, une vision construite et partagée par les acteurs du territoire notamment les élus et leurs partenaires institutionnels étroitement associés aux travaux. Comprendre comment le PADD de la Porte du Hainaut a été élaboré permet d'appréhender son contenu et les choix retenus.
Aussi, avant de présenter le PADD du PLUi de la Porte du Hainaut, il est proposé de décrire sa construction.

1. LA CONSTRUCTION DU PROJET DE TERRITOIRE, FONDEMENT DU PADD

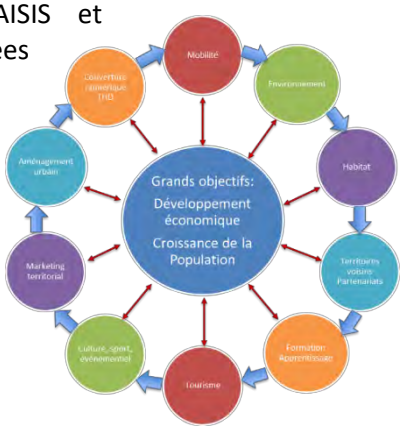
La construction du PADD du PLUi de la Porte du Hainaut découle d'une part de la volonté de mobiliser les acteurs du territoire et notamment les élus des 46 communes et leurs partenaires institutionnels par leur participation active aux réflexions et travaux, d'autre part du souci constant de prendre en compte les spécificités et les projets des communes et des « bassins de vie » (entités territoriales) qu'elles forment au sein de l'agglomération.

Ainsi, les fondements de toute la démarche de construction du projet de territoire et du PADD sont :

- Les diagnostics partagés qui ont sensibilisé sur les atouts, les faiblesses ainsi que les opportunités du territoire, concluant sur les grands défis démographiques, économiques et environnementaux à relever pour les 10 /15 prochaines années ;

- Le SCoT du Valenciennois qui a encadré la réflexion sur le projet de territoire de la Porte du Hainaut ;

- La volonté de porter un projet coconstruit par les acteurs du territoire en prenant en compte sa diversité. En effet, les diagnostics ont révélé la mosaïque de « paysages » qui composent la Porte du Hainaut. Liée aux caractéristiques physiques et environnementales ainsi qu'au développement historique du territoire, cette diversité a conduit à intégrer dans la réflexion, l'échelle des « bassins de vie ». Quatre grands « bassins de vie » sont identifiés : l'AMANDINOIS, l'ANCIEN CORRIDOR MINIER, le DENAISIS et l'OSTREVANT. Ils seront des instances de réflexion privilégiées dans l'établissement du PADD.



- L'attention apportée dans le choix des réponses pour un développement soutenable et ce par la compréhension de l'interaction des mesures prises dans un domaine avec celles prises dans un autre.

La construction du PADD s'est faite en deux grandes étapes. La première étape a posé les grands objectifs et les grandes pistes de réponses aux défis à relever. Elle a permis de définir « l'ossature du PADD », ainsi que « les invariants » c'est-à-dire les objectifs et les actions qui ne peuvent pas être remis en cause par la mise en œuvre du projet de développement et d'aménagement du territoire, ou seulement à la marge. Ils ont fait l'objet d'un premier débat au Conseil Communautaire le 6 février 2017.
Les travaux de la deuxième étape, menés par « bassin de vie », ont permis d'affiner et de spatialiser ces orientations. Dans le cadre de « l'ossature du PADD » et des « invariants », à l'appui de scénarios spatialisant les possibles orientations, chaque « bassin de vie » a construit le scénario de développement souhaitable. Ces scénarios ont nourri l'écriture du PADD.

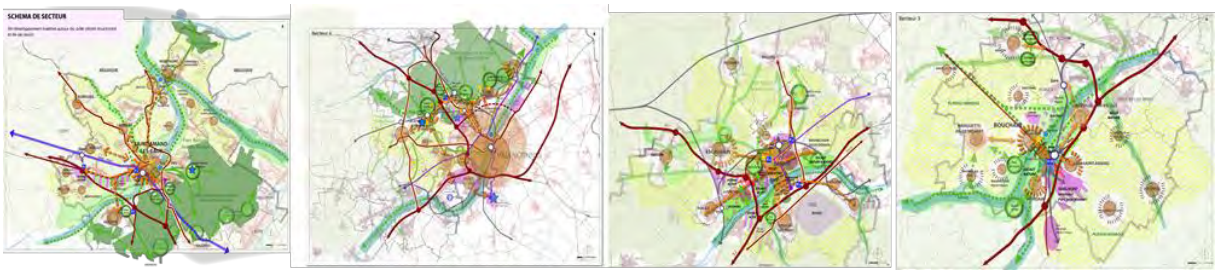


Figure 241 : Extrait du PADD – Les scénarios de développement des « bassins de vie » retenus par les ateliers territoriaux – Illustration non contractuelle

Le PADD ainsi enrichi, a fait l'objet d'un deuxième débat en Conseil Communautaire le 11 décembre 2017 et au sein de chaque Conseil Municipal entre Mars et Mai 2018.
L'ensemble des travaux a également souligné d'une part l'ampleur des moyens à mettre en face des objectifs et actions envisagés et des délais pour les réaliser, d'autre part l'enjeu de concentrer les premiers efforts sur certaines orientations et/ou sur certains secteurs pour que soit perceptible, dans des délais raisonnables, le changement de regard de et sur la CAPH. Ainsi, la mise en œuvre du projet de territoire porté par le PADD s'étirera sans doute sur une période plus longue que celle assignée généralement à un PLUi, et donc au-delà de 2030.
Le projet de développement du territoire de la Porte du Hainaut, porté par ses élus et exprimé dans le PADD du PLUi est un projet global et ambitieux.

2. L'ECRITURE DU PADD : SA STRUCTURE ET SON CONTENU

La structure du PADD s'appuie sur celle de la vision du devenir du territoire. Elle repose donc sur ses grands objectifs – croissance démographique et développement économique-, sur son fil directeur « Un nouveau regard de et sur la CAPH par un cadre de vie de qualité pour tous » et sur ces mots clés : « Innovation, Exemplarité, Attractivité, Écoresponsabilité ». Ces 3 éléments ont animé la construction de cette vision.

Le PADD s'articule autour de :

- Deux grands slogans : « La Porte du Hainaut, Terre d'accueil entre forêts et rivières » et « La Porte du Hainaut, une Mine de talents »,
- Quatre grands axes :
  - Valoriser nos atouts pour accompagner le développement économique et offrir un cadre de vie d'excellence et écoresponsable à nos habitants, entreprises et visiteurs.
  - Neutraliser les vecteurs d'un regard négatif.
  - Être innovant et audacieux.
  - Participer au dynamisme du Valenciennois, un bassin de vie majeur de la Région Hauts de France.
- Des pistes stratégiques et d'actions, pour chacun des axes.

Aucun axe n'est estimé prioritaire sur un autre.

L'écriture du PADD est encadrée par l'article L 151-5 du Code de l'urbanisme qui stipule que « *Le projet d'aménagement et de développement durables définit :*
1° Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;
2° Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.
Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.
Il peut prendre en compte les spécificités des anciennes communes, notamment paysagères, architecturales, patrimoniales et environnementales, lorsqu'il existe une ou plusieurs communes nouvelles ».

On l'a dit, le projet de développement du territoire de la Porte du Hainaut, porté par ses élus est un projet global. Ainsi, il se saisit d'un certain nombre de problématiques, dont certaines ne relèvent pas de l'urbanisme. Mais la volonté des élus est de rendre lisible la cohérence globale de leur projet d'avenir pour la Porte du Hainaut, dont le PLUi est un des outils de mise en œuvre. En conséquence, certaines de ces orientations ou actions ont été maintenues dans le PADD, parce qu'elles sont considérées indissociables de l'orientation d'urbanisme. C'est le cas notamment :

- Des démarches que souhaite développer la Porte du Hainaut pour multiplier les partenariats et les synergies infra communautaires et supra communautaires (notamment avec les EPCI des territoires voisins et transfrontaliers).
- De la volonté d'adopter un plan de marketing territorial.
- D'un certain nombre d'actions portées par la CAPH pour soutenir le développement des entreprises, la formation, la réinsertion sociale ou encore le tourisme.

Les autres actions y figurent également, mais dans les encarts explicatifs des orientations d'urbanisme.

B. PRINCIPAUX DEFIS A RELEVER… LES FONDEMENTS DES GRANDS OBJECTIFS DU PADD

Les principaux enjeux identifiés dans le cadre de l'établissement et du partage des diagnostics sont les suivants :

1. GENERER UNE NOUVELLE DYNAMIQUE ECONOMIQUE

Il s'agit de se mobiliser pour :

- **Diversifier les activités économiques et les emplois afin de rééquilibrer un tissu économique surreprésenté par le secteur industriel.** En effet, le tissu économique de la CAPH repose d'abord sur des activités industrielles établies : l'automobile, l'industrie ferroviaire, la métallurgie, la chimie et l'industrie pharmaceutique. Ces activités représentent plus de 38 % des emplois. Si ce profil industriel du territoire est un atout important mettant en valeur les savoir-faire remarquables qu'offrent le territoire, il est fragilisé en raison de sa dépendance à quelques entreprises d'envergure mondiale et à leurs stratégies globalisées.
- **Fixer des emplois endogènes** et notamment en valorisant les activités liées au tourisme, aux services marchands à la personne, au transport et à la logistique autour de l'e-commerce, à la construction éco-responsable... Ces activités sont sous représentées, alors même que la Porte du Hainaut dispose d'atouts majeurs favorables à leur développement : son positionnement dans le territoire large, les dessertes routières, ferroviaires, fluviales, les savoir-faire, les patrimoines, les labels…
- **Faciliter le retour à l'emploi des 15 000 demandeurs** que compte l'Agglomération en facilitant leur qualification en adéquation avec les besoins des emplois offerts et à venir sur le territoire.
- **Réduire les faiblesses structurelles de la population active** en incitant les catégories socioprofessionnelles intermédiaires et supérieures à se fixer sur le territoire et notamment les jeunes qui sortent des universités du Valenciennois.
- **Lisser les disparités sociales et économiques au sein de la CAPH.**

Le développement économique est un moteur majeur du développement du territoire. Créant les emplois et les richesses, améliorant le cadre de vie matériel des habitants, il agit sur l'évolution démographique, notamment en attirant de nouveaux actifs, « réservoirs » de nouveaux habitants.

2. INVERSER LES TENDANCES LOURDES DE L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

Accusant des pertes importantes de population entre 1975 à 1990, la baisse démographique enregistrée par la CAPH ralentit au début des années 1990 pour se transformer en légère croissance après 2007 (+1,2%). Cette croissance retrouvée est fragile : le vieillissement de la population combiné avec un solde migratoire toujours négatif préfigure une tendance à la baisse de la population et au déséquilibre générationnel de celle-ci. Au regard de ces tendances et perspectives, permettre à ses habitants actuels de rester sur le territoire, à leurs enfants de s'y installer et favoriser l'arrivée de nouveaux habitants et en particulier de jeunes adultes et ménages constituent un enjeu majeur.

L'objectif démographiques du projet de développement de la Porte du Hainaut vise à atteindre une population globale d'environ 162 700 habitants **à l'horizon 2030** (+5 468 habitants par rapport à 2011 soit environ 5 500 habitants comme l'annonce le PADD qui formule l'ambition d'accueillir ces nouveaux habitants arrivant de l'extérieur du territoire, permettant de favoriser la réduction du déficit migratoire.). Les élus ont écarté le scénario de « maintien de la population », qui, non seulement ne permet pas de « corriger » les tendances démographiques constatées (vieillissement de la population

et déficit migratoire), mais est en contradiction avec leur volonté de développer un territoire dynamique et attractif.

En retenant un objectif de croissance de la population de 3,5%, la élus de la CAPH positionnent leur projet dans la prolongation de leurs politiques de redynamisation et participent aux ambitions du SCoT du Valenciennois qui développe une stratégie volontariste de développement durable et d'attractivité retrouvée du Valenciennois.

Cette évolution de la population correspond à une évolution annuelle moyenne de la population de 0,17% par an, soit une évolution annuelle un peu en deçà de celle constatée sur la période 2007-2012.

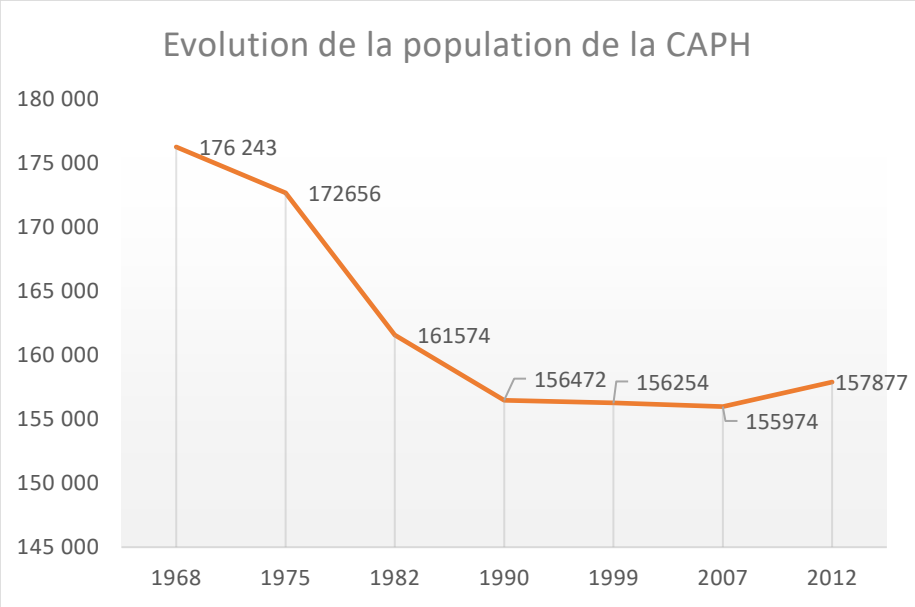


Figure 242 : Evolution de la population de 1968 à 2012 (source INSEE)

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2007	2007-2012	2012-2030
Evolution annuelle moyenne (%)	-0,29	-0,92	-0,39	-0,02	-0,02	0,24	0,17

Tableau 65 : Evolution annuelle moyenne de la population (source : INSEE)

Les grands axes du PADD mettent tout en œuvre pour réaliser cet objectif, à travers notamment la dynamique économique mais aussi la qualité du cadre de vie proposée aux habitants et aux entreprises qui est un critère très important d'attractivité.

2 SLOGANS	4 AXES	GRANDES ORIENTATIONS
LA PORTE DU HAINAUT, TERRE D'ACCUEIL ET D'EXCELLENCE ENTRE FORETS ET RIVIERES	VALORISER NOS ATOUTS POUR ACCOMPAGNER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET OFFRIR UN CADRE DE VIE D'EXCELLENCE ET ECORESPONSABLE A NOS HABITANTS, ENTREPRISES ET AUX VISITEURS	Préserver et mettre en valeur les patrimoines naturels et culturels « socle physique et identitaire » du cadre de vie
		Réaliser la mise en réseau de nos patrimoines et paysages et valoriser leur rôle dans l'animation du territoire et le développement du tourisme
		Amplifier l'attractivité résidentielle de notre territoire
	NEUTRALISER LES VECTEURS D'UN REGARD NEGATIF	Valoriser nos friches et délaissées
		Métamorphoser les quartiers en grandes difficultés sociale, économique et spatiale pour une plus grande cohésion et solidarité entre habitants
		Mettre en œuvre une politique d'urbanisme qui porte une exigence de qualité et d'écoresponsabilité
LA PORTE DU HAINAUT, UNE MINE DE TALENTS	ETRE INNOVANT ET AUDACIEUX	Capitaliser nos savoir-faire industriels et artisanaux
		S'investir dans l'innovation et les filières d'excellence de demain
		« Réinventer » nos espaces économiques
	PARTICIPER AU DYNAMISME DU VALENCIENNOIS « BASSIN DE VIE » MAJEUR DE LA REGION HAUTS DE FRANCE	L'armature urbaine du PLUi : une organisation multipolaire, un territoire maillé et connecté au pôle central de Valenciennes et sa couronne
		La mobilité au service des projets et de l'organisation du territoire
		Tirer bénéfice des dynamiques créées par la synergie des politiques et actions de tous

Tableau 66 : L'ensemble des axes et orientations du PADD destinés à favoriser l'attractivité du territoire

3. DONNER L'IMAGE D'UN TERRITOIRE ANCRE DANS LE XXIE SIECLE EN TERMES DE DYNAMISME, D'EXCELLENCE, D'ATTRACTIVITE (ENTREPRISES ET RESIDENTS) ET D'ECORESPONSABILITE.

Marqué par l'arrêt de l'exploitation minière et de l'industrie sidérurgique, la Porte du Hainaut comme l'ensemble du Valenciennois en porte les stigmates qui masquent ses atouts, sa capacité à muter et sa volonté d'être pleinement acteur de l'ère postindustrielle. Il en résulte que le regard que les élus et les habitants portent sur le territoire ou celui qu'ils perçoivent des visiteurs est négatif. L'enjeu est non seulement d'inverser le regard de et sur le territoire, mais de valoriser son attractivité pour les habitants, les entreprises et les visiteurs ainsi que son rôle d'acteur majeur dans le développement innovant et écoresponsable de la Région.

La Porte du Hainaut dispose de nombreux leviers : un développement économique innovant, une stratégie volontariste pour neutraliser les vecteurs d'une image négative, une politique ambitieuse en matière d'offre de logements etc. **Le socle de ces leviers est l'environnement physique, les « paysages » du territoire et à cet égard, la Porte du Hainaut bénéficie d'atouts exceptionnels par la diversité et la richesse de ses patrimoines et ressources.** Cependant, ceux-ci sont fragiles.

L'ancrage dans le XXIème siècle implique la recherche de l'équilibre entre le social, l'économie et l'environnement, les piliers du développement durable.

« Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures de répondre aux leurs (…) » Extrait du Rapport BRUTLAND (1987), présenté au Sommet de la Terre en 1992.

C. LES REPONSES AUX ENJEUX ET OBJECTIFS DU PADD

Dans un souci de lisibilité, les orientations sont présentées par thématique ou groupes de thématiques mais, il est important de souligner que ces orientations s'articulent entre elles et fonctionnent ensemble.

1. LES ORIENTATIONS DU PADD POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS ECONOMIQUES

Par son positionnement, ses savoir-faire industriels, sa population active et ses actions économiques, la Porte du Hainaut offre de nombreux atouts qui ouvrent de réelles perspectives sur un développement économique dynamique. Les orientations du PADD visent à réunir les conditions permettant de favoriser la création d'emplois et de richesses sur le territoire en soutenant le développement de ses filières traditionnelles ainsi que des filières qui, à court terme, seront majeures dans le paysage économique des décennies à venir (l'image, le numérique, l'énergie…) : « La volonté de continuer, et le courage d'innover ».

1.1. Mettre en valeur les savoir-faire industriels et artisanaux et s'investir dans les nouvelles filières

La CAPH réunit **un socle solide et remarquable de savoir-faire dans des filières industrielles** traditionnelles, d'industrie de transport - l'automobile, le ferroviaire et bientôt de l'aéronautique- et pharmaceutique. Le projet de développement du territoire vise à **faciliter le maintien de ces filières sur son territoire et à les développer**, notamment **en identifiant et rendant visibles des sites « pôles »** pour chacune des filières et en accompagnant leur développement et l'accueil de nouvelles entreprises dont les activités sont liées à la filière. Ainsi, le PADD identifie, **SAINT-AMAND-LES-EAUX en « pôle de santé et bien-être »** en appui de l'industrie pharmaceutique présente sur son territoire et des activités de thermalisme. Une démarche équivalente est retenue pour les filières nouvelles. Le PADD conforte **le site « Arenberg Créative Mine » à WALLERS-ARENBERG en « pôle » de la filière image, numérique et 3D. De la même manière un ou des sites sur le corridor de l'Escaut valoriseront la capacité de l'Agglomération à se positionner dans la filière de l'e-logistique.**

L'identification des sites selon les activités n'a pas vocation à empêcher une entreprise de la filière de s'installer ailleurs que dans le pôle.

En revanche**, cette politique de sites-pôles, permet de concentrer les efforts de requalification des espaces économiques sur des sites stratégiques** afin de réaliser les équipements et les aménagements répondant aux besoins et attentes des entreprises et ainsi les rendre particulièrement attractifs dans un contexte de concurrence territoriale tendue.

La CAPH s'inscrit pleinement dans la démarche « Rev3 » portée par la Région les Hauts de France et entend poursuivre et amplifier ces actions pour développer cette « nouvelle génération » d'activités qu'elle porte déjà sur plusieurs sites – réseau de chaleur sur les Pierres Blanches issu de de son Centre de Valorisation, le projet de ferme photovoltaïque sur une friche industrielle à Lourches, une unité de production d'énergie par récupération du gaz de grisou, des projets éoliens etc.

Le PADD adopte plusieurs mesures qui visent :

- **Le développement de la production d'énergie renouvelable** à partir des sources diversifiées et les activités connexes. C'est ainsi qu'il se positionne pour accompagner la filière bois en lien avec la présence d'importants massifs forestiers sur le territoire.
- **La performance énergétique des constructions** en valorisant les savoir-faire des artisans locaux et leur formation pour qu'ils deviennent les acteurs privilégiés du développement d'un bâti durable et intelligent.
- **Le développement de la recherche et formation dans la filière énergétique.**
- **Le développement du tourisme et des loisirs** est identifié comme un levier important de création de richesse et d'emplois, dans la mesure où il est servi par des patrimoines et paysages remarquables et des labels UNESCO, PNR et Thermalisme.

Le PADD accompagne le développement de cette filière à travers les orientations qu'il adopte :

- Pour préserver et mettre en valeur les patrimoines et les mettre en réseau,
- Pour maintenir et développer des espaces de loisirs « nature » et des « spots culturels » qui rayonnent sur la Région jusqu'à l'international, (cf. section « C » ci-dessous). L'objectif est de créer l'écrin permettant aux acteurs du tourisme de porter une politique volontariste et innovante en matière d'offre touristique.

1.2. Réinventer les espaces dédiés à l'activité économiques

Les espaces économiques sont au cœur de la politique économique. Ils sont les « vitrines » du dynamisme économique du territoire et conduit à réinventer ces espaces pour mieux répondre aux attentes des entreprises. **Cette démarche s'inscrit aussi dans la stratégie globale de développement du territoire et notamment ses objectifs de proximité entre lieu de résidence et lieu de travail (armature urbaine) et en matière de mobilité.**

Ainsi, le PADD valorise **la mise en œuvre d'une stratégie de développement d'espaces économiques et d'une politique ambitieuse pour une offre qualitative.** Pour cette dernière, l'objectif est de développer des sites « premium » : ces zones proposeront **un haut niveau de services aux entreprises et à leurs personnels** et leur aménagement sera particulièrement **exigeant sur leur qualité environnementale, urbanistique, architecturale et paysagère.**

La stratégie de développement d'espaces économiques vise **à identifier les zones d'activités économiques (ZAE) à développer ou conforter** pour répondre aux objectifs économiques exposés ci-dessus et avoir la capacité d'accueillir des entreprises et de faciliter ainsi la création d'emplois. Elle entend **promouvoir la visibilité des filières économiques et des savoir-faire du territoire par une spécialisation de certaines des zones** (site thématique). Il convient de souligner que l'élaboration de cette stratégie s'inscrit dans le contexte du transfert de la compétence de création et d'aménagement des zones d'activités économiques à l'agglomération.

La stratégie en matière de ZAE intègre **les principes de maîtrise de la consommation d'espaces agricoles et naturels, de valorisation des friches et d'optimisation du foncier.** En cohérence avec le SCoT, le portefeuille de foncier économique à développer atteint les 400 Hectares, dont environ 215 en renouvellement de friches. Les prises sur des espaces agricoles et naturels atteignent les 160 hectares en cohérence avec les objectifs fixés au SCoT.

1.3. Pérenniser l'activité agricole et valoriser une agriculture nourricière, de proximité, innovante, solidaire et écoresponsable

L'agriculture est une activité économique importante. Pérenniser l'activité agricole nécessite de préserver les espaces qu'elle occupe. Cependant, au-delà de préserver les terres agricoles en tant

qu'outil majeur de cette activité économique, le PADD vise à préserver la diversité des modes d'agriculture présentes sur le territoire. En effet, la diversité des usages des espaces agricoles de la Porte du Hainaut participe à la richesse de ses paysages.
Aussi le PADD décline un ensemble de mesures qui visent non seulement à préserver les espaces agricoles, mais également à valoriser non pas une agriculture mais des agricultures.

a) Valoriser non pas une agriculture, mais des agricultures.

Cet enjeu se traduit par la volonté **de faciliter « le maintien de la diversité des modes d'agriculture présentes sur le territoire** (par exemple : les grandes cultures au Sud, les polycultures et l'élevage au Nord) », même si on est conscient que cela dépend avant tout des politiques agricoles et de leurs impacts sur certaines activités, tel l'élevage.

Ainsi, le PADD affirme la nécessité de **prendre en compte dans le projet de développement des communes, la préservation des parcelles stratégiques, les principes d'éloignement, les projets des exploitants, les questions en matière de déplacements d'engins agricoles.** Par ailleurs, il adopte toute une série de mesures qui visent à permettre aux exploitants de **diversifier leurs activités** et à **valoriser une agriculture de proximité**, notamment en accompagnant le développement des circuits courts et l'évolution vers une agriculture raisonnée, bio, agroforestière.

b) Préserver les espaces agricoles.

C'est sans doute le champ d'action principal du PLUi. A cet égard, le PADD décline un certain nombre de mesures. Il convient de noter que ces mesures servent également d'autres objectifs, comme par exemple la préservation des espaces naturels et la mise en valeur de l'armature verte et bleue de la Porte du Hainaut.

La première mesure est **la maîtrise de la consommation d'espaces agricoles et naturels**. Outre de fixer des objectifs maximums de consommation dans le respect du SCoT, **le PADD conditionne la consommation d'espaces agricoles ou naturels aux stricts besoins des communes.** Ceux-ci sont appréciés au regard des objectifs démographiques et économiques ainsi que des projets de chaque commune mis en perspective avec son potentiel foncier mutable à l'horizon du PLUi.

Par ailleurs, le PADD demande **qu'une attention particulière soit portée quant au choix des sites d'extension** pour éviter d'urbaniser ceux qui ont été identifiés comme stratégiques par l'exploitant dans le cadre du diagnostic agricole. Il **lutte également contre l'étalement urbain**, un phénomène qui participe au fractionnement des espaces agricoles et naturels des communes et demande **à privilégier les formes urbaines plus intenses et compactes.**

Il promeut **le maintien des coupures d'urbanisation** qui favorisent la pérennisation des espaces agricoles notamment dans les secteurs déjà très urbanisés.

Ces mesures sont soutenues par celles qui visent à encourager l'optimisation du foncier (Cf. Section « C » ci-dessous).

2. LES ORIENTATIONS DU PADD POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS D'ATTRACTIVITE RESIDENTIELLE

Pour valoriser l'attractivité résidentielle du territoire, le projet s'attache non seulement à offrir le logement qui répond aux besoins et attentes des habitants actuels et à venir, mais également à la qualité du cadre de vie tant en termes d'aménités que d'environnement.

En matière de logements, l'enjeu est d'avoir la capacité d'accueillir de nouveaux habitants et permettre à chacun de réaliser son parcours résidentiel sur le territoire. Le PADD fixe des objectifs quantitatifs et qualitatifs de production de logements appréciés en cohérence avec le SCoT et au regard :

- Des objectifs démographiques : le territoire souhaite accueillir 10 000 ménages supplémentaires de plus d'ici 2030.
- De l'évolution des populations (ex. son vieillissement accéléré, des ménages plus nombreux et plus petits) et de l'ambition d'attirer de jeunes actifs et familles et les catégories socioprofessionnelles sous-représentées.

2.1 Un effort de production de logements pour relancer la croissance démographique

En cohérence avec l'ambition démographique affichée, **le PADD vise une production totale à l'horizon 2030 d'un peu moins de 11 100 logements, soit un rythme moyen de 790 logements par an.** Cet objectif final de production de logements est fixé **pour l'horizon 2017-2030.**

Ce nombre de logements est estimée en tenant compte :

1. Des besoins en logements liés à l'accueil de nouveaux ménages en tenant compte des besoins liés au desserrement des ménages : la taille moyenne des ménages qui passe de 2,5 à 2,26, il faut 10 811 résidences supplémentaires. Les estimations se fondent sur une taille des ménages estimée par le SCoT de 2,26 ce qui semble fort probable compte tenu de la structure de la population et le recul de la taille des ménages qui est en baisse constante depuis 1968. Il convient de noter que Moins de 30% des besoins en logements vise à accompagner l'accueil de nouveaux habitants. En effet, les besoins en logements liés au desserrement des ménages pèsent pour près des ¾ des besoins en logements. Avec une taille moyenne des ménages qui passe de 2,5 à 2,26, il faut près de 8 380 résidences supplémentaires pour une population égale à celle de 2011.

2. les besoins en logements pour compenser le renouvellement du parc :
Les besoins en logements liés au renouvellement du parc ancien s'élèvent à **3 874.** Il s'agit de compenser la disparition de logements lié d'une part aux destructions de logement (opérations de renouvellement urbain et disparition de logements en diffus). Cette estimation découle directement des travaux du SCOT du Valenciennois qui estime un taux annuel moyen de renouvellement du parc de -0,3% soit 9 000 logements sur l'ensemble de l'arrondissement (p536 du DOO du SCOT du Valenciennois).

3. Du nombre de logements vacants à remettre sur le marché (861 logements) et qui a été déduit de l'objectif de production de logements. Cette estimation découle directement des travaux du SCOT du Valenciennois qui estime à 2 000, le nombre de logements à remettre sur le marché afin de lutter contre la vacance excessive (p536 du DOO du SCOT du Valenciennois).

4. Enfin, l'estimation intègre **la production entre 2011 et 2014 ainsi que les données logements commencés entre 2014 et 2016 compris, soit un total de 2 743 logements.**

Calcul des besoins en logements - Scénario + 3,5% de la population	
Effort de production de logements 2011- 2030	
Population 2011	157 232
Population 2030 (+3,5%)	162 734
Nombre des ménages 2030 = Besoin en Résidences principales (RP) 2030 (avec taille moyenne des ménages à 2,26)	72 006
Nombre de RP 2011	61 195
Besoin RP supplémentaires	10 811
Besoin logements pour compenser renouvellement du parc	3874
Besoins logements 2011-2030	14 685
Logements vacants remis sur le marché	861
Efforts de production 2011-2030	13 824
Effort de production de logements 2014- 2030	
Efforts de production 2011-2016	2743
Effort de production de logements 2017- 2030	**11 081**
Effort de production de logements 2017- 2030 par an	**792**

Tableau 67 : Calcul de nombre de logements à produire

L'objectif PLUi est supérieur à celui fixé par le PLH 2017-2022. Cette différence s'explique par les objectifs démographiques que vise chacun de ces documents, liés aussi à leur durée/

En effet, le PLH fixe un objectif de production pour une durée 5 ans (durée du PLH). Il est de 3 720 logements produits entre 2017 et 2022, **soit 620 logements par an**. Comme le souligne le document d'orientations du PLH, *« cet objectif traduit une volonté de **maintenir la population à son niveau actuel** et de relancer à nouveau la construction pour s'inscrire, à l'issue du PLH, dans la perspective de réaliser les objectifs annuels du SCOT visant l'accroissement de la population* ».

Le PLUi a une durée de vie minimum de 10 ans (année de son évaluation) et la stratégie de développement du territoire qu'il porte vise la croissance de sa population à l'horizon 2030.

2.2 Une répartition de la production en cohérence avec l'organisation du territoire

La répartition de la production de logements au sein de la CAPH a été définie au regard des orientations relatives à l'organisation et au fonctionnement du territoire portées par le PADD, c'est-à-dire « l'armature urbaine ». L'armature urbaine du PLUi s'inscrit dans l'armature urbaine du SCoT, qu'elle complète intégrant la volonté des élus de valoriser les 4 bassins de vie (ou entité territoriales), qu'ils ont identifiés et de développer une « polarité » dans chacun des bassins. Les orientations de l'armature urbaine sont détaillées dans cette section « C » au 3.2. Favoriser une armature urbaine pour soutenir le développement, l'animation, la cohésion et le rayonnement de la Porte du Hainaut.
En cohérence, la répartition de la production de logements a d'abord été déclinée à l'échelle des 4 « bassins de vie ».

Les bassins de vie de l'Amandinois, de l'Ancien Corridor Minier et du Denaisis qui intègrent un pôle urbain d'appui ou pôle urbain structurant (DENAIN, SAINT-AMAND-LES-EAUX puis RAISMES) voient

leur poids de population augmenter légèrement à l'horizon 2030 tout en cherchant à maintenir un équilibre au sein de chaque bassin de vie.

Bassin de vie	Poids de la population en 2011 en %	Poids de la population 2030 en %	Production de logements à réaliser 2017-2030
Amandinois	24,1%	25%	2325
Ancien Corridor Minier	28,5%	29%	3135
Denaisis	35,8%	36%	4360
Ostrevant	11,6%	10%	1261
Total	100%	100%	11081

Tableau 68 : Répartition des logements par bassin de vie

2.3 Une offre résidentielle diversifiée

Sur l'aspect qualitatif, dans la continuité du Programme Local de l'Habitat (PLH) 2017-2022 de l'Agglomération que le PLUi prend en compte, **le PADD adopte une série de mesures dont l'objectif est de développer une offre permettant à chaque habitant de réaliser son parcours résidentiel sur le territoire.**

Ces mesures promeuvent **la diversité dans la production de logements en termes de typologies, de taille et de statut d'occupation ainsi qu'en termes d'attente des différentes catégories de population que ce soient socioprofessionnelles ou d'âge.** Ainsi, elles encouragent le territoire à développer des projets résidentiels innovants tant dans la prise en compte des enjeux environnementaux que dans la réponse aux attentes sociétales des futurs occupants. Elles confortent l'Agglomération dans **la poursuite des politiques et des actions en faveur de la réhabilitation du parc ancien**. D'une manière plus générale, **le projet de territoire promeut l'habitat durable et ancré dans le 21ème siècle** adoptant des objectifs sur la performance énergétique des bâtiments, le déploiement d'infrastructures Très Haut débit, la domotique etc…

A côté de l'offre de logements, la préoccupation des élus est la mise à disposition des populations d'une offre d'aménités et de services à proximité de leur lieu de résidence.

Concernant les services, les objectifs sont de développer les services à la personne, dont les services marchands qui sont par ailleurs identifiés comme une filière économique et d'emplois d'avenir. **Une des préoccupations majeures concerne l'accès aux soins.** L'évolution des dernières années souligne une tendance lourde à la « désertification » des personnels de santé et de l'offre de soins sur le territoire. Pour freiner cette tendance, l'objectif des élus est de faciliter le maintien d'une « médecine de ville ». Il s'agit **de mettre en œuvre une stratégie de « parcours de santé » identifiant les « pôles de santé de proximité » à mettre en place en appui des centres hospitaliers** et en facilitant leur création dans des lieux d'accès aisés y compris en transports en commun, et proches de commerces et autres services.

L'offre de commerces et de services de proximité est également un sujet majeur dans l'approche du développement du territoire. Même si les modes de consommation ont beaucoup évolué avec l'ère des centres commerciaux périphériques et évolueront encore avec l'explosion de l'e-commerce, **la tendance semble aujourd'hui s'inverser et le maintien d'un tissu commercial traditionnel est ressenti comme essentiel pour la qualité du cadre de vie et l'animation des villes et bourgs.**

Conscient que le maintien des commerces et services de proximité dépend d'abord de la possibilité pour ces entreprises de vivre de leurs activités, les élus ont une approche qui cherche à les

accompagner dans leur développement. Ainsi, le PADD propose de **définir une stratégie de développement de l'attractivité commerciale avec les acteurs locaux** pour valoriser le développement des commerces et services, en particulier **dans des sites stratégiques** tels les centres villes, bourgs et villages, les gares et pôles d'échanges, voire le long des axes routiers importants dans les déplacements pendulaires. Au nombre des actions prioritaires qui seraient à encourager, on **note le confortement du rôle multifonctionnel des centres-villes et cœurs de bourgs et village, la préservation des fonds de commerce, l'accès facile articulant différents modes de déplacement et la qualité des espaces publics véritables « faire-valoir ».**

3. LES ORIENTATIONS DU PADD POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE CADRE DE VIE DE QUALITE ET DE COHESION AU SEIN DU TERRITOIRE

Les travaux menés dans le cadre du diagnostic ont souligné l'exceptionnelle richesse de l'environnement naturel et culturel de la Porte du Hainaut. Cette richesse est notamment liée à la diversité de ses patrimoines et paysages conduisant d'ailleurs à distinguer 4 grands « bassins de vie » (entités territoriales) : l'Amandinois, L'Ancien corridor Minier, Le Denaisis et l'Ostrevent.

Ils ont mis en évidence les atouts offerts par ces patrimoines naturels et culturels qui ont d'ailleurs été identifiés comme des leviers majeurs pour accompagner le développement économique et pour offrir un cadre de vie de qualité et écoresponsable aux habitants, entreprises et visiteurs.

Les acteurs locaux apprécient toute la diversité et les richesses de leurs patrimoines et paysages, que trois labels reconnaissent UNESCO, PNR et Thermalisme. Ils sont profondément attachés aux valeurs identitaires qu'ils portent et sont sensibles à leur rôle dans l'animation du territoire. Leur fragilisation est une de leurs préoccupations majeures, les conduisant dans leur stratégie de développement du territoire, à adopter un certain nombre d'orientations visant à les préserver, les mettre en valeur notamment dans leur rôle d'animation, de maillage, de mise en réseau du territoire.

Leur mise en valeur est aussi reconnue comme l'opportunité de renforcer la cohésion du territoire et son positionnement au sein d'un territoire plus large, le Valenciennois et la Région des Hauts de France à travers la « lecture » de son organisation et fonctionnement. C'est un des enjeux d'une part de la définition d'une armature urbaine, d'autre part du développement de l'armature verte et bleue et de la reconnaissance de son rôle majeur dans le maillage de l'ensemble. Articulé avec l'ambition de promouvoir un urbanisme de projet qui porte une exigence de qualité et d'écoresponsabilité, le PADD du PLUi vise à répondre à la fois aux objectifs de qualité de cadre de vie et de réduction de l'empreinte écologique des activités humaines.

3.1 Préserver et mettre en valeur les patrimoines naturels et culturels « socle » physique et identitaire de la Porte du Hainaut et levier de cohésion et d'animation du territoire…

a) Valoriser l'armature verte et bleue

Le PADD vise à préserver la biodiversité du territoire et adopte des mesures pour en préserver les sources majeures, les « cœurs de biodiversité », mais également pour assurer les connexions entre ces cœurs. La mise en valeur de cette armature verte et bleue préserve les paysages auxquels les habitants sont attachés. Elle met également en lumière certains des nombreux services rendus par la nature. Ce qui explique que certaines thématiques telles celles relatives à l'eau, le risque d'inondation, la maîtrise de la consommation des espaces sont abordés sous cette section.

La première grande mesure est la protection des « cœurs de biodiversité » retenus au SCoT du Valenciennois, ainsi que celle des espaces et milieux naturels identifiés par les élus dans la déclinaison de l'armature verte et bleue à l'échelle des communes.

Cette protection entend l'évitement de toute nouvelle urbanisation dans les espaces concernés, la limitation des usages dans ces espaces qui sont à conditionner au respect du maintien de la fonctionnalité des milieux.

La protection appliquée aux « cœurs de biodiversité » peut être étendue aux espaces tampons : c'est le cas des 50 mètres en lisières des forêts FLINES-LES-MORTAGNE et de WALLERS- RAISMES- SAINT-AMAND.

Si le principe de l'évitement doit prévaloir, on ne peut ignorer que dans certains cas, il sera difficile de l'appliquer. Les périmètres des « cœurs de biodiversité » couvrent quasiment la totalité du territoire de certaines communes (ex. HASNON). Lorsque l'évitement ne peut être respecté, le PADD précise que le choix du site à urbaniser sera celui où l'impact du projet sera le plus faible et des mesures compensatoires seront mises en œuvre.

La mesure protégeant les « cœurs de biodiversité » est combinée avec celles prises pour contribuer à rétablir les connexions entre les « cœurs de biodiversité ». La première de ces mesures conduit à identifier et à **préserver les espaces et les éléments participant à maintenir et créer des espaces « relais » et ainsi à développer les continuités écologiques y compris autour et dans les villes, bourgs et villages.** Ainsi, le PADD porte plusieurs principes tels notamment la préservation et le développement des haies et de bandes enherbées qui contribuent à valoriser des espaces de connexions linéaires, le maintien des coupures d'urbanisation pour veiller à ne pas enclaver les « cœurs de biodiversité », mais aussi, pour les projets qui se développeraient dans les espaces tampons des « cœurs de biodiversité », l'obligation de prendre en compte les besoins pour assurer le maintien des fonctionnalités écologiques des sites.

Par ailleurs, **le PADD décline un certain nombre de mesures qui visent à préserver et amplifier le verdissement dans et autour des villes, des bourgs et des villages** (protection des parcs, multiplication des espaces verts, traitement paysager des espaces publics …). En verdissant le milieu urbain, non seulement on mobilise le milieu urbain dans la constitution de l'armature verte, mais on répond également à des attentes fortes des habitants concernant, l'offre d'espaces de détente et de respiration, critère important dans l'appréciation de la qualité du cadre de vie.

La deuxième grande mesure vise à valoriser la matrice de l'armature verte que créent les espaces agricoles en préservant les terres et les agricultures qui s'y développent. Les orientations retenues par le PADD sont détaillées dans la section 1 « Les orientations du PADD pour atteindre les objectifs économiques ».

L'omniprésence de l'eau, une des grandes caractéristiques et un patrimoine exceptionnel du territoire de la Porte du Hainaut, a conduit les acteurs à inscrire des mesures spécifiques qui permettent de viser plusieurs objectifs. Outre de mettre en valeur les éléments physiques de ce patrimoine tels, les rivières, leurs affluents et les canaux ainsi que les milieux humides (cf. cœurs de biodiversités) sont visées dans la préservation de la ressource elle-même, et la gestion des risques d'inondation.

Concernant la mise en valeur des rivières, de leurs affluents et des canaux, il s'agit en particulier :

- **D'améliorer sensiblement la qualité des eaux** et d'engager les actions nécessaires pour atteindre les objectifs de bon état fixés par le SDAGE et notamment en prenant en compte les règlements et recommandations des SAGE.

- **De mettre en valeur leurs rives** en portant une attention particulière à la qualité des occupations et réalisations aux abords et dans le champ de vision sur et depuis les cours d'eau. A titre d'exemple, l'évolution des friches (nombreuses le long des principaux cours d'eau), veillera à respecter leurs potentiels de renaturalisation. En milieu urbain, le linéaire bâti cherchera à valoriser une façade qualitative sur le cours d'eau.
- **De positionner l'Escaut et la Scarpe en « têtes de pont » des projets de la Porte du Hainaut et notamment des projets économiques, de loisirs et touristiques.**

Au regard de l'Eau, en tant que ressource, les orientations du PADD visent à sa préservation tant en termes quantitatif que qualitatif.

Ainsi, sur le plan quantitatif, il demande que le territoire développe une gestion alternative des eaux pluviales favorisant des techniques de récupération et de réutilisation des eaux pluviales.

Au regard de la préservation de la qualité de l'eau, le PADD rappelle l'obligation de protéger les captages d'approvisionnement en eau potable. Il met également en œuvre des principes pour favoriser nettement la qualité des eaux rejetées dans le milieu naturel. Ainsi, il conditionne les projets de constructions et de développement urbain à leur raccordement à des dispositifs de traitement des eaux usées performants. Par ailleurs, soulignant les « services rendus par la nature », il valorise le rôle des éléments et milieux naturels et notamment hydrauliques dans l'épuration de l'eau, demandant que le développement du territoire veille à leur préservation.

Ces mêmes éléments hydrauliques naturels ont un rôle important dans la prévention des risques d'inondation (cf. Section sur la prise en compte des risques ci-après).

b) *Préserver et mettre en valeur les « témoins » du développement historique du territoire, de ses cultures et identités*

Le diagnostic a mis en évidence la diversité et les richesses du patrimoine culturel de la Porte du Hainaut. Il a également souligné leur rôle majeur dans l'attractivité du territoire et le développement touristique. Si un certain nombre d'éléments, les plus remarquables, sont protégés par des réglementations nationales (monuments historiques, sites classés), le projet de développement du territoire cherche **à préserver et mettre en valeur les éléments ou ensembles d'éléments du patrimoine local, quotidien, non protégés par ces réglementations. Ainsi, le PADD demande d'identifier tout le patrimoine emblématique des paysages culturels du territoire tant rural, qu'urbain et industriel à l'échelle de chaque commune et de prendre les mesures nécessaires pour le préserver.**

Le PADD porte une attention particulière **au patrimoine minier**. Son inscription au patrimoine mondial par l'UNESCO en 2012 a mis en lumière les enjeux de préserver cet héritage exceptionnel pour l'humanité. Il ne s'agit pas seulement de protéger quelques éléments symboliques – terrils chevalement, fosses…- **mais bien de mettre en valeur l'ensemble, « un paysage culturel »**, créé par l'exploitation minière. Dans le même temps, il est essentiel de traiter les « séquelles » laissées par cette activité en termes de renaturation, de reconversion des sites industriels, mais aussi d'amélioration de l'habitat et d'organisation urbaine.

S'appuyant sur leurs partenaires institutionnels tels l'Etat, la Région, l'EPF et la Mission Bassin Minier, l'objectif du territoire est d'accompagner l'évolution du paysager minier par une démarche de mise en projet qui concilie le renouvellement avec la préservation des caractéristiques des sites. Il s'agit également d'être vigilant sur la visibilité de ce patrimoine conduisant à être particulièrement attentif à la qualité des paysages ouverts et le maintien des cônes de vues.

c) *La mise en valeur et la mise en réseau des patrimoines et paysages de la Porte du Hainaut … un levier pour le développement du tourisme et l'animation du territoire*

Dans la stratégie de développement de son territoire, portée par le PADD, les acteurs de la Porte du Hainaut entendent **se saisir de la préservation et la mise en valeur de ces patrimoines et ces paysages pour soutenir une politique de développement des loisirs et du tourisme** volontariste.

Disposant d'un potentiel exceptionnel, la filière des loisirs et tourisme est estimée peu exploitée en termes économiques et d'emplois au regard de ce potentiel. S'appuyant sur la préservation et la mise en valeur des patrimoines et paysages du territoire et des activités originales qu'ils abritent tels le thermalisme, le fluvial, l'enjeu est de structurer l'offre touristique, de lui donner une visibilité régionale, nationale et internationale et d'amplifier la venue de visiteurs en séjour.

A cette fin, le PADD retient un certain nombre de mesures visant à amplifier l'offre en termes d'équipements, d'événementiels, de circuits de découvertes et d'hébergement **en s'appuyant sur les richesses de chacun de ces « bassins de vie » (entité territoriale) et la mise en valeur de « hubs » « Nature et Patrimoine »** (centre majeur d'activité de loisirs et de tourisme et de mise en réseau) **et de « spots » touristiques**. Ainsi, le PADD identifie cinq « hubs ». L'objectif est d'y valoriser une programmation attractive pour les visiteurs qui les incite ensuite à partir à la découverte de l'ensemble du territoire.

La découverte de l'ensemble du territoire conduit à favoriser les actions qui confortent **le maillage au sein de chacune des entités patrimoniales et paysagères de la Porte du Hainaut et entre elles.**

C'est ainsi que les PADD souligne :

- L'enjeu de préserver les coupures d'urbanisation, voire de leur restauration à l'échelle de l'armature verte et bleu, en s'appuyant notamment sur l'agriculture et le maintien en espaces naturels de certaines friches renaturalisées.
- L'enjeu de conforter le rôle des infrastructures dans ce maillage et de leur traitement paysager.

3.2 Favoriser une armature urbaine pour soutenir le développement, l'animation, la cohésion et le rayonnement de la Porte du Hainaut

<u>Une armature urbaine multipolaire et maillée valorisant la proximité des réponses aux besoins des habitants et des entreprises.</u>

La construction de l'armature urbaine de la Porte du Hainaut est étroitement liée aux objectifs et orientations présentés ci-dessus. Elle répond également à la nécessité de développer et d'afficher l'organisation et le fonctionnement du territoire de la Porte du Hainaut. En effet, ce qui le caractérise – 4 « bassins de vie » (ou entités territoriales) bien distincts, son positionnement entre deux grandes villes (Lille, Valenciennes), et le réseau dense d'infrastructures majeures, qui constituent des atouts de premier ordre, ils peuvent s'avérer aussi une faiblesse du fait de l'absence de lisibilité de l'organisation et le fonctionnement du territoire.

Le SCoT organise l'armature urbaine du Valenciennois autour de sa ville centre Valenciennes identifiant un « pôle central » dont deux communes de la CAPH font partie (LA SENTINELLE et TRITH - SAINT-LEGER) d'un pôle secondaire, DENAIN, et de pôles d'équilibre, dont SAINT-AMAND-LES-EAUX sur la Porte du Hainaut, puis de communes urbaines structurantes, périurbaines, et rurales.

La construction du projet de territoire et sa spatialisation ont conduit les acteurs à compléter l'armature urbaine du SCoT pour le territoire de la Porte du Hainaut **s'appuyant sur les spécificités de ces » bassins de vie »** (entités territoriales), **les atouts et le rayonnement de chacune** pour affirmer

l'organisation urbaine à l'échelle des « bassins de vie » et de la CAPH. Ainsi, chaque « bassin de vie » a établi un schéma spatialisant les orientations du PADD à son échelle pour venir nourrir ses orientations générales.

L'armature urbaine du PLUi confirme les pôles de DENAIN et de SAINT-AMAND-LES-EAUX. Il identifie une troisième polarité en devenir avec RAISMES en appui de WALLERS-ARENBERG au carrefour des dynamiques Nord-Sud et Est-Ouest et limitrophe de l'agglomération de Valenciennes Métropole où se concentrent d'importantes activités économiques et commerciales.

A l'échelle des « bassins de vie » (entités territoriales), les pôles du SCoT, sont au cœur des polarités que développent le PLUi. **Ces polarités s'articulent avec les orientations économiques du PADD et les principales zones économiques et d'emplois** afin de favoriser la proximité résidentielle et d'emploi et de réduire les déplacements. **Elles ont vocation à répondre aux attentes des habitants concernant la proximité d'un bon niveau d'aménités.**

Le PADD identifie ces polarités sur lesquelles il priorise le développement économique et résidentiel et décline des orientations d'urbanisme pour conforter leur rôle de pôle– intensité urbaine, mixité fonctionnelle, valorisation des modes de transport alternatifs à la voiture etc…

En aucun cas, la concentration des efforts des politiques sectorielles de l'Agglomération sur les communes des polarités sous-entend que les autres sont « figées » pour les 10 prochaines années. Le projet de territoire de la CAPH veille à ce que toutes les communes puissent se développer et a minima maintiennent leur population actuelle.

Par ailleurs, le PADD pose le principe de **la mise en réseau des communes entre elles, avec leur polarité et avec les pôles du SCoT**, notamment à travers une amélioration significative de mobilité.

3.3 Une politique de la mobilité au service du développement du territoire et de ses habitants

La mobilité est une préoccupation majeure,

- **Pour les populations**, dont elle conditionne l'accessibilité aux emplois et aux aménités (équipements, commerces et services),
- **Pour les entreprises**, qui produisant en flux tendu, en dépendent pour leur approvisionnement en « matières premières » et leurs expéditions de produits finis,
- **Pour l'environnement**, notamment en termes de pollutions et de nuisances.

Aujourd'hui, les déplacements des habitants (qu'ils soient professionnels ou à titre personnels) se font très majoritairement en voiture. Ils ont des impacts économiques, sociaux et sanitaires lourds. De plus, combinés à un trafic routier de transport de marchandises en constante croissance, le réseau routier pourtant dense, atteint des niveaux critiques de congestion, voire pour certains axes, de saturation. **L'enjeu majeur des prochaines années est de réduire les déplacements et de recourir aux modes alternatifs aux véhicules.**

a) Favoriser des déplacements moins longs et plus apaisés pour les particuliers…

La diminution des déplacements et le développement de modes alternatifs à la voiture est central dans le projet de développement de la CAPH. On l'a vu, l'armature urbaine du territoire du PLUi accompagne cet objectif à travers l'organisation multipolaire de son territoire permettant de réduire les trajets des particuliers par la proximité des zones d'emplois et aménités. Il en est de même pour les orientations de développement économiques et en particulier celles relatives aux zones d'activités.

Concernant spécifiquement la thématique**, les objectifs du PLUi sont d'améliorer significativement les déplacements alternatifs à la voiture.** A cet égard, le PADD adopte plusieurs orientations.
La première vise à **valoriser l'usage du train en proposant aux voyageurs actuels et potentiels un très bon niveau de service** et à cette fin retient les mesures suivantes :

- Le renforcement des lignes existantes Valenciennes-Cambrai, Valenciennes-Douai et Valenciennes-Lille.
- La mise en place d'une offre ferroviaire de haut niveau de service sur la ligne Valenciennes-Lille desservant Saint-Amand-les-Eaux, Rosult et potentiellement Raismes.
- La desserte du site d'Arenberg à WALLERS ainsi que du Lycée agricole et du Hub touristique de RAISMES par la création d'une deuxième gare dans ces communes.
- La connexion des sites économiques aux gares les plus proches (ex. La zone du PLOUICH et la gare de Raismes).

La deuxième mesure **vise à amplifier l'usage des transports en commun au sein de l'Agglomération notamment en améliorant la desserte en tram et bus et leur niveau de service et en veillant à l'articulation de ces modes de transports avec le train.**

Dans les secteurs de développement résidentiel et sur ou près des sites économiques stratégiques en particulier, il s'agit de développer une desserte en bus à haut niveau de service.

La mise en œuvre de ces mesures ne dépend pas de la CAPH seule. En revanche, l'Agglomération les soutient auprès des partenaires concernés et les accompagne en mettant en œuvre les mesures suivantes :

- La valorisation de l'intermodalité dans les communes en aménageant et équipant les espaces nécessaires autour des gares, des arrêts de tram et échangeurs routiers stratégiques (aires de covoiturage).
- La mise en œuvre d'une politique ambitieuse en faveur de l'usage des modes doux.

b) Promouvoir un transport des marchandises plus durable.

Il s'agit **de favoriser le développement des transports de marchandises par le ferroviaire et le fluvial.** A cet égard, le PADD souligne la volonté de mettre en valeur la vocation de ces sites économiques bord à canal dans l'accueil d'entreprises qui sont des usagers potentiels du transport fluvial. Il demande de renforcer le niveau d'équipements et de services des ports fluviaux pour les rendre plus attractifs.

c) Améliorer le réseau routier et valoriser ses différentes fonctions

La conversion vers les modes de déplacement alternatifs aux véhicules motorisés qui nécessite la mobilisation simultanée de différents acteurs sera de longue haleine. En conséquence, **l'usage des véhicules motorisés empruntant le réseau routier déjà congestionné restera encore longtemps le principal mode de déplacement**, que ce soient pour les flux locaux ou de transit. **L'enjeu pour ce PLUi est d'améliorer ce réseau et d'en tirer parti pour valoriser la mise en œuvre du projet de territoire au regard des enjeux de maillage du territoire, de la mixité des modes de déplacement et de l'affichage du territoire.**

Ainsi, le PADD propose de **hiérarchiser les axes routiers et de définir pour chaque type leur rôle** dans la mise en œuvre du projet de développement du territoire : axes d'entrées et de traversées du territoire, axes structurants du maillage du territoire infra communautaire, axes de connexion avec les gares, les principaux arrêts de tram, les dessertes en bus HNS…

Cette hiérarchisation s'accompagne de **la mise en œuvre de mesures qui visent à conforter la pluralité en devenir de leurs fonctions.**

A titre d'exemple, les axes structurants infra communautaires intégreront les aménagements permettant de valoriser les transports en commun et les modes doux.

On portera une attention particulière à **la qualité de l'aménagement des sites en espaces « vitrine » le long des grands axes** de transit (autoroutiers notamment) **et des paysages qu'ils déroulent** (préservation des vues sur les paysages ou paysages emblématiques). Plus généralement, on veillera à **la qualité des axes** (entretien des routes), à leurs abords (traitement paysager) **et aux aménagements qui permettent d'offrir des services aux usagers et visiteurs** (aire de repos, point d'information, covoiturage…).

3.4 Promouvoir un urbanisme de qualité et écoresponsable.

Les stigmates du passé minier et industriel marquent profondément le territoire et masquent sa capacité à rebondir et être un acteur dynamique dans les révolutions du XXIème siècle.

Malgré les projets innovants, le développement des filières d'avenir, la richesse de son environnement naturel, et de ses « paysages culturels », le regard que les élus et les habitants portent sur leur territoire est négatif. Ils en identifient les vecteurs ; les friches et les délaissées, les quartiers en grandes difficultés encore trop nombreux, les projets souvent « au coup par coup » qui ne valorisent pas une réflexion urbanistique globale.

Engager les politiques et les mesures contribuant à neutraliser ces vecteurs du regard négatif du territoire est un des objectifs stratégiques du projet de territoire.

a) Valoriser les friches

L'Agglomération et ses communes sont engagées dans une démarche volontariste de reconversion des friches depuis de nombreuses années y consacrant beaucoup d'énergie, de ressources humaines et financières. Sur le terrain, la visibilité des fruits de cette politique est masquée par l'importance des sites qui restent à traiter. Outre de programmer et d'engager la reconversion d'un certain nombre de friches, l'objectif du PADD est **d'élaborer avec les communes, une stratégie de renouvellement des friches à l'échelle de l'agglomération** et, autant que possible, de trouver un nouvel usage des friches, même provisoire, d'ici à l'horizon 2030, afin de neutraliser l'image négative que ces friches « à l'abandon » renvoient. Le PADD retient plusieurs mesures.

Une série de mesures vise à améliorer et partager la connaissance des friches : Il s'agit d'une part de la tenue **d'un inventaire des friches, le plus exhaustif possible et régulièrement actualisé**, d'autre part de la mise en œuvre de démarches permettant **d'avoir une connaissance approfondie de l'état des friches** (pollutions, renaturation…). L'inventaire et la connaissance approfondie des friches permettront **d'alimenter l'élaboration de la stratégie de renouvellement des friches et d'identifier les friches dont la mutation est à prioriser** par rapport notamment au projet de développement du territoire et à la mise en valeur de « l'image » de la Porte du Hainaut.

Une autre série de mesures vise à mettre en valeur la capacité, l'exemplarité du territoire dans la gestion des friches et les projets de reconversion. Au regard de la connaissance actuelle, la grande majorité des friches à recycler sont d'anciens sites industriels de superficies plus ou moins importantes (jusqu'à 100 Ha) qui ont accueilli des activités très polluantes.

La résorption de ces friches nécessite la mobilisation de moyens et partenariats très importants, limitant le nombre de sites qui pourront être reconvertis dans les 10/15 prochaines années. **L'enjeu est de porter des projets de mutation innovants, exemplaires et écoresponsables, positionnant la CAPH comme « pilote » dans la reconversion de friches.**

La politique en matière des friches est également l'opportunité de communiquer sur la problématique des friches et délaissés, mais également sur la démarche de recyclage engagée par le territoire, les projets réalisés et ceux envisagés. **Il s'agit d'une part de sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire sur l'enjeu des friches, d'autre part de faire connaître un savoir-faire du territoire en matière de mutation qualitative des friches.**

Enfin, la valorisation des friches est un des leviers de la maîtrise de la consommation foncière par l'optimisation du foncier déjà urbanisé (cf. sous-section « Optimisation du foncier »).

b) Métamorphoser les quartiers en grandes difficultés sociale, économique et spatiale

Le développement industriel de la Porte du Hainaut et la cessation des activités minières et sidérurgiques ont marqué le territoire sur le plan économique, social, urbain et environnemental.

L'Agglomération avec ces partenaires institutionnels a engagé depuis de nombreuses années une « politique de la Ville » volontariste visant à aider les populations les plus fragiles. Elles ne ménagent pas ses efforts alors même que les ressources se dégradent. Il faut souligner l'ampleur de la tâche, car tout le territoire est concerné même si les fragilités sont plus marquées sur certaines communes.

Le PLUi accompagne la mobilisation du territoire vis-à-vis des quartiers en grandes difficultés pour ce qui concerne son champ d'action à savoir l'habitat (Cf. Section B ci-dessus) et le renouvellement urbain. Ainsi, le PADD s'appuie sur la démarche mise en œuvre par l'Agglomération dans sa Politique de la Ville ; Celle-ci identifie **les différents secteurs opérationnels**, à savoir les Quartiers prioritaires de la Politique de la Ville (QPV), les secteurs de veille, et les secteurs stratégiques dans certaines communes rurales. Il promeut **l'élaboration de « master plans » de revitalisation urbaine** permettant d'afficher l'engagement d'opérations de renouvellement, restructuration, mutation en construisant le prévisionnel, les partenaires, les projets et études préalables à mener. Ce processus est **étroitement lié aux orientations que retient le PADD pour valoriser un urbanisme de projet avec une exigence de qualité et écoresponsable** (voir ci-après).

Néanmoins, les acteurs du territoire, soulignent que la métamorphose des quartiers en grandes difficultés n'est pas qu'une affaire d'urbanisme ou de logement, et qu'il est essentiel de mettre en place de manière concomitante des actions qui accompagnent la réinsertion des ménages tant en termes d'emploi que de formation.

c) Promouvoir un urbanisme de projet qui porte une exigence de qualité et d'écoresponsabilité.

L'élaboration du PLUi a permis aux élus et acteurs du territoire de mesurer l'interdépendance des communes entre-elles, et avec les pôles et les zones d'emplois les amenant à mettre en perspective leur réflexion sur le développement de leur territoire communal avec les enjeux de l'Agglomération. Les **travaux à l'échelle des « bassins de vie** » (entités territoriales), **leur ont permis de préciser les grands principes d'urbanisme par rapport aux spécificités de leur territoire et de spatialiser leur vision de son développement, à l'appui desquels le PADD propose de définir les grandes lignes programmatiques et les principes urbanistiques à promouvoir dans leur secteur, leurs polarités et dans chaque commune.**

A travers cette démarche, les acteurs s'engagent dans **un processus d'urbanisme de projet favorisant la réalisation de projets planifiés** (au lieu d'opérations au coup par coup) **et la prise en compte par chaque projet de leur environnement large interpellant sur les questions de déplacements, de mise en valeur des paysages, de prise en compte des risques et des nuisances.**

A propos des déplacements, le PADD demande que les projets intègrent la mobilité par les modes doux et veille à leur connexion avec le réseau communal, les sites de transports en commun.

La prise en compte de l'environnement et des paysages amène les projets à valoriser une gestion des eaux plus écologique, le déploiement de la « Nature en ville » et un traitement soigné des interfaces entre espaces urbains et agricoles ou naturels.

Concernant les risques, il s'agit non seulement de mettre en œuvre les PPR et de prendre en compte les connaissances de risques mises à disposition (ex. risques liés au retrait-gonflement des argiles), mais également d'adopter des mesures préventives en évitant toute nouvelle urbanisation en particulier à caractère résidentiel à proximité des sources de nuisances et en valorisant des espaces tampons (cf. Section 5. « Prise en compte des risques » ci-après).

D'une manière générale, les projets urbains veilleront **à promouvoir la qualité des réalisations et l'adoption des actions les plus écoresponsables** (gestion des eaux pluviales, Nature en ville, déplacements doux, performance énergétique…).

Une attention particulière est à porter sur les espaces publics ; ces vecteurs du regard de et sur l'Agglomération sont partagés par l'ensemble du territoire. Le PADD décline un certain nombre d'orientations qui visent notamment les axes des déplacements (routiers, modes doux…), les entrées de ville, bourgs et villages, mais également les espaces publics dans les communes soulignant leur rôle dans l'animation des communes (espaces de rencontres, de détentes, festifs) ainsi que dans la valorisation du commerce local et des patrimoines.

Ces principes sont à valoriser dans tous les secteurs et offrent l'opportunité d'être innovant. Toutefois, le PADD propose que **les espaces traversés par l'Escaut soient le support pilote de la démarche.**

d) Optimiser le foncier

Préalable : ce qui dit le SCoT du Valenciennois en termes de « consommation foncière » …

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Valenciennois approuvé en février 2014 fixe des objectifs chiffrés de consommation maximum d'espaces agricoles et naturels à l'horizon 2030, ainsi que des principes de développements urbain.

- **Pour ce qui concerne la consommation de foncier agricole et naturel,** le SCoT vise à diviser par 2 la consommation observée au cours des 10 dernières années précédant son élaboration. **Il fixe à 166 ha la consommation maximum pour les activités économiques et à 260 hectares maximum la consommation pour l'habitat, les équipements et les services de proximité.**

- **Pour ce qui concerne les principes de développement urbain,** le SCoT décline l'organisation du territoire **et fixe notamment des densités minimales ainsi qu'une règle de répartition entre renouvellement urbain et extension :** 45% minimum en renouvellement urbain et 55% maximum en extension.

Le PADD de la CAPH : des objectifs qui s'inscrivent en cohérence avec le SCOT

« **Fixer des objectifs de consommation maximale d'espaces agricoles et naturels. Ces objectifs sont :**
- **De 166 Ha pour l'économie,**
- **De 260 Ha pour l'urbain mixte** ».

L'optimisation du foncier est un sujet majeur dans le projet de développement du territoire

Indépendamment de répondre aux objectifs de maîtrise de la consommation d'espaces agricoles ou naturels, le projet de développement du territoire adoptent des mesures qui visent à encourager **l'optimisation du foncier dans le tissu déjà bâti** dans le respect des caractéristiques urbaines et architecturales des communes, et à valoriser **le renouvellement urbain et la reconversion des friches** :

Les orientations du PADD :

- « *Prioriser le renouvellement urbain en valorisant le foncier disponible dans l'enveloppe urbaine, en prenant en compte nos objectifs et orientations environnementales, paysagères et architecturales.*
- *Limiter les extensions aux besoins induits par nos objectifs démographiques et économiques mis en perspective avec nos capacités à optimiser le tissu déjà bâti.*
- *Respecter les principes du SCoT concernant la répartition entre renouvellement urbain (minimum 45%) / extension (maximum 55%), les densités minimales du SCoT, ainsi que la priorisation sur les DIVAT en fonction de leurs potentialités existantes.*
- *Adopter une démarche d'optimisation durable et cohérente avec le projet de développement des secteurs.*
- *Porter une attention particulière dans le choix des sites d'extension urbaine* ».

Rappelons, que ces objectifs devront se conjuguer avec l'ensemble des orientations du PADD et notamment l'armature urbaine qui est proposée et l'ambition du maintien de la population sur chaque commune. Arriver à combiner l'ensemble de ces orientations a été l'enjeu de la traduction règlementaire du PADD.

Des difficultés prises en compte dans le cadre de la définition du projet et des objectifs de limitation de la consommation d'espaces agricoles et naturels

La première difficulté concerne **le foncier potentiellement disponible et sans contraintes environnementales** ; majoritairement constitué de dents creuses et de cœurs d'îlots constitués par les fonds de jardins de parcelles déjà bâtis, **sa mutation dépend pour les premières de la volonté des propriétaires de vendre leur bien et, pour les seconds, de la capacité des collectivités à porter des actions foncières**. On rappelle que l'estimation du potentiel foncier mutable dans l'enveloppe urbaine des communes ne tient pas compte de la rétention foncière.

La deuxième difficulté concerne **la mobilisation des friches et le renouvellement de quartiers**. Ces projets sont **des opérations très complexes à monter et à mettre en œuvre** exigeant une intervention lourde associant différents partenaires institutionnels et mobilisant des moyens humains et financiers très importants. **La conséquence est une opérationnalité limitée de ces projets à l'horizon 2030.** De plus, au regard des caractéristiques des friches très majoritairement industrielles, leur reconversion pour de l'urbain mixte est à écarter. Leur reconversion ne peut être qu'à vocation économique ou de renaturation.

La troisième difficulté est **la concordance entre le foncier mutable et le projet de d'aménagement du territoire** (cf. l'armature urbaine) et **le respect d'autres orientations** comme la lutte contre l'étalement urbain. Le foncier disponible facilement mutable ne se situe pas nécessairement dans les secteurs ou les polarités dans lesquels le projet de d'aménagement du territoire priorise le développement résidentiel et économique. Pour un certain nombre de communes (en particulier dans l'Amandinois),

optimiser ce foncier revient à conforter l'étalement urbain. Enfin, la traduction règlementaire du projet devra prendre en compte les extensions qui ont fait l'objet d'un portage EPF. Sur ces zones à urbaniser dans les PLU communaux, des projets sont définis et engagés.

3.5 Prise en compte des risques et des nuisances

Le territoire de La Porte du Hainaut est concerné par plusieurs risques qui sont présentés dans la partie « Diagnostic - l'Etat initial de l'environnement » du rapport.

a) Risque d'inondation

Le premier risque est celui d'inondation. Ce risque d'inondation est un enjeu majeur pour l'ensemble du territoire de la CAPH, même si les origines sont de différentes natures (débordement de crue, remontée de nappe, ruissellements…). Le PADD développe différentes orientations visant à la prise en compte de ce risque.

En premier lieu, il l'intègre dans ses orientations relatives à la mise en valeur de la Trame Verte et Bleue du territoire, un des objectifs majeurs du PLUi. Ainsi, si les principes adoptés pour la protection et la mise en valeur des éléments hydrauliques visent d'abord la préservation des milieux aquatiques de ces éléments ainsi que de leurs abords dans un souci de préservation et d'amélioration de la biodiversité, le PADD souligne l'intérêt de ces principes dans la prévention et gestion du risque d'inondation.

En second lieu, il décline des orientations plus spécifiques visant à :

- **L'amélioration de la connaissance du risque :**
- Affiner la connaissance du risque dans les secteurs qui ne sont pas compris dans les périmètres PPRI et qui sont des zones potentielles de risques d'inondation.

- **La prise en compte des stratégies mise en place pour la gestion des risques :**
- Prendre en compte les SLGRI Escaut-Sensée et Scarpe-Aval.

- **La mise en œuvre de mesures favorables à la gestion du risque s'appuyant sur la TVB :**
- Articuler la déclinaison de la trame verte et bleue et la gestion des risques notamment d'inondation (ex. haies, espaces enherbées) ;
- Limiter l'artificialisation des sols ;
- Privilégier la gestion in situ des eaux pluviales.
- Préserver les espaces d'expansion de crue.

- **La prise en compte du risque dans les projets :**
- Prendre en compte les informations sur les aléas fournies par l'Atlas des Zones Inondables (AZI),
- Appliquer le principe d'évitement dans les secteurs identifiés à aléa fort à très fort,
- Dans les zones à aléa moyen à fort, conditionner le projet à des études spécifiques permettant au projet d'intégrer le risque.

b) Risques liés au retrait et gonflement des argiles

Ce risque concerne également l'ensemble du territoire de l'Agglomération. Vis-à-vis de ce risque, l'enjeu majeur est l'information du public.

Le PADD pose le principe suivant : Sensibiliser les constructeurs et aménageurs sur les risques liés au retrait-gonflement des argiles en particulier dans les zones où l'aléa est identifié fort ou très fort.

La mise en œuvre de ce principe trouve une traduction réglementaire dans le Règlement du PLUi notamment (cf. le chapitre Justifications des pièces réglementaires).

c) Risques liés aux activités humaines

Il s'agit principalement des risques miniers et des risques liés à certaines activités industrielles.

La prise en compte de ces risques est intégrée au PADD. Il rappelle l'obligation de respecter les Plans de préventions de ces risques, PPRT et PPRM.

Par ailleurs, il pose le principe de zones tampons autour des sites industriels à risque et en particulier les sites SEVESO. A cette fin, il demande de préserver de toute nouvelle urbanisation non compatible avec les activités existantes dans ces sites, les espaces qui les entourent en privilégiant le maintien de l'occupation naturelle ou agricole de ces espaces.

Toutes les communes potentiellement concernées par le risque ou aléas miniers ne sont pas couvertes par un PPRM. Le PADD rappelle que celles-ci ont l'obligation de respecter les servitudes liées à la présence des puits de mine et demande de prendre en compte les aléas miniers en raison des risques de tassement de terrain.

La mise en œuvre de ce principe trouve une traduction réglementaire dans le Règlement du PLUi notamment (cf. le chapitre Justifications des pièces réglementaires).

d) La prise en compte des nuisances.

Comme le souligne le diagnostic, la principale nuisance est sonore ; elle est liée aux activités industrielles mais surtout aux infrastructures de déplacements et en particulier routières.

Le PADD fixe un objectif de prévention en posant les principes suivants : éviter toute nouvelle urbanisation mixte à proximité des sources et favoriser le maintien des espaces agricoles ou naturels situés entre la source et les espaces bâtis.

Il rappelle l'obligation d'appliquer le plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport du Valenciennois-Charles Nungesser.

La mise en œuvre de ce principe trouve une traduction réglementaire dans le Règlement du PLUi notamment (cf. le chapitre Justifications des pièces réglementaires).

VI. JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

La partie VI portant sur les justifications des orientations d'aménagement et de programmation est modifiée du fait des évolutions du PLUi suivantes :

- Modification simplifiée, lancée par arrêté du Président n°A21628, en date du 16 juin 2021 ;
- Modification de droit commun 1, lancée par arrêté du Président n°A23875, en date du 12 décembre 2023

L'ensemble des modifications réalisées est détaillé dans les notices de chacune des évolutions, annexées au PLUi.

A. PREAMBULE

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sont régies par les articles L 151-6 et L- 151-7 et R.151- 6 à R 151-8 du Code de l'urbanisme. Elaborées en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), les OAP sont opposables aux demandes d'autorisations d'urbanisme en termes de comptabilité, ce qui implique « de ne pas aller à l'encontre de la règle », alors que la conformité en impose le respect strict. Outre, cette souplesse favorable au déploiement d'un urbanisme de projet, l'intérêt majeur de cet outil réside dans ce qu'il donne une portée plus « opérationnelle » aux objectifs et orientations politiques du PADD en définissant des intentions d'aménagement sur un espace donné quelle qu'en soit son échelle (un secteur, une commune, le territoire communal). Elles peuvent « *définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain, favoriser la densification et assurer le développement de la commune* »[79] ou de l'intercommunalité.

Dans le cadre de l'élaboration de son PADD et au regard de certains enjeux identifiés majeurs, la Porte du Hainaut a souhaité préciser ses objectifs et orientations à l'échelle de son territoire, concernant certaines thématiques, conduisant à établir trois OAP « généralistes » - OAP-G. L'objectif est de s'assurer que les principes d'aménagement, les actions pour les mettre en œuvre soient partagés et portés localement par l'ensemble des acteurs.

Les OAP-G sont les suivantes :

- Patrimoines et Paysages ;
- Le développement urbain de demain : entre renouvellement urbain et extension ;
- Les Sites économiques stratégiques.

Par ailleurs, ont été élaborées des OAP sur un certain nombre de secteurs (entre 80 et 100), afin d'encadrer leur développement futur avec une double préoccupation : se donner les moyens de favoriser un urbanisme de projet et l'innovation que facilite la « souplesse » de l'OAP, tout en veillant à la qualité des réalisations. Obligatoires pour les zones « à urbaniser » ouvertes à l'urbanisation, l'élaboration des orientations d'aménagement et de programmation des sites de projet (OAP-P) a été également retenue pour des secteurs classés en zones urbaines, tels certains quartiers en renouvellement ou cœur d'îlots à faire évoluer.

[79] Code de l'Urbanisme article L 151-7

B. LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION GENERALISTES

1. L'OAP-G « PATRIMOINES ET PAYSAGES »

Le territoire de la Porte du Hainaut offre une variété exceptionnelle de « paysages », liée à la diversité de ses caractéristiques physiques (géologiques, topographiques, hydrographiques milieux et ressources naturelles), et à son développement historique dont témoignent un patrimoine bâti remarquable ainsi que les formes urbaines spécifiques.

Si on distingue trois grandes entités paysagères, la richesse réside dans la mosaïque de paysages que chacune révèle, mêlant plaines humides, forêts, plateaux agricoles, villages et villes aux formes variées, sites miniers et industriels.

Cette richesse est reconnue comme un atout rare pour valoriser un cadre de vie attractif pour les résidents, visiteurs et entreprises, mais également comme un potentiel de développement économique. On est également sensible à sa fragilité.

L'OAP-G « Patrimoines et Paysages » précise les objectifs et orientations du PADD qui visent à préserver et à mettre en valeur les patrimoines et les paysages de la Porte du Hainaut, non seulement reconnus comme socle de son développement et attractivité, mais également comme vecteur de cohésion et d'animation du territoire.

Cette OAP-G s'articule autour de 2 grands axes :

- Préserver et mettre en valeur les grands éléments patrimoniaux fondateurs d'unité et de cohésion,
- Promouvoir les grands éléments vecteurs de lien et d'animation.
-

1.1. Préserver et mettre en valeur les grands éléments patrimoniaux fondateurs d'unité et de cohésion

Les éléments fondateurs sont les grands paysages et les principaux éléments identifiés comme structurants de ces paysages sur la Porte du Hainaut : la matrice agricole, les massifs forestiers, L'Escaut et La Scarpe et le Patrimoine minier.

a) Les grands paysages

Sous cette section, l'OAP-G attire l'attention sur les enjeux de la prise en compte des grands paysages et des éléments caractéristiques qui les forgent, afin d'adopter les mesures pour que le développement des activités humaines ne les fragilise pas davantage mais au contraire favorise leur préservation, leur mise en valeur et leur perception dans la découverte du territoire. Les grands paysages constituent en effet, le socle physique et identitaire du territoire.

Ainsi, l'OAP-G décline notamment les principes qui visent à :

- **Protéger strictement les espaces naturels remarquables** où se nichent une faune et une flore riches, parfois rares : les cœurs de biodiversité majeurs et complémentaires ;
- **Préserver la matrice de l'environnement naturel de la Porte du Hainaut c'est-à-dire les espaces agricoles ainsi que leurs caractéristiques** qui sont liées aux activités agricoles qui façonnent ces paysages : la plaine humide de la Scarpe, le plateau agricole au sud ;
- **Prendre en compte dans les projets de développement urbain, les caractéristiques de ces grands paysages** et la nécessité de **veiller à leur pérennité et leur mise en valeur à travers le maintien et la qualité des espaces tampons,** notamment les lisières de forêts, les coulées vertes …, et **la gestion des interfaces entre les espaces naturels ou agricoles et les espaces urbanisés.**

Au volet « naturel », l'OAP-G associe la préservation et mise en valeur du patrimoine bâti. En dehors de la protection et de la mise en valeur du patrimoine bâti emblématique le plus souvent protégé par une réglementation nationale (monuments historiques, sites inscrits…), L'OAP-G s'attache **à préserver et mettre en valeur le patrimoine des communes non protégé et qui présente un intérêt historique, culturel, architectural, et demande que les éléments de ce patrimoine soient repérés et assortis de mesures les protégeant**.

b) Les massifs forestiers

L'OAP-G consacre une rubrique aux massifs forestiers, qui sont des « marqueurs » majeurs et spécifiques du paysage de la Porte du Hainaut, en particulier la forêt domaniale de RAISMES, WALLERS, SAINT-AMAND-LES-EAUX et celle de FLINES-LES-MORTAGNE.

L'objectif est de préciser les orientations concernant ces espaces dont les enjeux sont de concilier la préservation des cœurs de biodiversité que ces massifs constituent avec les activités humaines qui s'y développent ou pourraient s'y développer (exploitation forestière, loisirs).

L'OAP-G affirment **les principes :**

- **De protection des massifs forestiers.** La forêt a un rôle majeur dans la préservation de la biodiversité et de la ressource eau (La forêt de Raismes une forêt humide) ;
- **De préservation des lisières de forêt et des coulées vertes** où on évitera autant que possible toute urbanisation avec pour objectif de **favoriser les connexions** avec les autres milieux.

Cependant, comme le souligne l'ONF, l'objectif n'est pas de « sanctuariser », la forêt. Si la forêt a un rôle majeur dans la préservation de la biodiversité et de la ressource eau, elle a aussi **une vocation sociale importante** (loisirs, chasse, découverte pédagogique…), **qu'il importe de mettre en valeur**.

Ainsi, on cherche à **valoriser la fréquentation des forêts par le public en posant les principes qui permettraient de l'encadrer.** Ces principes reposent **sur l'identification des sites au sein des massifs qui pourraient être ouverts au public et l'adoption de mesures qui permettent les aménagements nécessaires à l'accueil du public**. Ces aménagements devront être compatibles avec la préservation des milieux.

Ce rôle social explique également les orientations qui visent **à développer les cheminements doux au sein de la forêt et leurs connexions avec les territoires voisins et leurs patrimoines** (ex. minier)**.** Supports des circuits découvertes, ce maillage contribue à atténuer le ressenti d'une « rupture » au sein du territoire en particulier au niveau de la forêt de Raismes- Wallers- Saint-Amand-Les-Eaux.

L'OAP-G décline des orientations qui visent par ailleurs à mettre en valeur les Portes et Seuils des forêts. Pour les « Portes », il s'agit, sur des sites -clés, de mettre en place les aménagements qui permettent l'accueil du public. De même pour les sites en « seuils urbains » qui accueillent le public par leur offre de loisirs ou leur intérêt patrimonial. **Ces aménagements viseront des objectifs qualitatifs élevés et veilleront à la mise en réseau des sites.** Cette mise en réseau s'appuie sur le déploiement des supports de mobilité douce et la mise en œuvre des orientations relatives à la « Nature en Ville ».

En effet, non seulement les massifs forestiers sont des éléments structurants de l'organisation et de l'animation du territoire, ils constituent avant tout un « grand paysage » d'autant plus exceptionnel que rare en Région Hauts de France. L'exigence de qualité s'inscrit dans la continuité de l'objectif du PADD concernant la valorisation de l'image du territoire. A cet égard, **la préservation des cônes de vues et repères est un enjeu majeur**.

L'OAP-G traite également **du bâti forestier**. Il s'agit de préserver ce bâti et les sites où il se situe et d'en protéger les constructions les plus intéressantes. Toutefois, **cet objectif ne doit pas empêcher de réaffecter les sites et les constructions à de nouvelles destinations**, dès lors qu'elles sont compatibles avec la préservation des milieux forestiers. Lorsque ces nouveaux usages sont définis, il y aura lieu de les traduire dans les documents réglementaires. On peut citer le cas, du site de « la Grise Chemise » à Saint-Amand-Les-Eaux, qui doit accueillir le siège de la Fédération Départemental de la Chasse du Nord.

c) L'Escaut et La Scarpe

Le territoire de la Porte du Hainaut compte quatre grands cours d'eau : l'Ecaillon, La Selle, L'Escaut et La Scarpe ; ces deux derniers ont été identifiés comme des « axes » structurants du territoire et des vecteurs de développement économique et touristique de premier ordre. Aussi, dans la temporalité de ce PLUi, les acteurs du territoire ont souhaité concentrer leurs efforts sur leur mise en valeur.

Cette politique volontariste, n'est pas exclusive de l'attention à porter aux autres éléments naturels hydrauliques et aux milieux humides. Ainsi, si l'OAP-G vient préciser les orientations du PADD relatives à l'Escaut et la Scarpe, elle décline également des mesures à mettre en œuvre pour les autres éléments naturels hydrauliques et pour les zones humides.

Concernant l'Escaut et La Scarpe, il s'agit en premier **lieu d'organiser les occupations aux abords de ces cours d'eau.** Il est donc demandé **d'identifier les grands sites le long de l'Escaut et de la Scarpe et d'en déterminer la vocation principale** au regard des orientations portées par le PADD en matière de développement économique, de mobilité (transport fluvial), d'activités de loisirs et touristiques et de mise en œuvre de l'armature verte et bleue.

Ainsi, **certains espaces sont confirmés dans leur vocation économique ou de développement du transport fluvial** (ex. Quai de la Naville à Lourches, la ZAE des Pierres Blanches à Denain), **d'autres sont valorisés dans le cadre de la politique de développement des loisirs et du tourisme** (ex. Le Bassin Rond de Bouchain, la Confluence Scarpe -Escaut à Mortagne-du-Nord, le port fluvial à Saint-Amand-Les-Eaux), **d'autres encore sont identifiés comme des sites majeurs de l'armature verte et bleue** (ex. le réservoir de biodiversité de l'ancien site d'approvisionnement de la centrale thermique de Bouchain ; les bords de Scarpe depuis Bruille-Saint-Amand à Maulde).

Ensuite, il s'agit **de valoriser ces cours d'eau et leurs abords en tant que vecteur d'animation du territoire et de qualité de cadre de vie. L'enjeu est d'une part de créer une perméabilité entre les cours d'eau et leurs « arrières »,** que ceux-ci soient des espaces naturels ou agricoles, des friches ou des espaces urbains, **d'autre part de porter une attention particulière à la qualité de ces « arrières ».**

La valorisation de la « perméabilité » en tant que vecteur d'animation du territoire conduit l'OAP-G à décliner des principes à mettre en œuvre pour **valoriser les « Portes » de l'Escaut et de la Scarpe.** Il s'agit de **les identifier et de les hiérarchiser** par rapport aux axes de déplacements routiers, des gares et des arrêts de tram et d'y **promouvoir des aménagements qui accompagnent la mise en réseau des bords de l'Escaut et de La Scarpe notamment avec ces « Portes » et avec les circuits de découverte du territoire**.

La qualité de ces « arrières » est l'objectif des mesures retenues par l'OAP-G concernant **la mise en valeur des coulées vertes et des espaces ouverts le long de l'Escaut et de La Scarpe, ainsi que des seuils urbains.**

Concernant les coulées vertes et les espaces ouverts, l'OAP-G préconise leur préservation dans le respect de leurs caractéristiques qu'il s'agisse d'espaces agricoles, de zones humides ou de friches renaturés. **Pour les seuils urbains**, l'exigence de qualité demande aux projets à venir de retourner leur « façade » sur les cours d'eau et de soigner particulièrement leur interface paysager avec les berges des cours d'eau. On notera **que l'OAP-G « Sites économiques stratégiques » qui précise les principes d'aménagement des Zones d'activités économiques (ZAE) intègre des dispositions concernant les ZAE à réaliser ou réaménager en bord de l'Escaut et de la Scarpe.** Dans les deux cas, **l'exigence de qualité s'inscrit dans la volonté d'ouvrir les berges au public en développant les cheminements permettant de découvrir ces espaces.**
Outre de restaurer un environnement qualitatif autour de marqueurs identitaires forts du territoire, **l'enjeu est d'accompagner le développement du tourisme** (levier économique identifié majeur), et notamment du tourisme fluvial. A cette fin, l'OAP-G décline un certain nombre de mesures à mettre en œuvre qui visent non seulement **l'accueil des visiteurs et touristes** (ports, haltes fluviales), mais également la mise en réseau de ces sites d'accueil avec l'arrière-pays et ses sites d'intérêt. L'une d'elles favorise la connexion avec les centres des villes et bourgs, les gares etc. et vient soutenir l'usage des cheminements à développer le long des cours d'eaux.

d) Le patrimoine minier

Le PLUi soutient la préservation et la mise en valeur de l'ensemble du patrimoine bâti de la Porte du Hainaut (cf. les dispositions déclinées notamment dans la rubrique « Les Grands Paysages »). Toutefois, il **porte une attention particulière au patrimoine minier.** Celle-ci s'inscrit dans la démarche initiée par les acteurs des territoires concernés, réunis au sein de la structure Mission Bassin Minier. Cette démarche a été consacrée par **la reconnaissance de l'UNESCO qui, en 2012, inscrivait ce patrimoine minier dans sa liste du Patrimoine mondial.** Cette labellisation est clairement identifiée par les acteurs de la Porte du Hainaut comme un levier majeur pour mettre en valeur ce patrimoine et ce faisant, soutenir ses ambitions en termes de qualité de cadre de vie et de développement touristiques.

Le patrimoine minier regroupe des bâtiments et installations liés à l'exploitation minière (terrils, chevalement, fosses, cavaliers…), ainsi que certaines cités minières.

La première série de principes détaillés par l'OAP-G concerne **la préservation du patrimoine minier.** Ces principes concernent avant tout le patrimoine non protégé par une réglementation nationale et s'inscrivent dans la notion de **« paysages culturels, évolutifs et vivants »** que la labellisation UNESCO soutient. **L'enjeu est de préserver ce patrimoine sans « muséifier » les territoires et empêcher leur renouveau**.

Ainsi, l'OAP-G rappelle **les obligations concernant le patrimoine protégé au titre des monuments historiques et des sites classés ou inscrits** qui seront annexées au PLUi dans les « Annexes – Servitudes d'utilité publique ». **Le patrimoine concerné comprend les éléments les plus emblématiques** pour lesquels le PLUi cherche à répondre à une préoccupation majeure qui est **la préservation des vues sur ces éléments en particulier des vues lointaines.**

Concernant, le patrimoine minier non protégé par une réglementation nationale, il est demandé **d'identifier ces éléments et d'inscrire leur évolution dans une réflexion de projet globale qui favorise le maintien « du génie, de l'esprit des lieux ».** Il s'agit de permettre à ces sites et aux bâtis d'évoluer pour rester vivants, tout en mettant en valeur les caractéristiques qui les distinguent des autres lieux, ici, la mémoire de l'activité minière et de la vie des mineurs et de leurs familles. Ainsi, pour les cités minières (et cela s'applique aussi aux corons, cités industrielles et cités jardins), **on ne s'interdit pas, la réhabilitation des habitations et leur extension, voire le renouvellement urbain d'une partie ou de l'ensemble de la cité.**

L'enjeu est de rendre ces cités attractives en répondant aux attentes des habitants actuels et à venir. **En revanche, la préservation « du génie, de l'esprit des lieux » suppose le respect des caractéristiques de ces cités dans leur forme urbaine, gabarit des constructions, pérennité des jardins…**

Cette préoccupation s'applique aux **espaces néo-naturels** non protégés, qu'on cherchera à valoriser en parcs, espaces de détente et loisirs, etc.

Ces orientations contribuent à favoriser **la mise en œuvre de celles relatives à la mise en valeur des paysagers miniers. Si ceux-ci sont « évolutifs et vivants », ils ne doivent pas perdre leur fonction de « mémoire » d'une activité historique qui a marqué le territoire et ses habitants**. L'OAP-G décline un

certain nombre d'orientations qui **visent à préserver les espaces parvis et tampons** qu'ils soient naturels ou agricoles en évitant leur urbanisation ainsi que **les séquences de vue** notamment en évitant leur fermeture (par l'urbanisation ou la végétation) ainsi que les constructions verticales qui rentreraient en concurrence avec les éléments emblématiques du passé minier tels les terrils, chevalements.

Si à l'origine les sites miniers étaient éparpillés dans la campagne, poussant au gré de l'ouverture des fosses d'extraction, aujourd'hui, ils s'inscrivent dans un tissu urbain constitué. **Ce n'est pas pour autant un gage d'intégration au sens d'être partie prenante dans le fonctionnement de la ville ou du bourg.** L'OAP-G précise les orientations à mettre en œuvre **pour améliorer significativement la mise en réseau des sites du patrimoine minier entre eux, avec les centres des villes et des bourgs, les gares, et avec la forêt et les autres sites d'intérêts touristiques …** A cette fin, elle s'appuie sur la préservation et la mise en valeur des **cavaliers** axes structurants d'un maillage de cheminements doux à amplifier.

Enfin, comme pour les Grands Paysages, l'Escaut et la Scarpe, les massifs forestiers, l'OAP-G porte une attention particulière quant **au traitement qualitatif des « Portes » et « Seuils urbains ».** Ce traitement vise à accompagner la préservation et la mise en valeur du patrimoine et des paysages miniers, mais également à favoriser sa fréquentation touristique par la qualité des aménagements des espaces publics, du maillage, des vues etc…

1.2. Promouvoir les grands éléments vecteurs de lien et d'animation.

Les patrimoines et paysages, on l'a dit, sont identifiés comme des atouts importants pour le territoire de la Porte du Hainaut. Ils sont certes, le socle de son développement et attractivité. **Ils offrent aussi des potentiels rares pour conforter l'animation du territoire et sa cohésion.**

C'est un des enjeux de la construction de l'armature verte, bleue, anthracite et noire, de la mise en valeur de « hubs nature », du déploiement des cheminements doux et de leur maillage et du développement des circuits de découverte.

Concernant **l'armature verte, bleue, anthracite et noire,** l'OAP-G précise les mesures pour, d'une part protéger les espaces écologiques remarquables, d'autre part valoriser les connexions entre ces espaces.

La protection des espaces remarquables conduit à délimiter les « réservoirs de biodiversité » majeurs et complémentaires identifiés au SCoT ainsi que ceux confirmés par la CAPH dans le cadre de travaux qu'elle a menés dans la continuité de ceux du SCoT. Au regard de ces espaces, le PLUi adoptera les mesures réglementaires assurant leur protection.

L'enjeu prioritaire ensuite est de valoriser les espaces qui contribuent à préserver et améliorer la biodiversité sur le territoire grâce notamment à leur rôle de connexion des réservoirs entre eux.

La première série de mesures concerne **la préservation des espaces agricoles, la matrice de l'armature verte et les éléments naturels dans ces espaces qui constituent des potentiels en termes d'espaces relais,** notamment les lisières de forêts, les bosquets, les interfaces entre les espaces naturels/ agricoles et les espaces » naturels » dans le tissu urbain (parcs, jardins), les haies, les arbres… Pour préserver les espaces agricoles, la Porte du Hainaut veillera à la maîtrise de la consommation des espaces naturels et agricoles et luttera contre l'étalement urbain. Concernant les éléments naturels

l'OAP-G demande de les identifier et d'adopter les mesures pour les protéger.

La deuxième série vise à **mettre à contribution les espaces urbanisés en y développant une véritable politique de « Nature en ville ».** Celle-ci conduit à y identifier dans chaque commune tous les « espaces verts » intéressants, susceptibles (ou non) d'avoir une fonction d'espace relais et à adopter les mesures qui permettent de les protéger et de les connecter entre eux en développant un maillage « nature » , à l'appui par exemple du traitement végétal en bordure des voies et des espaces publics. Le même principe de maillage « nature » à l'appui des axes de déplacements est à valoriser aux échelles des quatre « bassins de vie » de la Porte du Hainaut (secteurs d'ateliers) et entre elles. A ces échelles, les cavaliers qui avec les terrils forment **l'armature anthracite**, ainsi que les axes routiers structurants en sont les principaux supports.

L'armature bleue est valorisée par **une première série de mesures concernant les usages et les aménagements le long des principaux cours d'eau** (cf. également la rubrique « L'Escaut – tête de pont et La Scarpe »). **D'autres mesures concernent les éléments hydrauliques naturels autres que les grands cours d'eau.**
Si l'Amandinois est particulièrement concerné en raison de la densité de son chevelu hydrographique, l'ensemble du territoire est touché, dans la mesure où ces éléments ont été identifiés comme ayant **un rôle important dans la prévention des risques d'inondation.** L'OAP-G demande **que ces éléments soient identifiés** et que les mesures les concernant veillent à préserver leurs abords, afin de valoriser ces éléments et de permettre leur entretien.
L'OAP-G **précise les orientations qui visent à préserver les autres milieux humides**. Les étangs, mares… sont à identifier et à protéger.

Concernant, les zones humides, l'OAP-G rappelle l'application du principe « éviter, réduire, compenser » à tout projet d'urbanisation dans ces espaces. Ainsi, **lors de la définition des zones à « urbaniser », l'évitement est à retenir** et lorsque ce n'est pas possible, le choix du site doit être justifié et le projet subordonné à des études spécifiques dont la caractérisation de la zone humide.
Une troisième série de mesures visent **à mettre en valeur les connexions entre l'armature verte et l'armature bleue.** Dans les territoires très urbanisés, il s'agit principalement de maintenir les coupures d'urbanisation. Dans les territoires bocagers, l'enjeu est de valoriser la perméabilité des formes urbaines qui les caractérisent, en préservant les espaces prairiaux dans le tissu urbain.

Les orientations relatives aux circuits de découvertes qui s'articulent avec le développement de cheminements doux complètent celles évoquées dans les rubriques sous l'axe « Préserver et mettre en valeur les grands éléments patrimoniaux fondateurs d'unité et de cohésion ». Il s'agit de sensibiliser en particulier sur **l'importance du maillage et du rôle de chaque commune dans sa réalisation**. Ainsi, l'OAP-G demande qu**'au-delà des « grands circuits de découvertes » (ex. itinéraires touristiques majeurs), se multiplient les circuits de cheminement doux dans et autour des villes, bourgs et villages.** La prise en compte de cet enjeu suppose que dans chaque commune on identifie ces circuits, les éventuelles ruptures et adopte les mesures permettant à termes leur réalisation. Cette approche à l'échelle de la commune est à reproduire à l'échelle des bassins de vie afin de mettre en place le réseau attendu à l'échelle de la CAPH, réseau indispensable pour valoriser l'attractivité touristique du territoire. On portera une attention particulière à **la qualité des aménagements** : ils doivent développer des cheminements confortables et sécurisés, des « aires de services aux usagers » (point d'information, signalétique etc.) préserver les vues etc.

Ce maillage s'articule avec **les « hubs nature » et les « spots touristiques ».** Ces sites constituent **des « centres névralgiques » du développement des loisirs et du tourisme**. Ils ont vocation à accueillir des équipements et des aménités mettant en valeur une offre de loisir et touristique de premier ordre et apportant à la Porte du Hainaut une visibilité et un rayonnement à l'échelle régionale, nationale, voire internationale en tant que territoire de loisirs et de tourisme. Les Hubs sont identifiés ; l'OAP-G cible en particulier la programmation et les aménagements très qualitatifs à y promouvoir ainsi que leur accès en particulier par les modes doux et les transports en commun.

2. L'OAP-G « LE DEVELOPPEMENT URBAIN DE DEMAIN : ENTRE RENOUVELLEMENT URBAIN ET EXTENSION »

Accusant des pertes importantes d'habitants entre 1975 et 1990, la Porte du Hainaut renoue avec une croissance démographique depuis 2007. L'un des grands enjeux du projet de développement du territoire de l'Agglomération est de poursuivre et amplifier cette dynamique dont dépend l'équilibre générationnel et social de sa population. En lien avec sa stratégie en matière de développement économique, elle s'est fixé l'objectif d'accueillir environ 5 500 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, en particulier des jeunes actifs et leurs familles ainsi que les catégories socioprofessionnelles sous-représentées. A cette fin, la Porte du Hainaut et les Communes qui la composent se mobilisent pour répondre aux besoins en logements. En effet, il s'agit de permettre à chaque habitant actuel et à venir d'être en mesure de réaliser son parcours résidentiel sur le territoire en disposant d'une offre suffisante et diversifiée de logements dans un cadre de vie attractif tant en termes d'environnement que de déplacements et de proximité avec les aménités.

Ce défi est à relever dans un contexte de maîtrise de la consommation foncière et d'espaces naturels et agricoles ainsi que de changement de regard sur le territoire. L'OAP-G « Le développement urbain de demain : entre renouvellement urbain et extension » précise le projet de territoire de l'Agglomération en matière d'habitat et de développements urbains mixtes, à l'appui notamment de l'organisation et du fonctionnement du territoire portés par le PADD, de son Programme Local de L'habitat (PLH) et de sa Politique de la Ville.

Cette OAP-G s'articulent autour de 5 axes :

- Produire du logement ;
- Diversifier l'offre ;
- Engager la métamorphose des quartiers en grandes difficultés ;
- Valoriser les friches et le foncier bâti et maîtriser les extensions urbaines ;
- Favoriser des projets urbains de qualité, innovants, écoresponsables.

2.1. Produire du logement

Il s'agit de réunir les conditions pour atteindre l'objectif de productions de logements fixé au PADD, à savoir environ 11 100 logements sur la période 2014 – 2030, dans le respect des autres objectifs et orientations du PADD, notamment ceux relatifs à l'organisation et au fonctionnement futurs du territoire qui visent l'équilibre démographique et social dans chacun de ses « bassins de vie » (secteurs des ateliers territoriaux) et priorisent le développement sur les « polarités ».

C'est ainsi que l'OAP-G **décline la répartition de la production globale de logements par « bassin de vie »** au regard des dynamiques que le projet territoire souhaite impulser en termes de développement. De la même manière, **une répartition à la commune** a été réalisée, au sein de chaque « bassin de vie », prenant en compte l'enjeu de prioriser le développement sur les « polarités », ainsi que le potentiel foncier dans le tissu urbanisé existant des communes concernées, avec cette limite que cette prise en compte n'aille pas à l'encontre des orientations du PADD relatives au

fonctionnement du territoire, à la préservation et à la mise en valeur des ressources, patrimoines et paysages, naturels et culturels, ainsi qu'à la pérennisation de l'activité agricole.

Il convient de noter que **cette répartition à la commune a le souci de permettre à chacune des communes de maintenir sa population actuelle**, répondant aux préoccupations des élus, qui, dans un contexte de « désertification des territoires ruraux » souhaitent que leurs bourgs et villages soient « vivants ».

La répartition de la production de logements a permis de déterminer, pour chaque commune, les besoins fonciers minimum leur permettant d'atteindre leurs objectifs. Les réponses à ces besoins sont à trouver dans le tissu bâti existant afin de maîtriser la consommation d'espaces naturels ou agricoles. C'est l'objet des orientations 6 à 9 de l'OAP-G, présentées ci-après.

2.2. Diversifier l'offre de logements

Il s'agit de répondre aux orientations du PADD, qui visent à **diversifier l'offre de logements** pour répondre aux attentes de toutes les catégories socioprofessionnelles et **permettre aux habitants de réaliser leur parcours résidentiel sur le territoire de la Porte du Hainaut.** Ces ambitions supposent non seulement de produire des logements pour les résidents « permanents », mais également des logements pour les étudiants, les professionnels en mission etc. Ces logements spécifiques (résidences étudiants, Appart' Hôtel…) seraient à développer en articulation avec les activités qui initient ces besoins (ex. Lycée Agricole à Raismes, le Pôle universitaire à Valenciennes, Créative Mine à Wallers-Arenberg, les activités des zones économiques prémium).

L'OAP-G ne développe pas de programmation sur ces logements spécifiques. En effet, il semble essentiel que celle-ci soit réfléchie en même temps que le développement des activités et des sites générateurs et de manière partagée avec la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole (CAVM). Cependant, la diversification de l'offre globale de logements de la Porte du Hainaut permettra d'y répondre en partie.

La diversification de la production de logements vise non seulement le type de logements (en collectif, maisons de villes, individuelles isolées…), mais également **la taille et le statut d'occupation.** La diversification de la production de logements s'appuie sur le PLH de la Porte du Hainaut. **Elle se traduit par l'obligation pour les opérations de logements d'intégrer une programmation qui y contribue**. Ainsi, l'OAP-G précise que les OAP-P (site de projets) intégreront une programmation des typologies de logements à réaliser, qu'ils s'agissent d'OAP-P sur des futures zones urbaines ou sur des sites de projet dans l'enveloppe urbaine (cœurs d'îlot).

Concernant la production de logements au regard du **statut d'occupation,** dans la plupart des cas, **la programmation des OAP-P fixera des objectifs quantitatifs.** Il convient de souligner que **ces objectifs tiendront compte de l'offre existante sur la commune.** En effet, **la diversification du parc de logements est également retenue pour lutter contre les disparités territoriales** à l'appui d'un rééquilibrage social des populations au sein des « bassin de vie » et des communes. Ainsi, dans certains cas, la programmation fixera un minimum de logements locatifs et de locatifs sociaux à réaliser, alors que dans d'autres cas, l'OAP-P ne définira pas d'objectif quantitatif pour ces logements et au contraire en fixera pour d'autres typologies afin de s'assurer que la production à venir vienne satisfaire l'offre manquante.

Les OAP (généralistes et en conséquence des sites de projets) ne fixent **pas d'objectifs quantitatifs concernant les typologies des logements ou leur taille.** Le contexte économique et le marché immobilier dans lequel s'inscrivent les ambitions de l'Agglomération en matière d'habitat conduisent à développer les projets de constructions de logements sur la base d'une démarche partagée avec les partenaires, promoteurs et aménageurs ; Le PLUi vise à accompagner cette démarche qui nécessite une souplesse dans le cadrage des programmes et en aucune façon souhaite adopter des dispositions opposables qui pourraient compromettre, voire empêcher des projets intéressants de se réaliser.

2.3. Engager la métamorphose des quartiers en grandes difficultés sociale, économique et spatiale

Engager la métamorphose des quartiers en grandes difficultés sociale, économique et spatiale est un des défis majeurs du projet politique de la Porte du Hainaut porté par le PADD du PLUi. Cette ambition s'inscrit dans la continuité des politiques menées par les communes, l'Agglomération et leurs partenaires depuis de nombreuses années.

Dans le cadre du PLUi, **la volonté est de mettre en valeur ces politiques et de les accompagner en mobilisant les outils dont le PLUi dispose dans son champ d'action à savoir l'urbanisme et le foncier.** Il est en effet, important de rappeler que la métamorphose des quartiers en difficultés nécessite de mettre en œuvre des actions de politique sociales (formation, réinsertion, peuplement de quartiers…) simultanément aux opérations et travaux de rénovation ou de restructuration urbaine.

Par ailleurs, ces projets sont complexes, mobilisant de nombreux partenaires et de moyens humains et financiers. Aussi, l'enjeu est de répondre aux objectifs du PADD suivants :

En premier lieu, il s'agit identifier les sites concernés et sur lesquels se concentreraient les efforts à l'horizon du PLUi.

L'OAP-G liste les sites retenus prioritaires à l'horizon du PLUi, distinguant les sites NPNRU, les quartiers miniers et les quartiers de renouvellement urbain et de l'habitat **et propose pour ces sites un calendrier prévisionnel** : à court terme l'engagement des études et réflexions pour définir le projet de renouvellement des sites, à l'horizon du PLUi, l'engagement opérationnel des projets définis.
Certains sites sont en cours de renouvellement ; c'est le cas notamment du site NPNRU « Chasse Royale ». Pour d'autres, on finalise la définition des projets ; c'est le cas par exemple du site NPNRU « Denain centre », ou des projets de renouvellement urbain de la Cité Schneider à Escaudain-Lourches-Roeulx et de la Cité Sabatier à Raismes. Enfin, pour d'autres encore, la démarche est à engager.

En second lieu, l'OAP-G demande de mobiliser les outils du PLUi pour accompagner la réalisation des projets.
Ainsi, en fonction de l'avancement des projets, le PLUi pourra :

- **Intégrer une OAP-P** afin de s'assurer de l'opposabilité des grands principes d'aménagement retenus dans le cadre de la définition du projet renouvellement urbain et notamment au regard de son insertion dans son environnement large ;
- **Instaurer les emplacements réservés** nécessaires à la réalisation des aménagements envisagés – voieries, espaces publics, espaces verts etc. ;

- **Instaurer un PAPAG** (Périmètre d'Attente de Projet d'Aménagement Global), notamment dans les secteurs où une veille foncière s'impose ;
- **Définir un zonage spécifique et écrire des dispositions règlementaires particulières** pour s''assurer que les aménagements et les constructions (neuves ou réhabilitées) atteignent les objectifs qualitatifs attendus.

Les études et les réflexions engagées sur les quartiers en grandes difficultés s'inscrivent dans une réflexion plus globale articulant ces projets avec l'évolution de leur environnement large. A titre d'exemple, le projet « Cité Schneider » a conduit la Ville de Lourches à s'interroger sur les outils à mettre en place pour impulser l'évolution de certains secteurs de son centre-ville situés hors périmètre du projet Cité Schneider, mais en limite de celui-ci. Ainsi, a été instauré un PAPAG sur le secteur délimité par les rues Henri Durre et Blanqui. De plus, sont adoptées des orientations pour valoriser la connexion et la perméabilité entre différents quartiers. On notera que l'OAP-P portant sur le développement d'un nouveau quartier affiche ces principes.

Dès lors que l'avancement de la réflexion sur l'évolution d'un quartier en grandes difficultés le permettait, cette démarche a été appliquée. C'est notamment le cas à Raismes pour la Cité Sabatier, à Denain pour le projet NPNRU Denain Centre, à Saint-Amand-les-Eaux pour la Résidence Paul Manouvrier. On souligne qu'elle a également été retenue pour d'autres secteurs de renouvellement urbain qui ne font pas partie de la liste des sites prioritaires, comme le secteur de l'Abbaye à Raismes.

2.4. Valoriser les friches et le foncier bâti et maîtriser les extensions urbaines

Cet axe, majeur pour lutter contre l'étalement urbain et la consommation de foncier agricole ou naturel, est porté par les politiques de reconversion de friches et d'optimisation des espaces déjà bâtis permettant de maîtriser les extensions urbaines consommatrices d'espaces agricoles et naturels.

L'OAP-G « le développement urbain de demain : entre renouvellement urbain et extension » **précise les objectifs du PADD qui visent à satisfaire les besoins fonciers de la Porte du Hainaut pour l'urbain mixte.** Pour cela, l'OAP-G développe des intentions d'aménagement à l'horizon du PLUi sur plusieurs volets.

Le premier volet, concerne la reconversion des friches et délaissés. L'inventaire des friches et délaissés ont identifié 111 sites représentant une superficie totale d'environ 565 hectares. Pour un peu plus de la moitié de ces sites (environ 460 hectares), la démarche de reconversion est engagée. Les projets sont à des stades variables allant du lancement de la démarche à la définition d'un projet pré opérationnel.
Cependant, la grande majorité du foncier « friche » est composée d'anciens sites miniers et industriels dont la réutilisation pour de l'urbain mixte à dominante résidentielle est écartée **: la reconversion de ces sites marqués par un haut niveau de pollution des sols est non seulement complexe et coûteuse, mais n'exclut pas tout risque pour la santé humaine. Aussi, leur reconversion est envisagée dans le cadre de la politique économique** de l'Agglomération **ou de la mise en œuvre de son « armature verte »,** comme c'est le cas d'un certain nombre de friches renaturalisées.

La valorisation des friches pour de l'urbain mixte devra être également questionnée au regard des objectifs du PADD relatifs au renforcement des cœurs de villes, bourgs et villages, de la proximité des aménités et des possibilités de déplacements en modes alternatifs à la voiture.

Pour les friches dont la reconversion en urbain mixte est envisageable, l'OAP-G « le développement urbain de demain : entre renouvellement urbain et extension » demande de mobiliser les outils adaptés pour permettre et accompagner leur reconversion.

Ainsi, pour les espaces souvent de petites superficies, dont l'évolution est pressentie « spontanée » à l'initiative de porteurs de projets privés, le cadre des opérations sera celui défini par le règlement du PLUi.
Pour d'autres sites, généralement plus importants, la volonté des communes étant de veiller à la qualité de leur reconversion en termes de programmation et d'aménagement, ils feront l'objet d'une OAP-P.

Pour d'autres encore, l'opérationnalité des projets n'étant pas dans le temps du PLUi, il pourra être mis en œuvre des dispositifs de « réserves foncières », d'autant que le site représenterait un enjeu au regard du développement du de la commune et/ ou de l'Agglomération. Toutefois, la mise en œuvre de ces dispositifs pourrait être limitée compte tenu du poids financier qu'ils représentent pour les Collectivités (par exemple : droit de délaissement).

Pour ces sites, comme pour ceux dont la vocation future n'a pas été définie, l'enjeu à court terme est de veiller à soutenir des projets d'occupations provisoires (espaces naturels, jardins familiaux…) ou à mettre en place des dispositifs d'entretien afin qu'il participe à la qualité du cadre de vie. Il s'agit ici de participer à neutraliser le regard négatif porté sur le territoire.

Le deuxième volet est **la mobilisation du potentiel foncier dans les enveloppes urbaines.** L'appréciation des besoins fonciers en extension sur des espaces agricoles et naturels en découle.

La mobilisation du potentiel foncier dans le tissu déjà bâti est le sujet de « L'étude pour la réalisation d'un compte foncier pour chaque commune de l'agglomération de la Porte du Hainaut » réalisée par la CAPH en amont du PLUi. Il montre qu'hormis les dents creuses, la majorité du potentiel mobilisable est constitué par les jardins des opérations résidentielles peu denses, souvent linéaires et par les cœurs d'îlots. **Ce sont sur ces cœurs d'îlots, que le territoire de la Porte du Hainaut s'investit**. Du fait de leur localisation en zone urbaine constituée et de leur superficie, ils permettent de réaliser des opérations de constructions de logements relativement importantes et sont l'opportunité de mettre en œuvre des aménagements qui créent de la perméabilité entre les quartiers (désenclavement, développement du réseau de déplacement en mode doux etc.).
Cependant, il faut souligner l'importance des moyens à y consacrer et en premier lieu, pour l'acquisition du foncier concerné. Aussi, à l'horizon de 2030, cette mobilisation concernerait une quinzaine de site, listée dans l'OAP-G et pour lesquelles il est exigé une OAP-P affichant le devenir de ces cœurs d'îlots.

Si l'OAP-G, comme le PADD, ne priorise pas expressément le renouvellement urbain, les orientations qu'elle définit **encadrent les extensions urbaines sur des espaces agricoles ou naturels dans la mesure**

où l'estimation du foncier en extension intègre l'optimisation des espaces déjà urbanisés à savoir la reconversion des friches et à la mobilisation du potentiel foncier dans l'enveloppe urbaine des communes. A quelques exceptions près, que l'OAP-G décline, c'est bien au regard du potentiel mutable disponible dans les enveloppes urbaines que les extensions sur des espaces agricoles ou naturels ont été définies.

Enfin, l'OAP-G développe **un certain nombre de critères qui devront être pris en considération pour le choix des sites d'extensions**. Ces critères visent à ce que les choix ne viennent pas compromettre les objectifs et orientations du PADD concernant notamment l'agriculture et la préservation des patrimoines et espaces naturels, la prévention des risques. Ils prennent également en considération le fait qu'une Collectivité (Commune ou CAPH) ou l'EPF est en portage du foncier des sites pressentis.

Le troisième volet concerne la densification des espaces urbanisés. L'OAP-G rappelle que les densités minimales sont à respecter pour tous les sites sur lesquels le projet développe une surface de plancher égale ou supérieure à 5000 m². Il est entendu qu'au regard du SCoT, le respect des densités minimales s'applique, que le site de projet qu'il fasse l'objet d'une OAP-P ou non.

Cependant, on souligne les limites de cette disposition pour certaines communes et particulier la Ville de DENAIN. En effet, la densité minimale à respecter est de 45 logements à l'hectare. Or, un des grands enjeux de la politique de l'habitat sur la Ville est le rééquilibrage social de sa population, qui conduit à développer une offre de logements et d'aménités attractifs pour les catégories socioprofessionnelles « supérieures » très sous représentées. Les zones d'extensions urbaines et notamment celle dite de « Bellevue » offrent l'opportunité de développer les typologies de logements manquantes et un cadre de vie particulièrement attractif. Par rapport à ces ambitions, le respect de la densité minimale du SCoT 45 logements y sera difficile. De plus on peut s'interroger sur la pertinence d'une telle densité en zone périphérique. Dans ce cas de figure, l'appréciation du respect de la densité minimale devrait s'apprécier à l'échelle de la commune, d'autant que conformément à l'orientation du au PADD relative au renforcement du centre-ville, Denain porte l'ambition d'appliquer une densité nettement plus élevée que la minimale du SCoT dans son centre-ville.

2.5. Favoriser des projets urbains de qualité, innovants, écoresponsables

Le PADD formalise la volonté du territoire de porter des projets de qualité, innovants et écoresponsables valorisant une démarche d'urbanisme de projets. **Pour répondre aux ambitions d'attractivité du territoire, les élus mesurent l'enjeu de soutenir un urbanisme de projets en appui d'une réflexion globale sur l'évolution de son développement urbain.** Il ne s'agit plus d'accompagner des opérations au « coup par coup », mais de soutenir des projets qui en même temps génèrent des actions en faveur des objectifs globaux.
Ainsi, la définition d'un projet sur un site donné doit être l'opportunité de soutenir la réalisation de l'armature verte et bleue, de valoriser les modes de déplacements autres que la voiture, de développer de la mixité fonctionnelle là où il en existe peu ou pas etc.

Aussi l'OAP-G exige que les sites de projets urbains fassent l'objet d'une OAP-P. Cette obligation s'impose non seulement aux zones à urbaniser, mais également aux sites à enjeux dans les zones urbaines.

Par ailleurs, l'OAP- G formule des principes d'aménagement qui encadrent les OAP-P. **Celles-ci doivent être définies en prenant en compte l'environnement large du site du projet, la gestion des eaux pluviales, les modes de déplacements doux, la « nature en ville ».**

3. L'OAP-G « LES SITES ECONOMIQUES STRATEGIQUES »

Avec la croissance démographique, le développement économique est un objectif majeur du projet de territoire. Depuis sa création, la Porte du Hainaut met en œuvre une politique ambitieuse pour accueillir des entreprises, développer des filières d'activités et soutenir la création d'emplois.

Le projet de territoire porté par le PLUi poursuit cette politique visant l'excellence de la Porte du Hainaut en matière de dynamisme économique.

L'OAP-G « Sites économiques stratégiques » précise les orientations de cette politique sur le volet du foncier économique et celui de l'aménagement des zones d'activités économiques (ZAE). Dans un contexte concurrentiel, l'enjeu pour la Porte du Hainaut est d'être en capacité d'accueillir les entreprises non seulement dans les filières existantes, traditionnelles (industries des transports mécaniques, pharmaceutiques…) mais également dans les nouvelles filières sur lesquelles elle se positionne, celles de l'image et du numérique, des activités tertiaires, de l'E-logistique, des énergies renouvelables et du développement durable. Il ne s'agit pas seulement de disposer du foncier et au bon endroit, il importe aussi de développer des espaces économiques de grande qualité en cohérence avec les exigences croissantes des entreprises en termes de qualité de l'environnement et de services aux entreprises et à leurs personnels. De plus, comme pour l'urbain mixte, le développement de foncier économique doit se saisir de la problématique de la consommation d'espace naturel et agricole.

Cette OAP-G s'articule autour de 2 axes :

- La définition des espaces économiques
- Les principes d'aménagement à promouvoir pour des ZAE attractives.

3.1. Définir les espaces économiques

Il s'agit de répondre aux objectifs et orientations du PADD sur le volet économique et en particulier à ceux formulés sous son orientation « Réinventer nos espaces économiques ». Il convient de rappeler que sous « espaces économiques », on entend des espaces exclusivement dédiés à l'activité économique, ce qui ne veut pas dire que les activités économiques n'existent ou ne se développent que sur ces espaces. Le tissu urbain mixte des villes, bourgs et villages est riche d'entreprises artisanales, commerciales et de services qui représentent une ressource économique et d'emplois très importante sur le territoire. Le PLUi veille à maintenir et à développer ces activités dans le tissu urbain mixte, à travers le règlement (cf. justification du zonage et du règlement).

On souligne également que la définition des espaces économiques intervient dans le contexte du transfert de la compétence de création et d'aménagement des ZAE à l'Agglomération, issu de la loi NOTRe.

En définissant les ZAE, l'OAP-G « Sites économiques stratégiques » vise trois objectifs : le premier est d'afficher les différents espaces économiques que la Porte du Hainaut souhaite développer ; le deuxième est de s'interroger sur l'évolution du foncier que chaque commune a dédié aux activités économiques dans son document d'urbanisme communal ; le troisième est de respecter le compte foncier économique fixé par le SCoT du Valenciennois.

L'OAP-G liste les sites d'activités économiques stratégiques pour accompagner la mise en œuvre de la politique économique de l'Agglomération. Cette liste comprend les espaces économiques retenus de compétence communautaire au titre de la loi NOTRe ainsi que des espaces qui ont été identifiés stratégiques au regard de leur positionnement (desserte en infrastructures majeures, accès, effet vitrine…), de leur superficie et/ ou de leur potentiel en termes de leviers pour développer les filières économiques soutenues par le projet de territoire. Ces ZAE sont existantes ou à développer. Au nombre de celles à développer, on peut citer la reconversion de la friche « Des soufflantes » à Escaudain, de celle d'Usinor en bord à canal de l'Escaut à Lourches, la valorisation du foncier SITA- EPV ANTARGAZ sur Douchy-les-Mines, Haulchin, la création de la zone Route Wallers/A23 à Raismes, du Château d'eau à Douchy-les-Mines/ Neuville-sur-Escaut.

Bassin de vie	Communes	Parcs / secteurs
I. Zones d'activités économiques au sens de la loi Notre existantes au 30 avril 2019		
Amandinois	Saint-Amand-les-Eaux	le moulin Blanc
	Saint-Amand-les-Eaux	Les Hamaïades
	Saint-Amand-les-Eaux	Le village artisanal du Saubois
	Saint-Amand-les-Eaux	La ZAC du Marillon
	Saint-Amand-les-Eaux	L'orée du bois
	Sars-et-Rosières, Brillon et Rosult	PA Sars et Rosières
Ancien Corridor Minier	Raismes	Le Bas Pré
	Raismes	ZA le Plouich
	Escautpont	PA les Bruilles
	Wallers-Arenberg	Les jeunes grands Chênes
	Wallers-Arenberg	Le site minier de Wallers-Arenberg
	Trith-Saint-Léger et la Sentinelle	Aérodrome est et ouest
	Trith-Saint-Léger	les Poutrelles
	Trith-Saint-Léger	Saint-Léger
	Thiant	ZA de l'Ecaillon
Denaisis	Denain et Douchy-les-Mines	Les Pierres-Blanches
	Escaudain	Les 6 mariannes
Ostrevant	Jean Monnet	Hordain et Lieu-St-Amand
	Hordain Hainaut	Hordain
	Le château d'eau	Neuville-sur-Escaut et Douchy-les -Mines
II. Autres zones d'activités économiques		
Amandinois	Saint-Amand-les-Eaux	Le site thermal et ses unités de production
	Saint-Amand-les-Eaux	le site PASINO et ses extensions
Ancien Corridor Minier	Raismes	la zone route de Wallers
	La Sentinelle	ZAE du vignoble
Denaisis	Douchy-les-Mines, Haulchin et Thiant	Les zones de SITA et EPV ANTARGAZ
	Escaudain	Les Soufflantes
	Lourches	Le quai bord de la Naville

Tableau 69 : Les sites économiques sur le territoire de la CAPH

En dehors de ces sites, l'OAP-G propose une méthodologie et des critères pour questionner et redéfinir les espaces dédiés à l'économie. Au-delà d'acter le fait que le foncier des zones 2AU de plus de 9 ans délimitées dans les PLU ou POS des communes retrouvaient automatiquement leur vocation

agricole ou naturelle, il s'agit de s'interroger de manière systématique sur le maintien des espaces dédiés à l'économie, non viabilisés ou non occupés. En dehors de rationnaliser le foncier économique, c'est l'opportunité pour l'Agglomération et les Communes de s'interroger sur la pertinence des zones définies au regard du projet de territoire porté par le PLUi et d'intégrer les orientations du SCoT en la matière, notamment en termes d'aménagement commercial. La mise en œuvre de cette orientation se traduira dans le zonage par la réduction, voire la suppression de certaines zones figurant au plan de zonage des communes.

Dans le cadre de la redéfinition de ZAE, l'OAP-G décline **des orientations pour accompagner les entreprises imbriquées dans le tissu urbain mixte**. Lorsque celles-ci restent compatibles avec la vocation résidentielle des zones urbaines mixtes, il peut s'agir de définir un zonage spécifique associant un règlement permettant à l'activité de se développer. Il peut s'agir d'accompagner la relocalisation d'une entreprise qui ne peut plus se développer sur son site.

L'OAP-G rappelle l'objectif du foncier économique du SCoT qui est fixé à 166 hectares. La définition des nouvelles ZAE en dehors de l'enveloppe urbaine dans le PLUi doit intégrer cette donnée. Elle justifie **la poursuite de la reconversion d'anciens sites industriels** qui reste une politique volontariste de l'agglomération. L'OAP-G précise les sites dont la reconversion devrait être engagée dans la durée de ce PLUi. Il est important de souligner que ces reconversions sont des projets complexes et coûteux, compte tenu des activités d'industries lourdes et très polluantes que la très grande majorité de ces sites a accueillies.

3.2. Aménager des ZAE attractives

Dans un contexte très concurrentiel, l'un des enjeux prioritaires pour les ZAE de la Porte du Hainaut est de se distinguer par leur qualité tant en termes d'accessibilité, d'aménagement et d'offre de services.

Sous cet axe, l'OAP-G vise à l'aménagement des ZAE que ce soit dans le cadre d'une création ou d'une requalification. La prise en compte des orientations déclinées sous cet axe est proposée quelle que soit la ZAE, dans une volonté de valoriser toutes les zones et de viser les objectifs de qualité du cadre de vie, d'écoresponsabilité et d'image portés par le PADD. Ces orientations s'imposent à toute ZAE d'une superficie égale ou supérieure à 10 000 m².

Les orientations concernent les thématiques suivantes :

- **La programmation** : si les ZAE sont dédiées aux activités industrielles, artisanales, tertiaires (dont les services aux entreprises), il conviendra d'intégrer dans leur conception la possibilité d'accueillir des équipements et des services aux personnels des entreprises tels que restauration, crèches, espaces sportifs et de détente etc. considérant leur disponibilité ou non à proximité.
- **L'accessibilité et la mobilité** : les orientations visent à favoriser le développement des modes de déplacements alternatifs aux véhicules motorisés, que cela soit vers les ZAE qu'à l'intérieur de leur périmètre. Pour les personnes, il s'agit de faciliter l'accès au transport en commun, le covoiturage et les déplacements piétons et cyclistes par l'aménagement d'espaces dédiés.

- **La « Nature en Ville »** : les ZAE doivent contribuer à la mise en œuvre de l'armature verte et bleue du territoire ; leur aménagement est l'opportunité de conforter les respirations dans le tissu urbain et d'améliorer sensiblement les perméabilités entre les différents espaces urbain/urbain et urbain/agricole ou naturel, dans un souci plus général de qualité de cadre de vie et de réponses aux enjeux environnementaux notamment de connexions écologiques et de prévention des risques d'inondations et d'érosion des sols.
- **La gestion des eaux pluviales** : il s'agit de promouvoir systématiquement les modes de gestion alternatifs et plus écoresponsables ; c'est par ailleurs l'opportunité de valoriser la qualité paysagère des ZAE, dans la mesure où ces modes de gestion ont recours à des techniques qui développent des dispositifs tels les noues et fossés, les bassins de rétention à ciel ouvert qui s'accompagnent aisément d'un traitement paysager ou encore de toitures végétalisées. Ces principes participent aux actions à valoriser pour la gestion des risques d'inondations et d'érosion des sols.

- **Les prescriptions architecturales :** L'objectif est d'accompagner la réflexion des entreprises sur leurs bâtiments et installations pour favoriser une conception architecturale « sobre », qualitative et écoresponsable, qui s'intègre dans l'environnement large, respecte les paysages et valorise une image positive et dynamique du territoire.
- **La performance énergétique** est un des éléments à prendre en compte dans la conception architecturale écoresponsable. L'OAP-G précise les attentes spécifiques à ce volet en cohérence avec la volonté du territoire d'être un acteur majeur et reconnu en Région, en matière de maîtrise de la consommation d'énergie et de développement d'énergie renouvelable.

Ces principes d'aménagement sont à mettre en œuvre en tenant compte de la localisation du site. L'OAP-G, dans la continuité des orientations urbanistiques et paysagères du PADD, distingue les 5 grands types de configuration suivants :

- La zone « vitrine » économique sur les grands axes structurants,
- La zone au bord de l'Escaut ou de la Scarpe,
- La zone lisière de forêt ou de boisement,
- La zone des plateaux,
- La zones des plaines humides et des abords de cours d'eau.

Pour chaque type de configuration, l'OAP-G pose des principes d'aménagement spécifiques à observer pour contribuer à mettre en œuvre les objectifs du PADD concernant, la mise en valeur des paysages (bocagers, ouverts…), des espaces naturels remarquables (forêts et plaines humides) et des infrastructures structurantes routières, ferroviaires et fluviales (effet vitrine). Au-delà de prendre en compte les enjeux environnementaux spécifiques propres à certains « paysages » du territoire, il s'agit de valoriser « ses paysages », reconnus leviers de l'attractivité du territoire et vecteurs majeurs de lisibilité, et d'image positive du territoire.

C. LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION – SITES DE PROJET

Dans le préambule, on a expliqué qu'indépendamment de répondre à une obligation prévue par le Code de l'urbanisme pour les zones à urbaniser, l'objectif des communes et de l'Agglomération est à travers les OAP sites de projet (OAP-P) de se doter des outils leur permettant d'encadrer leur développement futur avec une double préoccupation : se donner les moyens de favoriser un urbanisme de projet tout en veillant à la qualité des réalisations.

L'exposé sur les OAP-P comprend trois parties :

- La première partie explique les différents volets qui concernent toutes les OAP-P dans les zones dites urbaines mixtes.

- La deuxième partie présente les OAP-P de chaque PSR en particulier au regard de leur insertion dans leur environnement, l'organisation et le fonctionnement des communes. On notera que l'explications des OAP-P du PSR-6 et du PSR-3 se suivent en cohérence avec le schéma directeur de « l'arc de développement de l'Amandinois » ; il en est de même pour celles des PSR – 8 et 10 en raison de l'étroite articulation de ces 2 PSR, mis en valeur par le Schéma directeur du PSR-10.

- La troisième partie explique les OAP-P des sites économiques.

1. LES OAP-P DES ZONES MIXTES

1.1. Les orientations communes à toutes les OAP-P

a) La prise en compte des prescriptions du SCoT

L'optimisation du foncier

➢ **Les densités minimales**

Afin de favoriser l'optimisation du foncier constructible, le SCoT du Valenciennois a fixé des densités minimales. Celles-ci sont différentes selon le positionnement et le rôle des communes dans l'armature urbaine retenue au SCoT.

Concernant la Porte du Hainaut, le SCoT identifie, Denain comme « pôle secondaire » du Valenciennois et Saint-Amand-Les-Eaux comme « pôle d'équilibre ». Trith-Saint-Léger et La Sentinelle sont comprises dans « la couronne du pôle centrale » (Valenciennes). Les communes de Bouchain, Douchy-les-Mines, Escaudain, Hérin, Raismes et Wallers sont retenues comme « communes urbaines structurantes ». Abscon, Hasnon, Haspres, Haveluy, Lourches et Roeulx sont identifiées « communes périurbaines ». Toutes les autres communes sont « communes rurales ».

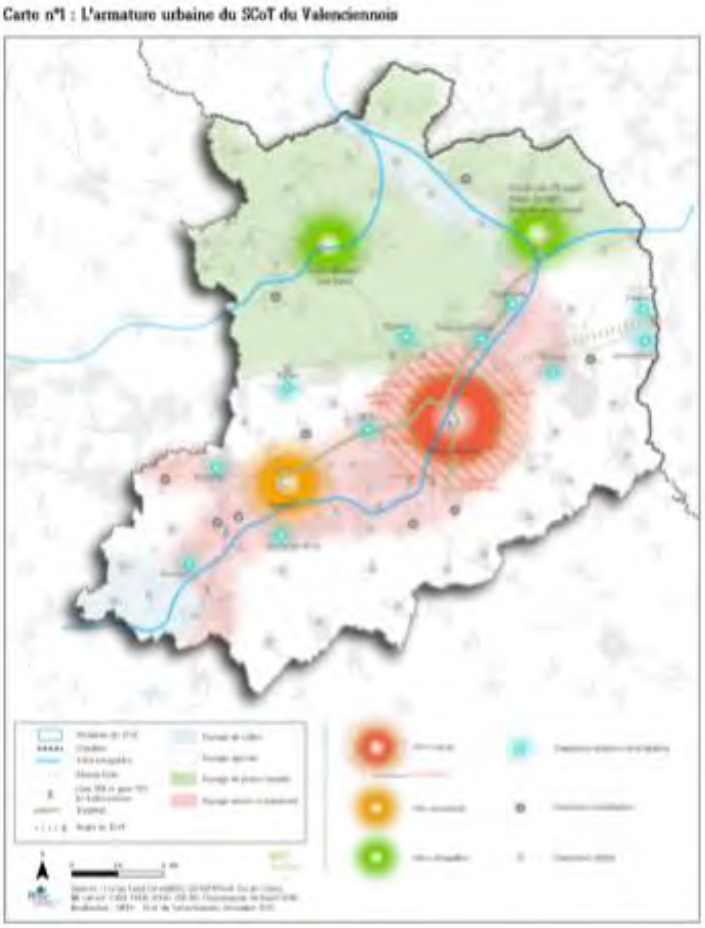


Figure 243 : Extrait du DOO du Scot du Valenciennois

Le tableau ci-dessous présente les densités minimales par catégorie de l'armature urbaine.

Scot du Valenciennois (DOO)	
La Porte du Hainaut	
Objectifs moyens de densité minimale de logement par ha en cohérence avec l'armature urbaine.	
Catégorie armature urbaine	**Nombre de logements/Ha**
Pôle secondaire	45
Pôle d'équilibre	30
Couronne du pôle central	35
Communes urbaines structurantes	25
Communes périurbaines	25
Communes rurales	18

Tableau 70 : Les densités minimales du SCOT du Valenciennois selon l'armature urbaine

- **Les DIVAT - Disque de Valorisation des Axes de transports en commun.**

Des densités minimales plus importantes sont exigées dans les DIVAT – Disque de Valorisation des Axes de Transports en commun. Sont concernées les communes suivantes : Denain, Escautpont, Hérin, La Sentinelle, Saint-Amand-les-Eaux et Trith-Saint-Léger. Les DIVAT sont figurées au plan de zonage.

Dans les DIVAT, la densité minimale s'exprime d'abord par un ratio de construction qui s'applique à tout projet. Les projets qui réalisent uniquement des constructions de logements doivent non

seulement respecter le ratio de construction, mais également un nombre minimum de logements. Ces valeurs sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Scot du Valenciennois (DOO)		
La Porte du Hainaut		
Densité minimum dans les DIVAT		
Communes	**Pour tous les projets - Ratio minimum de construction**	**Pour les projets Habitat Nombre minimum de logements/Ha**
Denain	0,6	46
Escautpont	0,3	26
Hérin	0,3	26
La Sentinelle	0,5	36
Saint-Amand-les-Eaux	0,4	31
Trith-Saint-Léger	0,5	36

Tableau 71 : Les densités minimales du SCOT du Valenciennois dans les DIVAT

- **Les règles d'application des densités minimales**

Le DOO du SCoT du Valenciennois indique que « *Les objectifs de densité s'appliquent aux secteurs de projets tels les zones de plus de 5 000m² de surface de plancher ou aux autres opérations foncières et d'aménagement définies à l'article R.122-5* [80] *du Code de l'urbanisme* », à savoir notamment les zones d'aménagement différé (ZAD) et les périmètres provisoires de zones d'aménagement différé, les zones d'aménagement concerté (ZAC), les lotissements portant une surface de plancher de plus de 5 000 mètres carrés.

Par ailleurs, le DOO précise que les objectifs de densité demandés par le SCoT correspondent à « *une densité nette, c'est-à-dire que seuls les espaces directement dédiés aux constructions sont comptabilisées : emprise au sol du bâti et espaces libres internes à l'îlot ou la parcelle, voirie de desserte et stationnements privatifs, jardins, espaces verts et cheminements affectés à la construction* ».

Dans l'application de la règle de densité minimale, le SIMOUV ne comptabilise pas les espaces affectés à des aménagements qui intéressent d'autres secteurs que celui du projet. C'est notamment le cas des voiries structurantes et des cheminements piétons dès lors qu'ils contribuent à connecter le site de projet aux quartiers voisins, voire à les désenclaver ou qu'ils participent à développer le maillage de la commune. Par cette lecture de la règle, le SIMOUV favorise le développement de projets dans un réflexion plus globale d'organisation et de fonctionnement de la commune.

Lors des travaux d'élaboration du PLUi, les acteurs du territoire ont pointé les limites d'une application systématique de la règle dans certaines communes, au regard d'une part des enjeux de diversification de l'offre de logements, d'autre part de la localisation des sites de projets et en particulier des zones d'extension. L'appréciation du respect des densités minimales à l'échelle du territoire communale est préférée. C'est en particulier le cas pour la Ville de Denain. L'enjeu pour la Ville est de produire une offre de logements qui lui permette d'attirer des habitants de catégories socio-professionnels largement sous-représentées dans sa population. Les besoins sont des logements de types maisons individuelles, maisons de ville dans un cadre de vie « aéré » et très paysager. La densité minimale de 45 logements par hectare ne permet pas de répondre à ces besoins. De plus, elle s'appliquerait dans des zones périphériques à la Ville. La Ville souhaite pouvoir « moduler » la densité en fonction de la

[80] Article R ;142-1 du Nouveau Code d'urbanisme

localisation des sites et à cette fin privilégier une densité beaucoup plus importante dans le centre-ville qui viendrait compenser une densité inférieure à la minimale imposée, en périphérie. Pour cela, le règlement de la zone UA intègre à l'article 7, la prescription suivante « *Sur les unités foncières égales ou supérieures à 1000 m², la construction à destination de logements devra respecter une densité minimale fixée à 65 logements* » et l'article du règlement de la zone AU1 intègre à l'article 7, la prescription suivante : « Sur les unités foncières égales ou supérieures à 1000 m², la construction à destination de logements devra respecter une densité minimale fixée à 25 logements à l'hectare ».

1.2. Le choix des sites en extension de l'enveloppe urbaine

L'objectif est de **limiter les extensions urbaines aux besoins induits par le projet de développement du territoire et les projets des communes et au regard du potentiel foncier mutable et des possibilités d'optimisation du bâti.**

La répartition de la production de logements a été déclinée par bassin de vie puis par commune, en fonction du rôle de la commune à l'échelle de la CAPH et du bassin de vie en respectant également l'orientation du PADD de maintenir la population dans chaque commune. La répartition à la commune a été réalisée en considérant les objectifs de remise sur le marché immobilier de 861 logements vacants.

Le tableau ci-dessous précise les objectifs de production de logements au regard de la trame urbaine du PADD du PLUI.

	Trame urbaine du PLUI	% parc de logement en 2011	% population en 2011	Objectifs logements définis	
				En nombre	En %
Bouchain	Pôle d'appui	19%	18%	272	**22%**
Hordain	Autres pôles urbains d'appui du bassin de vie	12%	12%	85	**7%**
Lieu-Saint-Amand				85	**7%**
Abscon	Entités à rayonnement locale	70%	69%	200	**65%**
Avesnes-le-Sec				57	
Haspres				152	
Marquette-en-Ostrevant				89	
Mastaing				36	
Neuville-sur-Escaut				159	
Noyelles-sur-Selle				47	
Wasnes-au-Bac				40	
Wavrechain-sous-Faulx				40	
TOTAL OSTREVANT		**100%**	**100%**	**1262**	**100%**
Trith-Saint-Léger	Pôles urbains	24%	24%	410	**25%**
La Sentinelle				368	
Raismes	Pôle urbain structurant	32%	32%	1065	**34%**
Escautpont	Pôle urbain à potentiel de développement (Aire urbaine de Valenciennes)	10%	10%	369	**12%**
Wallers	Pôles urbains d'appui	23%	23%	354	**21%**
Hérin				301	
Bellaing	Entités à rayonnement locale	11%	11%	80	**9%**
Oisy				60	
Thiant				128	
TOTAL ACM		**100%**	**100%**	**3135**	
Saint-Amand-les-Eaux	Pôle urbain structurant	47%	44%	1078	**46%**
Hasnon	Pôle urbain d'appui	10%	10%	287	**12%**
Mortagne-du-Nord	Autres pôles urbains d'appui du bassin de vie	10%	11%	102	**9%**
Maulde				51	
Flines-lez-Mortagne				60	
Bousignies	Entités à rayonnement locale	33%	35%	30	**32%**
Brillon				54	
Bruille-Saint-Amand				60	
Château-l'Abbaye				64	
Lecelles				71	
Millonfosse				75	
Nivelle				74	
Rosult				115	
Rumegies				58	
Sars-et-Rosières				60	
Thun-Saint-Amand				87	
TOTAL AMANDINOIS		100%	100%	**2326**	**100%**
Denain	Pôle urbain structurant	37%	36%	1723	**40%**
Douchy-les-Mines	Pôles urbains d'appui	34%	35%	672	**31%**
Escaudain				665	
Haulchin	Entités à rayonnement locale	29%	29%	131	**30%**
Haveluy				194	
Hélesmes				100	
Lourches				422	
Roeulx				316	
Wavrechain-sous-Denain				135	
TOTAL DENAISIS		100%	100%	**4358**	**100%**

Tableau 72 : Les objectifs de production de logements au regard de la trame urbaine du PADD du PLUI

Le choix des sites en extension de l'enveloppe urbaine résulte ensuite d'une démarche menée en étroite collaboration avec les communes en particulier celles dont le potentiel foncier disponible et mutable à l'horizon du PLUi est insuffisant pour atteindre leurs objectifs. Elle n'a pas concerné les communes de Bousignies, Bruille-Saint-Amand, Nivelles, Sars-et-Rosières et Rosult.

Toutes les propositions ont un dénominateur commun : l'intérêt du ou des sites au regard de son positionnement dans la commune avec un double objectif : favoriser la proximité des aménités et du centre-ville ou bourg et contribuer à maîtriser l'étalement urbain notamment en confortant les cœurs de bourgs et villages (formes urbaines compactes).

Ensuite les propositions ont été établies sur la base des critères d'évitement en première intention, suivants :

- Est-ce que le site est concerné par des parcelles agricoles identifiées « stratégiques » par l'exploitant ?
- Est-il identifié zone humide à enjeux prioritaires du SAGE ?
- Est-il repris dans un périmètre des inventaires ZNIEFF ? Dans un périmètre « lisière » de forêt » ?
- Est-il concerné par un PPR ? Ou par une information avérée de risques importants ?

Pour la plupart, à ces questions, le site retenu répond par la négative aux critères précités ou est celui le moins impactant par rapport aux critères. Cependant, pour certaines communes le choix du site s'est imposé pour les raisons suivantes :

- la réalisation d'un projet est engagée,
- foncier fait l'objet d'une convention avec l'EPF et que la collectivité doit racheter le terrain à court terme. L'ampleur des engagements financiers nécessite la mobilisation rapide du foncier concerné.
- Le site répond à des objectifs majeurs du projet (réutilisation des friches, optimisation du foncier dans l'enveloppe urbaine, d'organisation et de fonctionnement urbain). C'est le cas des sites impactés par des risques ou identifiés potentiellement zones humides.

Il s'agissait donc à cette phase de définir les sites d'extensions urbaines en fonction des objectifs chiffrés définis ci-avant mais aussi des considérations opérationnelles et de terrain.

Le tableau ci-dessous présente :

- Une synthèse de la production de logements à réaliser pour chaque commune à l'horizon du PLUi,
- Le nombre de logements à produire dans l'enveloppe urbaine au regard du potentiel foncier mutable à l'horizon du PLUi et en corollaire le nombre de logements restant réaliser. On rappelle que l'estimation du potentiel foncier mutable dans l'enveloppe urbaine des communes ne tient pas compte de la rétention foncière.
- Les surfaces complémentaires à mobiliser (en théorie sur la base des densités du SCOT) pour atteindre l'objectif total de logements ;
- Les surfaces mobilisées en AU1 et AU2 pour répondre à ces besoins restants. A noter que certaines zones AU1 situées dans l'enveloppe urbaine intègrent des surfaces considérées comme disponibles dans le cadre du compte foncier et d'ores et déjà mobilisées pour répondre aux besoins en logements (Cf. colonnes « Estimation du potentiel de logements réalisable dans l'enveloppe urbaine par l'étude compte foncier » dans le tableau). Ces surfaces ne pouvant être mobilisées deux fois, elles ont été déduites.

Par bassin de vie, les surfaces mobilisées sont toutes inférieures aux besoins identifiés. Par commune, le tableau indique si la surface mobilisée est finalement :

supérieure de +0,5 ha au moins
globalement cohérente
inférieure.

	Production de logements à réaliser 2017-2030	Estimation du potentiel de logements réalisable dans l'enveloppe urbaine par l'étude compte foncier		Production de logements restants à réaliser	Densité du SCOT		Surfaces complémentaires à mobiliser pour atteindre l'objectif total de logements	Surface AU1 en ha	Surface à déduire car retenue disponible dans le cadre du compte foncier *	SURFACE EFFECTIVEMENT MOBILISEE en AU1 POUR REPONDRE AUX BESOINS RESTANTS en ha	Surface AU2 en ha
		Hectares mobilisables	Logements réalisables								
Abscon	200	0,2	5	195	commune périurbaine	25	**7,8**	6,62		6,62	0
Avesnes-le-Sec	57	3,1	57	0	commune rurale	18	**0,0**	1,25	0,4	0,85	0
Bouchain	272	4,0	100	172	commune urbaine structurante	25	**6,9**	1,66	0,09	1,57	0
Haspres	152	1,5	27	125	commune rurale	18	**7,0**	4,72		4,72	0
Hordain	85	1,4	25	60	commune rurale	18	**3,3**	3,02		3,02	0
Lieu-Saint-Amand	85	2,2	40	45	commune rurale	18	**2,5**	3,25		3,25	0
Marquette-en-Ostrevant	89	2,6	46	43	commune rurale	18	**2,4**	1,14	0,18	0,96	2,16
Mastaing	36	1,7	31	5	commune rurale	18	**0,3**	2,19		2,19	0
Neuville-sur-Escaut	159	1,3	24	135	commune rurale	18	**7,5**	5,06		5,06	0
Noyelles-sur-Selle	47	0,0	0	47	commune rurale	18	**2,6**	2,97		2,97	0
Wasnes-au-Bac	40	1,5	26	14	commune rurale	18	**0,8**	0,45	0,26	0,19	0,82
Wavrechain-sous-Faulx	40	0,1	3	37	commune rurale	18	**2,1**	2,68		2,68	0
TOTAL OSTREVANT	**1262**	**19,6**	**382**	**880**			**43,2**	**35,01**	**0,93**	**34,08**	**2,98**
Bellaing	80	1,2	21	59	commune rurale	18	**3,3**	1,58		1,58	0
Escautpont	369	4,8	119	250	commune urbaine structurante	25	**10,0**	7,42	0,14	7,28	0
Hérin	301	2,2	54	247	commune urbaine structurante	25	**9,9**	9,63		9,63	0
La Sentinelle	368	7,2	253	115	couronne du pôle central	35	**3,3**	13,69		13,69	0
Oisy	60	0,0	0	60	commune rurale	18	**3,3**	1,62		1,62	0
Raismes	1065	11,7	292	773	commune urbaine structurante	25	**30,9**	11,11	1,63	9,48	18,95
Thiant	128	6,6	119	9	commune rurale	18	**0,5**	3,78	0,73	3,05	0
Trith-Saint-Léger	410	3,6	128	282	couronne du pôle central	35	**8,1**	8,39		8,39	0
Wallers	354	6,3	158	196	commune urbaine structurante	25	**7,8**	7,35	0,32	7,03	0
TOTAL ACM	**3135**	**43,6**	**1145**	**1990**			**77,1**	**64,57**	**2,82**	**61,75**	**18,95**

Bousignies	30	2,5	45	0	commune rurale	18	**0**	0		0	0
Brillon	54	2,8	51	3	commune rurale	18	**0,2**	1,02		1,02	0
Bruille-Saint-Amand	60	4,3	78	0	commune rurale	18	**0**	0		0	0
Château-l'Abbaye	64	2,1	37	27	commune rurale	18	**1,5**	1,93		1,93	0
Flines-lez-Mortagne	60	2,8	51	9	commune rurale	18	**0,5**	2,55	0,57	1,98	1,48
Hasnon	287	2,0	50	237	commune périurbaine	25	**9,5**	7,2		7,2	0
Lecelles	71	12,5	226	0	commune rurale	18	**0**	1,53		1,53	0
Maulde	51	1,8	32	19	commune rurale	18	**1,1**	1,08		1,08	0
Millonfosse	75	0,7	13	62	commune rurale	18	**3,4**	4,59	0,2	4,39	0
Mortagne-du-Nord	102	3,6	65	37	commune rurale	18	**2,0**	2,18		2,18	0
Nivelle	74	6,5	117	0	commune rurale	18	**0,0**	0		0	0
Rosult	115	6,0	108	7	commune rurale	18	**0,4**	0		0	0
Rumegies	58	2,3	42	16	commune rurale	18	**0,9**	4,08		4,08	0
Saint-Amand-les-Eaux	1078	19,6	587	491	pôle d'équilibre	30	**16,4**	3,71		3,71	26
Sars-et-Rosières	60	4,3	78	0	commune rurale	18	**0**	0		0	0
Thun-Saint-Amand	87	6,7	120	0	commune rurale	18	**0**	1,59		1,59	0
TOTAL AMANDINOIS	**2326**	**81**	**1701**	**908**			**35,8**	**31,46**	**0,77**	**30,69**	**27,48**
Denain	1723	19,8	890	833	Pôle secondaire	45	**18,5**	34,95	2,23	32,72	8,07
Douchy-les-Mines	672	7,8	194	478	commune urbaine structurante	25	**19,1**	13,13		13,13	5,35
Escaudain	665	6,0	150	515	commune urbaine structurante	25	**20,6**	14,37	0,13	14,24	0
Haulchin	131	8,8	158	0	commune rurale	18	**0,0**	3,39	0,06	3,33	0
Haveluy	194	5,2	130	64	commune périurbaine	25	**2,5**	3,95	0,39	3,56	0
Hélesmes	100	2,9	52	48	commune rurale	18	**2,6**	1,88	2,04	-0,16	0
Lourches	422	5,8	145	277	commune périurbaine	25	**11,1**	9,47	0,14	9,33	4,43
Roeulx	316	0,8	21	295	commune périurbaine	25	**11,8**	9,34	0,15	9,19	0
Wavrechain-sous-Denain	135	2,6	48	87	commune rurale	18	**4,9**	2,9		2,9	0
TOTAL DENAISIS	**4358**	**60**	**1789**	**2597**			**91,2**	**93,38**	**5,14**	**88,24**	**17,85**
CAPH	**11081**	**204**	**5016**	**6375**			**247,2**	**224,42**	**9,66**	**214,76**	**67,26**

Tableau 73 : Croisement des besoins en logements et des surfaces mobilisées pour y répondre (mis à jour pour la MDC1)

Conclusions

Pour chaque bassin de vie et à l'échelle de la CAPH, le foncier mobilisé en AU1 est inférieur aux besoins identifiés. Des zones AU2 sont identifiées en complément mais elles ne seront ouvertes à l'urbanisation que suite à une modification du PLUI. Conformément à l'article L153-38 du code de l'urbanisme, pour ouvrir ces zones AU2 à l'urbanisation, l'organe délibérant de l'établissement public devra prendre une délibération motivée justifiant l'utilité de cette ouverture au regard des capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones urbaines et la faisabilité opérationnelle d'un projet dans ces zones.

A l'échelle de la commune, certaines mobilisent plus que leurs besoins et d'autres moins selon les considérations opérationnelles et projets des communes. Quelques éléments de contexte sont précisés ci-après pour les communes qui mobilisent du foncier au-delà de leurs besoins.

Précisons aussi que les zones AU ne constituent pas toutes des zones d'extension urbaine car certaines d'entre elles intègrent l'enveloppe urbaine.

Enfin, environ 204 ha sont mobilisés dans les espaces déjà construits permettant de réaliser 45% de l'objectif de logement en renouvellement urbain conformément au SCOT qui fixe une règle de répartition de la production de logement : 45% minimum en renouvellement urbain et 55% maximum en extension.

Précisions complémentaires pour certaines communes qui mobilisent du foncier au-delà de leurs besoins.

La Sentinelle : Cette commune constitue un pôle urbain dans le cadre de l'armature urbaine du PLUI et une commune de la couronne centrale dans le cadre de l'armature urbaine du SCOT. Pour répondre à ces besoins de développement, trois sites de projet sont retenus pour promouvoir des opérations d'ensemble de qualité, dont deux dans l'enveloppe urbaine. Le site hors enveloppe urbaine se situe à proximité de la ligne de tramway au nord de la commune. Il s'inscrit dans un projet plus global de densification de la commune à proximité des voies de tram.

Rumegies, Lecelles et Brillon : les projets prévus sur ces communes de l'Amandinois permettent une diversification de l'habitat avec :

- la réalisation d'un béguinage sur Brillon ;
- la construction d'un EPHAD ainsi que la réalisation d'une opération groupée de logements de petite taille sur la commune de Lecelles ;
- le développement d'un habitat mixte avec un béguinage installé au Nord-Est du site sur la commune de Rumegies.

A Thun-Saint-Amand, malgré une absence de besoin en foncier supplémentaire pour atteindre ces objectifs, un site d'extension a été retenu pour permettre l'affirmation d'une centralité du bourg autour des principaux équipements et services.

Sur Flines-lez-Mortagne et Haveluy, le foncier mobilisé se situe intégralement dans l'enveloppe urbaine de la commune.

Sur la commune d'Haulchin, le site de projet identifié fait l'objet d'un portage de l'EPF.

Enfin, sur la commune de Denain, un des grands enjeux de la politique de l'habitat sur la Ville est le rééquilibrage social de sa population, qui conduit à développer une offre de logements et d'aménités attractifs pour les catégories socioprofessionnelles « supérieures » très sous représentées. Les zones

d'extensions urbaines identifiées et notamment celle dite de « Bellevue » permettront de développer les typologies de logements manquantes et un cadre de vie particulièrement attractif. La taille du site et sa position dans la commune (proximité d'écoles, d'un collège, d'un arrêt du tram et de la gare) conduisent à promouvoir une mixité des fonctions.

1.3. Zoom sur certains sites retenus sur des zones sensibles

NB : Les sites sont présentés et évalués au regard des enjeux environnementaux dans l'évaluation environnementale.

a) Zoom sur les sites de projet retenu et présentant des risques.

Les sites impactés par des risques miniers

HAVELUY – Ce site d'un peu moins de 0,5 Ha, s'inscrit dans des espaces déjà bâtis de la commune. A vocation principalement résidentielle de maisons individuelles ou mitoyennes, ce site lui permet de viser ses objectifs de production de logements sans mobiliser du foncier dans des espaces agricoles ou naturels. Toutefois, il est concerné par un PPRM, dans la « zone de protection B ». Ce classement n'interdit aucunement les constructions envisagées, mais réglemente certains travaux ou installations, comme par exemple interdire les caves ou sous-sol, ou encore l'infiltration des eaux. L'information sur le PPRM est rappelée dans l'OAP-P du site, ainsi que dans le règlement, invitant le pétitionnaire à se référer au Plan.

HERIN – La zone d'un peu moins de 2ha se développe sur une ancienne friche. Il est signalé la présence d'un puits de mine que les principes d'aménagement ont pris en compte réservant une épaisseur sur la limite nord du site en « frange paysagère ». L'OAP-P signale la présence de puits et la nécessité d'assurer l'accessibilité à celui-ci. Le règlement rappelle la servitude non aedificandi dans la zone d'intervention (30m).

LA SENTINELLE – La zone 26 d'environ 3,5 Ha s'étend sur un espace enclavé dans le tissu urbain de la commune. AU regard du PPRM, elle est en limite d'une petite zone « zone de protection B » (environ 500m²). Les principes d'aménagement du projet proposent sur cet espace la réalisation de l'accès à la future zone et d'espaces paysagers (frange), qui sont compatibles avec les règlements du PPRM. L'information sur le PPRM est rappelée dans l'OAP-P du site, ainsi que dans le règlement, invitant le pétitionnaire à se référer au Plan.

Les sites impactés par les risques liés aux retraits et gonflements des argiles.

Quasi la totalité du territoire est concernée par un risque lié aux retraits et gonflements des argiles. L'aléa est très majoritaire faible. Le risque est présenté sur le Plan des risques et les règlements intègre dans ces rappels les dispositions à prendre en compte pour prévenir du risque. Les zones de développement urbain retenus parlent PLUi se situe dans les zones d'aléa faible, exception faite du site n° 7 à CHATEAU-L'ABBAYE et de celles sur ABSCON. Sur CHATEAU-L'ABBAYE, la zone a été maintenu, en raison du projet engagée par la commune. L'OAP signale le risque.

b) Zoom sur les sites identifiés potentiellement humides.

Le croisement avec les données SAGE et SDAGE montre que si aucune zone à urbaniser n'impacte une zone humide à enjeux prioritaires du SAGE, certaines zones ont été délimitées dans des espaces identifiés potentiellement « zone humide ». La CAPH a engagé une étude de caractérisation sur ces sites en 2020. Cette étude a conduit à revoir certains périmètres permettant dès lors d'éviter l'impact

sur ces zones. Certaines zones ont cependant été maintenues notamment sur la commune « pôle » de Saint-Amand qui porte un enjeu de développement et d'aménagement qui rayonne sur l'ensemble du territoire de la CAPH et sur la commune de Wallers-Arenberg (une partie du site de projet). Sur la commune de Saint-Amand-les-Eaux, les sites de projets concernés sont l'OAP-P « Rocade Nord -Pasino » qui a vocation à accueillir des activités et équipements liés aux loisirs et au tourisme, l'OAP-P « rue Louise Nicolle » qui a vocation à accueillir des activités économiques de type tertiaire et des équipements liés aux loisirs et au tourisme ainsi que deux zones AU2 « Faubourg de Roubaix » et « Chemin de l'empire ».

Les OAP précise les surfaces caractérisées en zone humide et rappelle que « les aménagements chercheront à réduire l'impact sur la zone et devront dans tous les cas compenser cet impact dans le respect des dispositions du SDAGE Artois- Picardie » (Disposition A ‑ 9.3 : Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau) à savoir :

- La restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150 % minimum de la surface perdue ;
- La création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100 % minimum de la surface perdue.

Les sites concernés sont présentés dans l'évaluation environnementale.

1.4. La prise en compte des objectifs du PADD

L'élaboration des OAP de secteurs de projets ont pris en considération l'existence de projets définis ou en réflexion avancée, comme à MILLONFOSSE, BRILLON, HAULCHIN… Dans la très grande majorité des cas, aucune étude de définition n'est engagée. L'objectif des OAP-P est donc d'encadrer les futures réflexions sur les projets à venir, en cohérence avec les objectifs du PADD, tout en laissant une certaine souplesse pour favoriser des projets innovants et qualitatifs.

Ainsi, les OAP-P veille à l'insertion du projet dans le fonctionnement de la commune, la prise en compte des objectifs en matière de gestion des eaux et l'insertion dans le « paysage » des communes.

a) L'insertion dans le fonctionnement de la commune

C'est l'objet des orientations concernant l'accès à la future zone, la desserte, les cheminements doux, ainsi que des orientations sur la programmation et les typologies de constructions à privilégier.

Accès et desserte principale

Dans le cadre de l'élaboration des OAP-P les principes d'accès à la zone ont été retenus avec l'ambition de valoriser l'insertion du futur quartier dans le fonctionnement de la commune. Il est proposé que l'aménagement des accès, outre de sécuriser les circulations, constituent de véritables « entrées » qualitatives.

Les OAP-P répondant à l'ambition d'éviter la création de quartiers « en autarcie », posent le principe d'au moins une desserte principale de la zone qui soit « structurante », c'est-à-dire qui assure le lien avec les quartiers limitrophes, voire ouvre l'opportunité d'en désenclaver certains. Les aménagements de voiries doivent rendre lisible le caractère structurant de cette desserte.

Par ailleurs, dans certaines OAP-P, le principe de desserte principale retenue peut aboutir en impasse sur des espaces agricoles ou naturels, qui seraient à privilégier lors de développements futurs (PLUi 2 ou 3). Dans ces cas, l'OAP-P demande que le traitement de la partie en impasse soit provisoire (afin de ne pas compromette le prolongement de la voirie), mais qualitatif.

Mobilité douce

En accompagnement des objectifs du PADD en faveur du développement des modes doux de déplacements, outre l'obligation d'intégrer ces modes dans l'aménagement des voiries ouvertes à la circulation motorisée, les principes de cheminements doux à conforter ou à créer sont posés et localisés.

Ils visent en particulier à connecter le site de projet avec le cœur de bourg et/ ou les aménités de proximité. Certains ont vocation à développer des itinéraires de promenade ou à mettre en valeur et conforter des circuits de promenade existants (ex. « tour de ville »).

Vocation et typologie de constructions

Les OAP-P déclinent une programmation. La programmation en matière de logements précise les **types de logements au regard du statut d'occupation,** prenant en compte d'une part l'offre de logements existante sur la commune pour favoriser la construction des typologies manquantes ou insuffisamment représentées, d'autre part les orientations du Programme Local de l'Habitat (PLH). Ainsi, sur certaines communes, la programmation fixera un objectif quantitatif pour la production de logements aidés. Pour d'autres communes, en particulier celles où l'offre de logements sociaux est importante et pour lesquelles le PLH souhaite développer les autres typologies, l'OAP-P n'en fixe pas.

Les OAP-P rappellent les objectifs de densités. Afin de les atteindre tout en préservant et mettant en valeur les caractéristiques des paysages de chaque commune, l'OAP-P peut proposer des secteurs où le projet développera une densité plus forte que la minimale, afin de ménager un tissu plus aéré, moins dense (en-dessous de la minimale) notamment en limite des zones agricoles ou naturels permettant d'atténuer la rupture entre le paysage urbain et le paysage naturel.

b) La prise en compte de la gestion de l'eau

Comme pour les zones urbaines, la prise en compte de la gestion de l'eau sur le site de projet concerne d'une part la préservation de la ressource, et en particulier de sa qualité, d'autre par la gestion préventive des risques d'inondation.

On rappelle que l'urbanisation des sites est conditionnée au raccordement à un dispositif de traitement des eaux usées existant ou à la réalisation de ce dispositif et que ce dispositif (existant ou à créer) est en capacité suffisante pour traiter l'ensemble des eaux usées des constructions projetées. Cette obligation figure dans le règlement.

Concernant les eaux pluviales, la règle est une gestion avec infiltration à la parcelle. Dans le cadre d'opérations d'ensemble, tels que les sites d'OAP-P, le traitement est à réfléchir à l'échelle du site. Ainsi, la collecte des eaux pluviales (pour celles qui ne seront pas collectées à la construction pour réutilisation) adoptera des techniques alternatives privilégiant celles qui développent des noues plantées et des bassins de tamponnement paysagers. Ces dispositifs plantés contribuent à conforter le traitement paysager du site, qui est aussi en enjeu majeur.

c) L'insertion dans le « paysage » des communes

L'insertion dans le « paysage » concerne à la fois le paysage urbain et le paysage naturel. Ainsi, l'OAP-P peut poser des principes de « front bâti qualitatif » ou de « façade urbaine à créer », de constructions en recul sur certains axes, la création d'un espace public ou d'un espace vert qui marque un lieu central du futur quartier ou encore la valorisation d'une aire de stationnement mutualisée. Elles peuvent demander « la préservation des espaces arborées » du site et localiser « une vue à

préserver ». Dans la tous les cas, les OAP-P exigent un traitement paysager qualitatif en particulier des interfaces entre la future zone urbaine et les espaces agricoles ou paysagers.

Si le règlement des zones à urbaniser ouvertes à l'urbanisation (AU1) est calqué sur celui la zone urbaine limitrophe dans un souci de cohérence d'ensemble, à travers les OAP-P, les communes disposent de moyens pour valoriser des projets exemplaires au regard des orientations environnementaux et paysagers.

1.5. Les justifications des OAP-P par PSR et par OAP-P

a) PSR 1 – Flines-lez-Mortagne, Maulde, Mortagne-du-Nord

Les 3 communes de ce PSR constituent une polarité, la polarité Nord de l'Amandinois et de la CAPH, en raison de leur positionnement vis-à-vis de la Belgique et des espaces naturels et de loisirs, elles s'appuient notamment sur la confluence de la Scarpe et de l'Escaut, le massif forestier de Flines-lez-Mortagne, la proximité de la base nautique d'Antoing au nord et le pôle thermal de Saint-Amand-les-Eaux plus au Sud. De plus, à mi-chemin entre la métropole Lilloise et l'agglomération de Valenciennes, ce pôle « nature » bénéficie d'une situation privilégiée.

Le développement historique de ces communes s'articule autour de la confluence de la Scarpe et de l'Escaut et des grands axes routiers qui les traversent la RD 169, la RD 68 puis la RD 102. Le tissu urbain s'étire de manière linéaire de part et d'autre des voies. Flines-lez-Mortagne est la seule commune du PSR à présenter un tissu urbain développé à partir de ses différents hameaux, réduisant ainsi la lisibilité de son centre-bourg.

Au-delà de la préservation des paysages, de la lutte contre l'étalement urbain et de la maîtrise de la consommation de foncier agricole et naturel, les principaux enjeux pour ces communes sont de conforter les cœurs de bourgs, en intensifiant les opérations à proximité des équipements, commerces et services, de renforcer le tissu urbain entre la place Paul Gillet (Mortagne-du-Nord) et la place Jean-Marie Decobecq (Flines-lez-Mortagne). Ces deux dynamiques urbaines doivent également être mises en relation avec le pôle « nature » que représente la confluence, via des voies douces et des connexions au maillage territorial de voies vertes. Ces enjeux sont au nombre des critères qui ont guidé le choix des sites d'extension nécessaires pour répondre aux besoins de production de logements ou de création d'équipements.

Les autres critères également pris en considération, et de manière croisée, ont été le caractère stratégique ou non des parcelles agricoles concernées pour l'exploitant, la prise en compte d'enjeux environnementaux et de biodiversité, de prévention des risques (notamment d'inondation) et de mise en valeur des paysages (vues…).

Afin de respecter les objectifs du PADD, ce PSR a un besoin de plus de 210 logements supplémentaires. Au regard de la densité minimale imposée par le SCoT, ce besoin se traduit par la mobilisation d'emprises foncières disponibles au sein de l'enveloppe urbaine et par l'ouverture à l'urbanisation de près de 3.7 hectares.
Le développement urbain de demain sur ce PSR s'articule donc autour de trois dynamiques :

- La **densification du centre-bourg**, en intensifiant le tissu urbain à proximité des équipements, commerces et services ;
- La **requalification de friches** ;
- L'**optimisation du foncier existant**, en investissant des espaces délaissés et mutables au sein du tissu urbain.

Quel que soit le cas de figure, les limites de ces nouvelles urbanisations seront traitées qualitativement avec des franges paysagères permettant d'intégrer au mieux le projet dans l'environnement existant tout en gardant des ouvertures visuelles sur le paysage, de valoriser l'interface ville / nature en créant des zones tampons (plantations, tours de ville…) entre les fonds de jardins et les espaces naturels ou agricoles et de mettre en place des dispositifs de récolte et de régulation des eaux de pluies (noues, drains…) qui viendront renforcer les principes de non imperméabilisation des sols imposés par le règlement.



PSR 1 – Extrait du schéma directeur – Illustration non contractuelle



Figure 244 : Extrait du schéma Directeur du PSR1

Les sites « Densification du centre-bourg »

Ce que dit le PADD :
« Lutter contre l'étalement urbain en privilégiant des formes urbaines plus denses et compactes. »

- ✓ **Site de projet n° 4- Maulde – Rue du Pont**

Desservi par un axe structurant connectant la rue du Pont et la rue Basse Fosse, ce site permet à la commune de répondre à ses besoins en logement à proximité des équipements, services et commerces du centre-bourg, tout en s'inscrivant dans un cadre de grande qualité soutenu par les ouvertures visuelles sur les espaces agricoles et naturels et la présence non loin du courant de la Seuve et de l'Escaut.



Figure 245 : Extrait du site de projet n°4

Sa position à la frontière Belge permet d'articuler le développement de la commune avec la densification d'un axe historique entre la France et la Belgique. L'aménagement du site cherche à valoriser la « vitrine » qu'il constitue vis-à-vis du territoire en portant une attention particulière au front urbain développé sur la rue du Pont et aux aménagements qui y seront associés : intégration des circulations douces et piétonnes, sécurisation de carrefour…

Si la vocation dominante est résidentielle, la proximité avec le cœur de bourg conduit à promouvoir une certaine mixité des fonctions en n'interdisant pas l'implantation d'activités commerciales ou de services de proximité compatibles avec le résidentiel.

✓ **Site de projet n° 6- Mortagne-du-Nord – Rue Henri Urbain**

Bordé au nord par la rue Henri Urbain et son linéaire urbanisé, et au sud par les espaces naturels et inondables de la Chuinelle, ce site bénéficie d'un emplacement privilégié à l'échelle du PSR, affirmant le trait d'union entre les centres-villes de Mortagne-du-Nord et de Flines-lez-Mortagne.



Figure 246 : Extrait du site de projet n°6

L'aménagement du site vise à valoriser un réseau de petits espaces publics se déployant de la place Paul Gillet à la place Jean-Marie Decobecq autour d'un axe structurant assurant les circulations motorisées et douces.

L'enjeu majeur est la qualité des futures opérations qui doivent mettre en valeur la proximité des espaces naturels tout en offrant un nouveau quartier résolument urbain tourné vers les centres bourgs des deux communes. Une densité supérieure à celle imposée par le SCoT est d'ailleurs retenue pour le secteur nord-ouest du site pour positionner la commune dans une politique d'équilibre social.

Si la vocation dominante est résidentielle, la proximité avec les deux cœurs de bourgs et la rue Henri Urbain conduit à promouvoir une certaine mixité des fonctions en n'interdisant pas l'implantation d'activités commerciales ou de services de proximité compatibles avec le résidentiel.

Quels que soient les aménagements internes au site, ceux-ci devront anticiper une éventuelle continuité du projet à long terme sur les parcelles à l'est vers la rue Marceau Tison.

L'aménagement de liaisons douces entre le site et les berges de l'Escaut vient renforcer ce maillage territorial et les connexions entre les espaces naturels et les centres-bourgs.

Les sites « Requalification de friches »

Ce que dit le PADD :
« Optimiser le foncier en s'appuyant notamment sur le recyclage du foncier en friche ou délaissé et en mobilisant les espaces disponibles et mutables dans le tissu bâti. »

- ✓ **<u>Site de projet n°1- Flines-lez-Mortagne – Rue Marceau Tison</u>**

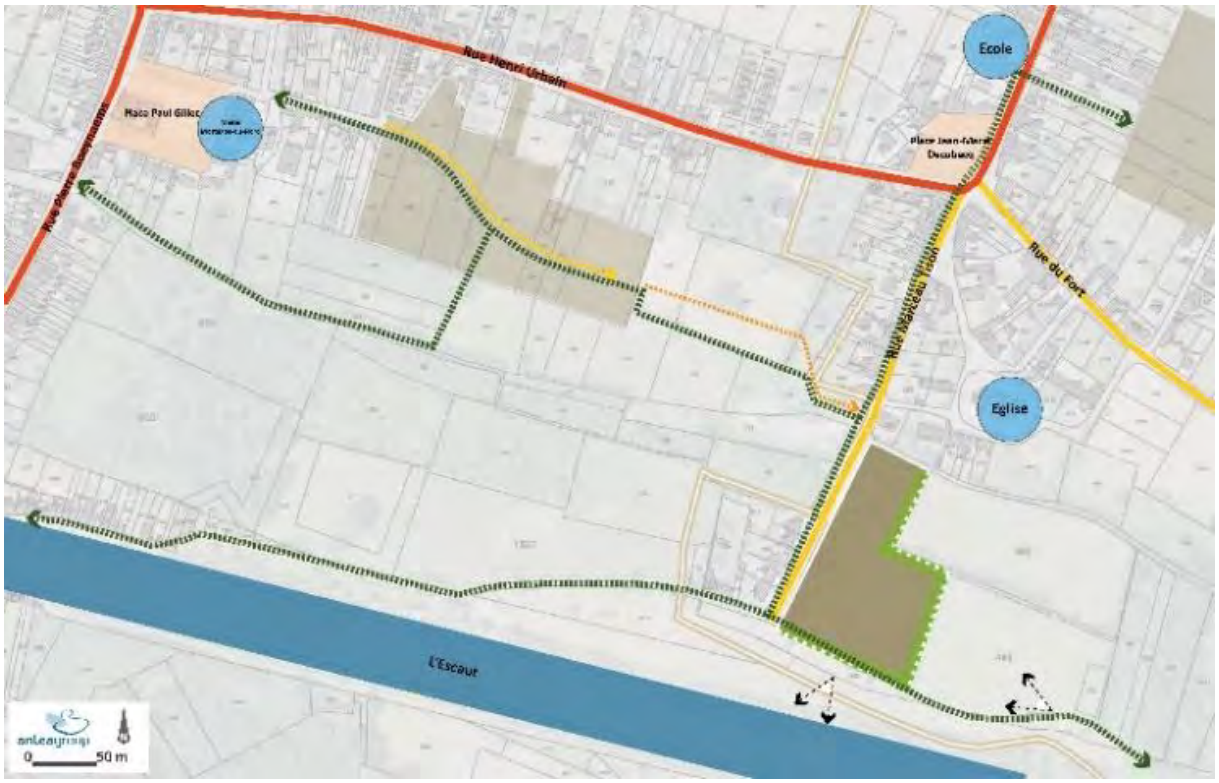


Figure 247 : Extrait du site de projet n°1

Ce site, développé le long de la rue Marceau Tison engage la requalification d'une friche industrielle. Il permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logement en réinvestissant un espace délaissé à proximité du centre-bourg et du développement de l'axe entre Flines-lez-Mortagne et Mortagne-du-Nord. La proximité de l'Escaut offre un cadre de vie de qualité.

Une attention particulière sera portée au traitement qualitatif des interfaces entre cette nouvelle urbanisation et les berges de l'Escaut, ainsi qu'à la préservation d'ouvertures visuelles.

Les sites « Optimisation du foncier dans le tissu urbain »

Ce que dit le PADD :
« Optimiser le foncier en s'appuyant notamment sur le recyclage du foncier en friche ou délaissé et en mobilisant les espaces disponibles et mutables dans le tissu bâti. »

- ✓ **Site de projet n° 2- Flines-lez-Mortagne – Hameau de Roeux**

Ce site, d'un peu moins d'un hectare, valorise le renforcement du tissu urbain existant au cœur du hameau de Roeux. Il permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logement tout en mobilisant des espaces enclavés dans un tissu bâti.

Afin de préserver le fossé longeant la rue des Mortiers, un espace paysager sera aménagé entre celui-ci et la voirie. Cet aménagement participera par ailleurs à la valorisation du cadre de vie.



Figure 248 : Extrait du site de projet n°2

b) PSR 2 – Bruille-Saint-Amand, Château-l'Abbaye, Lecelles, Nivelle, Rumegies, Thun-Saint-Amand

Les six communes de ce PSR déploient un tissu urbain très dispersé. A l'appui des hameaux historiques d'un paysage bocager remarquable, elles se sont développées de manière linéaire le long des routes départementales, induisant au fil des années une banalisation de ce paysage et une consommation peu durable des espaces agricoles et naturels.

Au-delà de la préservation des paysages, de la lutte contre l'étalement urbain et de la maîtrise de la consommation de foncier agricole et naturel, l'enjeu pour ces communes est de conforter un centre de village ou de bourg, aujourd'hui peu lisible, en intensifiant leur tissu urbain à proximité des équipements, commerces et services et en favorisant les déplacements par modes doux. Cet enjeu est au nombre des critères qui ont guidé le choix des sites d'extension nécessaires pour répondre aux besoins de production de logements ou de création d'équipements. Les autres critères également pris en considération, et de manière croisée, sont en particulier le caractère stratégique ou non des parcelles agricoles concernées pour l'exploitant, la prise en compte d'enjeux environnementaux et de biodiversité, de prévention des risques (notamment d'inondation) et de mise en valeur des paysages (vues…).

Afin de respecter les objectifs du PADD, ce PSR a un besoin de plus de 410 logements supplémentaires qui nécessite de mobiliser le foncier disponible et potentiellement mutable à l'horizon du PLUi, ainsi que des espaces hors enveloppes urbaines.

Le développement urbain de demain sur ce PSR :

- Privilégie la **densification du centre-bourg**, en intensifiant le tissu urbain à proximité des équipements, commerces et services ;
- Répond à un **besoin en équipements de santé**, en investissant des espaces agricoles ou naturels à proximité des principaux services et équipements existants.

Quel que soit le cas de figure, les limites de ces nouvelles urbanisations seront traitées qualitativement avec des franges paysagères permettant d'intégrer au mieux le projet dans l'environnement existant tout en gardant des ouvertures visuelles sur le paysage, de valoriser l'interface ville / nature en créant des zones tampons (plantations, tours de ville…) entre les fonds de jardins et les espaces naturels ou agricoles et de mettre en place des dispositifs de récolte et de régulation des eaux de pluies (noues, drains…) qui viendront renforcer les principes de non imperméabilisation des sols imposés par le règlement.

Les sites « Densification du centre-bourg »

Ce que dit le PADD :

« Lutter contre l'étalement urbain en privilégiant des formes urbaines plus denses et compactes. »

- ✓ **Site de projet n° 7 – Château-l'Abbaye – Rue du Cimetière**

L'objectif de ce site est de développer un nouveau quartier articulé autour d'un axe structurant qui s'étend de la rue du Cimetière au Chemin des Tassarts, requalifié en conséquence, afin de permettre à la commune de répondre à ses besoins en logement tout en donnant une « épaisseur » au centre-bourg.



Figure 249 : Extrait du site de projet n°7

Ce développement se réalisera en deux phases. Il conviendra alors de porter une attention particulière aux aménagements et équipements réalisés en phase 1 afin que ceux-ci anticipent la phase 2 et ne compromettent pas les aménagements et équipements nécessaires pour développer celle-ci.

Les aménagements internes au site anticiperont une éventuelle continuité du projet à long terme sur les parcelles à l'est.

Une densité supérieure à celle imposée par le SCoT sera respectée sur la frange ouest afin d'assurer un front bâti cohérent en lien avec le city-stade et la place de l'église. Des liaisons douces seront aménagées afin de simplifier les circulations piétonnes et cyclistes entre le site et les principaux services, commerces et équipements.

Si la vocation dominante est résidentielle, la proximité avec le cœur de bourg conduit à promouvoir une certaine mixité des fonctions en n'interdisant pas l'implantation d'activités commerciales ou de services de proximité compatibles avec le résidentiel.

Cette urbanisation s'inscrit par ailleurs dans un cadre de grande qualité soutenu par les ouvertures visuelles sur les espaces agricoles et la présence non loin de l'Escaut.

Le site d'OAP englobe le secteur nord-ouest attenant à la rue de la Fontaine afin de garantir une continuité et une homogénéité entre les projets, même si leur temporalité diffère. La jonction entre ces deux phases se fera autour d'un espace paysager de récolte et de régulation des eaux de pluie, la largeur des parcelles ne permettant pas de connecter une voie carrossable tout du long.

✓ **Site de projet n°10 – Thun-Saint-Amand – Rue Jean Lebas**

Développé à l'arrière de la médiathèque et de l'école, ce site s'inscrit dans un projet global de densification du centre-bourg de la commune et de centralisation des équipements communaux, des services et des espaces publics. Un projet de halle communale est par ailleurs en cours de construction confortant le regroupement des équipements dans le centre-bourg. Ce projet s'inscrit dans un cadre de grande qualité soutenu par les ouvertures visuelles sur les espaces naturels et la présence non loin du Décours et de la Scarpe.



Figure 250 : Extrait du site de projet n°10

La situation centrale de ce site induit des enjeux de « site vitrine » pour la commune. Une attention particulière sera alors portée aux aménagements proposés : intégration des circulations piétonnes et cyclistes, traitement des franges… Si la vocation dominante est résidentielle, la proximité avec le cœur de bourg conduit à promouvoir une certaine mixité des fonctions en n'interdisant pas l'implantation d'activités commerciales ou de services de proximité compatibles avec le résidentiel.

Les sites « Répondre à un besoin d'équipement de santé »

Ce que dit le PADD :
« Mettre en œuvre une stratégie de « parcours » de santé sur le territoire pour organiser la réponse aux besoins, identifiant les « pôles de santé de proximité » à développer en appui des centres hospitaliers. Réserver le cas échéant les sites où le développement de ces « pôles de santé de proximité » est à privilégier. »

✓ **Site 8 – Lecelles – Route de Roubaix**

Ce site, développé en retrait de la route de Roubaix, s'inscrit dans la continuité d'un développement résidentiel en projet afin de favoriser un développement de la commune sur des formes urbaines plus compactes. Il permet à la commune de répondre d'une part à un besoin d'EPHAD et d'autre part, en raison de sa situation centrale à proximité des équipements et services, d'y inclure une petite opération groupée de logements de petite taille, en lien avec ce nouvel équipement de santé.



Figure 251 : Extrait du site de projet n°8

✓ **Site de projet n° 9 – Rumegies – Rue de l'Eglise**



Figure 252: Extrait du site de projet n°9

Ce site, d'une surface d'environ 4 hectares situé entre la rue de l'Eglise et le Chemin Tintin, permet à la commune de répondre à ses besoins en logements à proximité des principaux services, commerces et équipements. Par ailleurs, l'orientation générale de ce site permet de renforcer les connexions entre le centre-bourg et le stade. Les aménagements internes au site anticiperont une éventuelle continuité du projet à long terme sur les parcelles au sud.

L'aménagement de liaisons douces entre la rue de la Caisse et le Chemin Tintin vient conforter les potentiels de circulation douce au sein du centre-bourg et l'inscrivent dans un maillage plus vaste à l'échelle du territoire de sentiers de randonnées.

c) *PSR 3 – Bousignies, Brillon, Hasnon, Millonfosse, Rosult, Sars-et-Rosières et PSR 6 - Saint-Amand-Les-Eaux*

Les sept communes constituent « l'arc de développement de l'Amandinois » mis en évidence par le PADD qui lui confère un rôle majeur dans le développement de la Porte du Hainaut et des synergies avec la Métropole lilloise. « L'arc de développement » a pour objectif le rayonnement très large de l'Amandinois ainsi que sa visibilité. Il s'appuie en particulier sur la Ville de Saint-Amand-Les-Eaux, les filières et sites économiques stratégiques, les paysages naturels remarquables (forestiers et bocagers) et la vitrine qu'offre notamment la RD 953 et l'échangeur sur l'A23, ainsi que la RD 169 en lien avec le pôle de Mortagne-du-Nord, Maulde et Flines-lez-Mortagne « Entrée Nord » de la CAPH avec la Belgique. Les enjeux sont différents pour la ville de Saint-Amand- les -Eaux (PSR6) et les 6 communes du PSR 3.

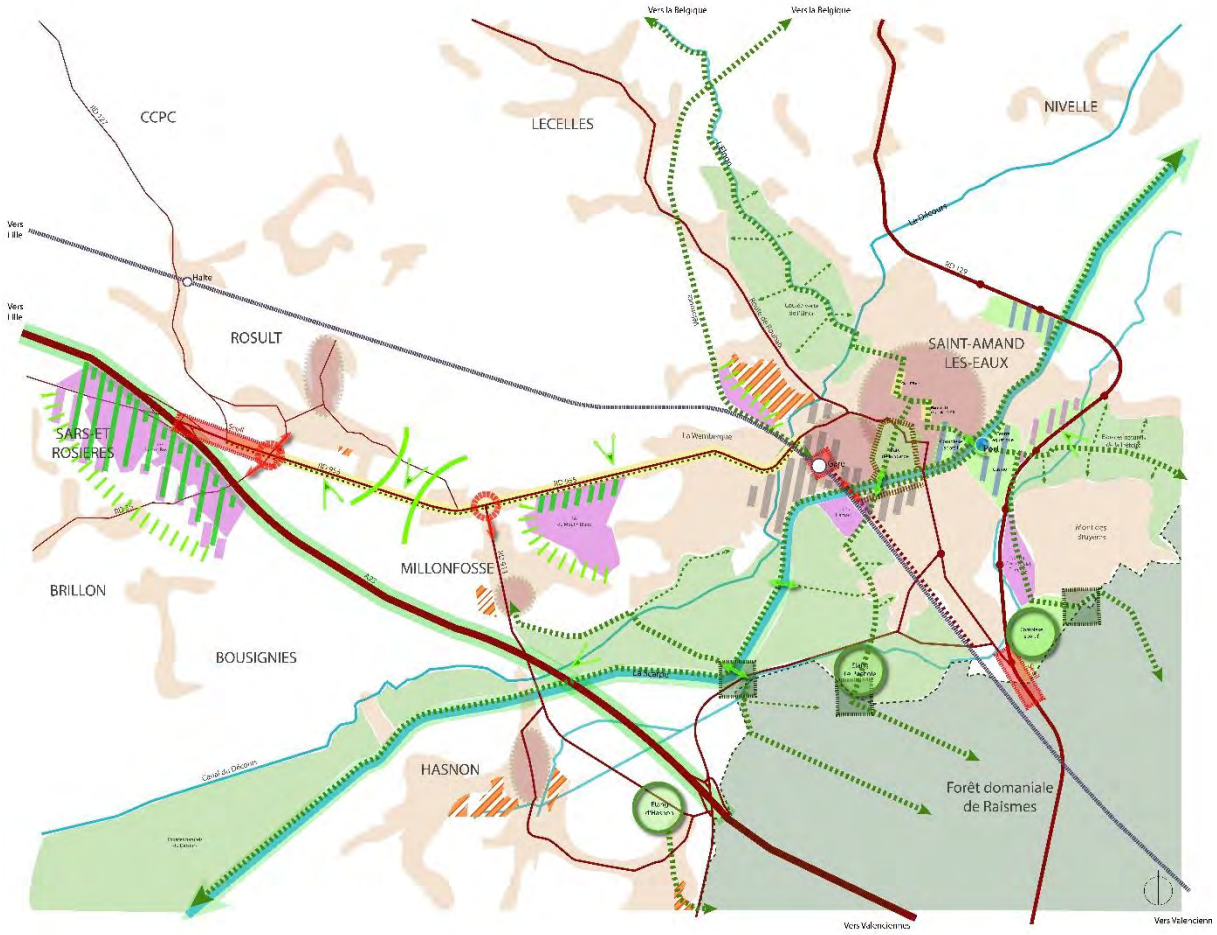
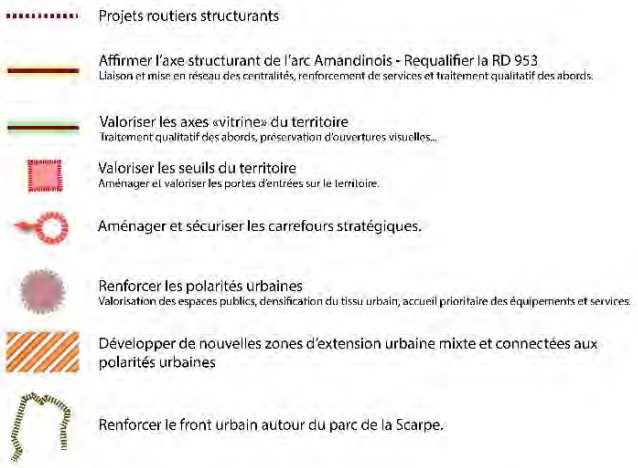


Figure 253 : PSR 3 et PSR 6 – Extrait du schéma directeur – illustration non contractuelle

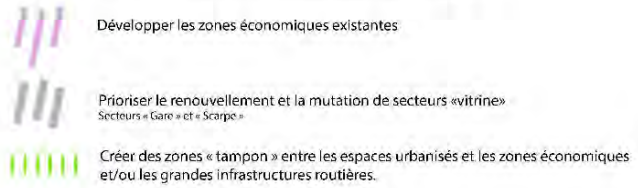
SCHÉMA DIRECTEUR
Amandinois



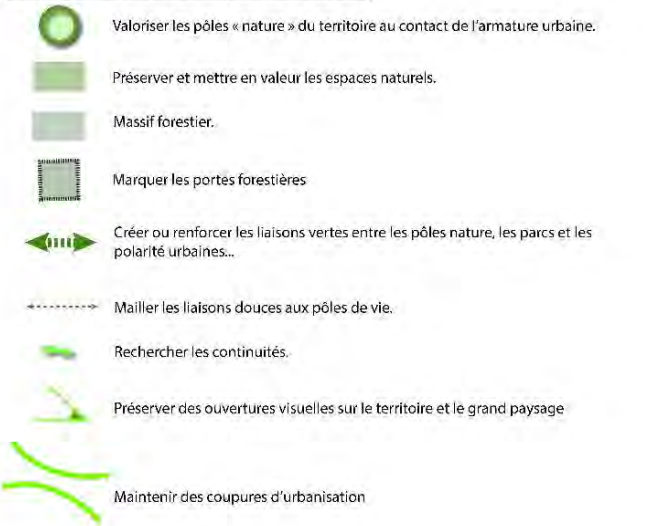
Transformer et réqualifier la ville



Accompagner l'émergence de nouveaux pôles économiques



Ouvrir la ville sur son environnement naturel



Comme la plupart des communes périurbaines et rurales de l'Amandinois, les communes du PSR-3 se sont développées de manière linéaire le long des axes routiers ou autour de petits hameaux initiant un schéma qui a largement favorisé l'étalement urbain, le mitage des espaces agricoles et une banalisation du paysage. Au-delà de la préservation des paysages, de la lutte contre l'étalement urbain et de la maîtrise de la consommation de foncier agricole et naturel, l'enjeu pour ces communes est de conforter un centre de village ou de bourg, aujourd'hui peu lisible, en intensifiant leur tissu urbain à proximité des équipements, commerces et services et en favorisant les déplacements par modes doux. Cet enjeu est au nombre des critères qui ont guidé le choix des sites d'extension nécessaires pour répondre aux besoins de production de logements ou de création d'équipements. Les autres critères également pris en considération, et de manière croisée, sont en particulier le caractère stratégique ou non des parcelles agricoles concernées pour l'exploitant, la prise en compte d'enjeux environnementaux et de biodiversité, de prévention des risques (notamment d'inondation) et de mise en valeur des paysages (vues…).

Pour la Ville de Saint-Amand-les-Eaux (PSR-6), l'enjeu est de conforter son rôle non seulement de ville centre de l'Amandinois et de pôle majeur de la Porte du Hainaut, mais également son rôle de « pôle d'excellence » notamment dans le développement des filières « tourisme et des loisirs » et « santé-bien-être », toutes deux considérées comme leviers majeurs de développement économique. Sur le volet urbanistique, cela se traduit par une approche patrimoniale de l'évolution de son centre-ville où se concentre un patrimoine bâti remarquable et de sa « couronne » avec une mise en valeur forte du pôle gare (large), des bords de Scarpe et des liens avec la forêt.

Les sites de projets des 2 PSR sont présentés distinctement. Néanmoins, pour les deux PSR, quel que soit le site de projet, les limites de ces nouvelles urbanisations seront traitées qualitativement avec des franges paysagères permettant d'intégrer au mieux le projet dans l'environnement existant dans le respect de ces caractéristiques bocagères. On veillera à garder des ouvertures visuelles sur le paysage, à valoriser l'interface ville / nature en créant des zones tampons (plantations, tours de ville…) entre les fonds de jardin et les espaces naturels ou agricoles et à mettre en place des dispositifs de récolte et de régulation des eaux de pluies (noues, drains…) qui viendront renforcer les principes de non-imperméabilisation des sols imposés par le règlement.

d) Le PSR-6 : Saint-Amand-Les-Eaux

En cohérence avec le PADD, Saint-Amand-les-Eaux a un objectif de production d'environ 1 100 logements supplémentaires à l'horizon de ce PLUi. Pour se rapprocher de cet objectif, l'ambition de la Ville est en premier lieu de poursuivre la démarche qu'elle a engagée depuis plusieurs années et qui priorise la mobilisation du foncier mutable dans son enveloppe urbaine. Plusieurs projets sont en cours, d'autres en réflexion (ex. pôle gare, la friche ENDEL etc.). Néanmoins, une réserve foncière est prévue sur des parcelles agricoles aujourd'hui, enclavées en cœur d'îlot route de Roubaix. Classée en AU2, elle ne sera mobilisable qu'après modification du PLUi, donc a priori à moyen et long terme. Deux sites de projets à vocation résidentielle font l'objet d'un OAP-P : tous les deux sont dans l'enveloppe urbaines. Deux autres sites visent à conforter les équipements sportifs et de loisirs de la ville.

✓ **Site de projet n° 42 – Saint-Amand-Les- Eaux – Chemin des Hamaïdes**

D'une superficie d'environ 9,5 hectares, le site bénéficie d'un positionnement privilégié par la proximité du centre-ville et de la gare et particulièrement attractif par la proximité de La Scarpe et du Parc urbain sur l'autre rive. Le projet s'inscrit dans la continuité de celui en cours. Une attention particulière est exigée le long de la Scarpe sur laquelle le front bâti fera face, intégrant un ensemble paysager de qualité comprenant un cheminement piéton et cycliste.



Figure 254 : Extrait du site de projet n°42

De même, au regard de la taille de ce futur quartier, un espace public central paysager sera créé, offrant un lieu de vie social, autour duquel, d'ailleurs, le bâti pourra être plus dense et accueillir des activités de services ou équipements, nécessaires à ses habitants et compatibles avec le résidentiel.

✓ **Site de projet – Saint-Amand-Les-Eaux – Résidence Paul Manouvrier**

Situé en plein cœur de ville, ce site accueille aujourd'hui des grands collectifs de logements sociaux. Il fait l'objet d'un projet de renouvellement urbain qui vise à diversifier l'offre de logements en termes de statut, mais surtout de typologie du bâti, pour offrir des petits collectifs, des maisons de ville et des maisons mitoyennes par deux. L'objectif de l'OAP-P est d'encadrer ce renouvellement urbain en affichant les principes de desserte qui s'appuient sur un axe structurant, en affirmant un front bâti continu le long de l'Avenue du Clos dans le respect du vis-à-vis, en valorisant les cheminements doux (intégrés aux voies de desserte) ainsi que le traitement paysager.

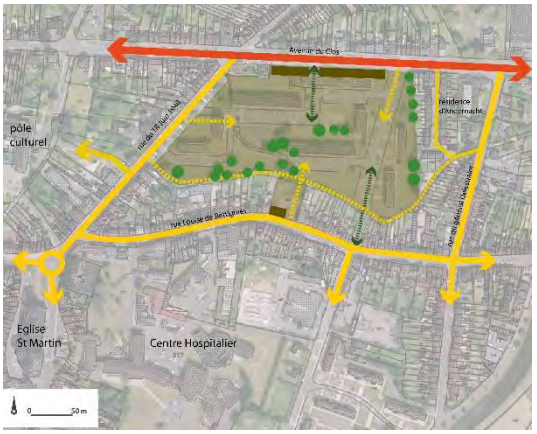


Figure 255 : Extrait du site de projet

✓ **Site de projet n° 44 – Saint-Amand-Les-Eaux – Pôle de loisirs -Rocade Nord**

Le développement de ce site vient conforter le développement d'équipements, de loisirs et de services dans l'objectif de répondre aux orientations du PADD concernant la montée en puissance des filières loisirs et tourisme. L'aménagement de ce secteur intègre les caractéristiques du site, son positionnement en entrée de ville et en vitrine sur un axe majeur. Ainsi, au regard des qualités naturels du site, le secteur du cimetière accueille des équipements légers en préservant largement les ambiances arborées et bocager. Alors que les équipements de superstructure et les constructions accueillant les activités de services se développeront au sud-est. A l'intérieur de ces espaces on privilégiera les déplacements mode doux à partir d'un espace « parvis » qui accueillera le stationnement mutualisé et mettra en valeur l'articulation entre les différents espaces du site.



Figure 256 : Extrait du site de projet n°44

Une partie du site de projet recouvre une surface zone humide au titre du critère Sol. L'OAP précise que les aménagements chercheront à réduire l'impact sur la zone et devra dans tous les cas compenser cet impact dans le respect des dispositions du SDAGE Artois- Picardie.

✓ **Site de projet n° 45 – Saint-Amand-Les-Eaux – Complexe Jean VERDAVAINE**

Le développement de ce site vient renforcer un pôle d'équipements sportifs et de loisirs existant et majeur pour la Ville et ses habitants. Le principe d'aménagement d'accès et de desserte du site vise à optimiser la desserte existante à l'appui d'une requalification de l'aire de stationnement existante et qui devra servir l'ensemble du complexe à terme dans un objectif de mutualisation du stationnement. L'aménagement de la desserte intègrera les modes de déplacement doux et se connectera au cheminement existant le long de la Scarpe. Une attention particulière sera portée à la qualité du traitement paysager du site qui mettra en valeur les principes d'ambiances arborées du secteur.



Figure 257 : Extrait du site de projet n°45

e) Le PSR 3 : Brillon, Hasnon, Millonfosse, Bousignies, Rosult et Sars-et-Rosières

En cohérence avec le PADD, les communes du PSR-3 ont ensemble un objectif de production d'environ 620 logements supplémentaires qui nécessite de mobiliser le foncier disponible et potentiellement mutable à l'horizon du PLUi, ainsi que des espaces hors enveloppes urbaines.

Le développement urbain de demain sur ce PSR :

- Privilégie la **densification du centre-bourg**, en intensifiant le tissu urbain à proximité des équipements, commerces et services ;
- Répond à un **besoin en équipements de santé**, en investissant des espaces agricoles ou naturels à proximité des principaux services et équipements existants ;
- Répond à une **optimisation du foncier existant**, en investissant des espaces délaissés et mutables au sein du tissu urbain ;
- Poursuit **des projets résidentiels récents** dans leur continuité ;
- Permet aux communes de développer **des logements diversifiés et en particulier pour HASNON des logements aidés.**

Les sites « Densification du centre-bourg »

Ce que dit le PADD :

« Lutter contre l'étalement urbain en privilégiant des formes urbaines plus denses et compactes. »

✓ **Site de projet n° 15 – Millonfosse – Route d'Hasnon**

Ce site, de plus de 3 hectares, se situe en centre-bourg de la commune, à proximité de l'école, de la Mairie et d'un pôle d'équipements de loisirs, sportifs et culturels en devenir. Il permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements dans un cadre de grande qualité, soutenu par la proximité d'espaces naturels et des cours d'eau.



Figure 258 : Extrait du site de projet n°15

Sur ce site est envisagé une programmation à dominante résidentielle, avec le développement d'un habitat individuel (isolé ou mitoyen). Si la vocation dominante est résidentielle, la proximité avec la route d'Hasnon et les principaux équipements conduit à promouvoir une certaine mixité des fonctions en n'interdisant pas l'implantations d'activités commerciales ou de services de proximité compatibles avec le résidentiel.

La desserte principale se fait depuis la route d'Hasnon au niveau du carrefour avec la rue Roger Salengro. L'aménagement de cet accès offre l'opportunité de « travailler » ce carrefour pour mettre en valeur l'entrée de la future zone urbaine et les équipements, ainsi que « l'entrée de ville » de Millonfosse. La desserte principale de la zone sera aménagée en axe structurant assurant les circulations motorisées et douces et devra prévoir en limite nord de la zone un aménagement provisoire, anticipant une éventuelle prolongation pour le cas de figure d'un besoin ultérieur de développement urbain vers la rue de la Vallée. Cet aménagement provisoire sera soigné et qualitatif dans la mesure où le développement ultérieur n'interviendrait qu'à très long terme (PLUI 2 ou PLUi 3). Une voie douce le long du cours d'eau existant permet de connecter le site à un tour de ville et plus largement à un maillage territorial de sentiers de randonnée.

- ✓ **Site de projet n°13 – Hasnon – rue Marcel Sembat**

Ce site, de moins de 5.5 hectares, se situe à proximité du centre-bourg principal. Il permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements, dans un site proche des équipements et service et qui optimise des espaces en fonds de jardin du tissu bâti.
Sur ce site est envisagée une programmation à dominante résidentielle et l'implantation d'équipements sportifs.



Figure 259 : Extrait du site de projet n°13

Un axe principal et structurant desservira la zone reliant la résidence Raymond Havez à la rue Marcel Sembat.
Une attention particulière sera portée à la préservation des haies champêtres et arbres de haute tige présents sur le site et à la mise en valeur du ru qui le traverse, support du développement de l'armature verte et bleue au cœur du site.

- ✓ **Site de projet n°14 – Hasnon – RD 40**

Ce site, de 1,77 hectares, se situe en limite du centre-bourg d'Hasnon le long de la RD 40. Il permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements dans un cadre de grande qualité soutenu par la proximité d'espaces naturels.
La programmation est à dominante résidentielle.
Une attention particulière sera portée sur le maintien des haies champêtres et des arbres de haute tige.



Figure 260 : Extrait du site de projet n°14

Les sites « Optimisation du foncier dans le tissu urbain »

Ce que dit le PADD :

« Optimiser le foncier en s'appuyant notamment sur le recyclage du foncier en friche ou délaissé et en mobilisant les espaces disponibles et mutables dans le tissu bâti. »

- ✓ **Site de projet n° 17 – Millonfosse – Rue Henri Barbusse - Nord**

Ce site, investit une « dent creuse » de la rue Henri Barbusse. Il permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements.
La programmation à dominante résidentielle, développera un habitat individuel (isolé ou mitoyen).



Figure 261 : Extrait du site de projet n°17

L'organisation des constructions devra anticiper un développement ultérieur de la zone vers le Nord. Les limites de cette nouvelle urbanisation seront traitées qualitativement avec des franges paysagères de type bocager permettant de créer une zone tampon entre les fonds de jardin et les espaces agricoles cultivés mais également de réduire les impacts visuels et sonores provoqués par la zone économique existante au nord-est du site.

- ✓ **Site de projet n° 18 – Millonfosse – Rue Henri Barbusse – Sud**

Ce site, d'environ 2 hectares permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements tout en renforçant le tissu urbain existant en cœur de bourg en investissant des espaces agricoles enclavés. Le projet est en cours de définition ; l'OAP-P en tient compte.



Figure 262 : Extrait du site de projet n°18

La programmation à dominante résidentielle prévoit le développement d'un projet d'équipement en partie centrale.

L'accès principal se fait depuis la rue Henri Barbusse. L'aménagement des axes intègre les circulations douces au sein du site que vient compléter des cheminements réservés en connexion avec le centre-bourg.

Les sites « Répondre à un besoin d'équipement de santé »

Ce que dit le PADD :

« Mettre en œuvre une stratégie de « parcours » de santé sur le territoire pour organiser la réponse aux besoins, identifiant les « pôles de santé de proximité » à développer en appui des centres hospitaliers. Réserver le cas échéant les sites où le développement de ces « pôles de santé de proximité » est à privilégier. »

- ✓ **Sites de projet n° 11 et n° 12 – Brillon – Rue des Saules**

Ces sites, d'un peu plus d'un hectare, se situent au nord de la commune. Ils lui permettent de répondre à un besoin d'équipement de santé et d'améliorer la connexion d'une opération de logements réalisée récemment avec le cœur du bourg. L'équipement de santé, de type béguinage, se développera sur le site n°12. La programmation résidentielle développera une typologie de bâti de type « maisons individuelles ».
L'accès au béguinage se fera dans la continuité des voies récemment aménagées pour le projet résidentiel. La rue de Carlerie sera requalifiée afin d'offrir une fluidité des circulations et un aménagement en adéquation avec les projets sur le site.



Figure 263 : Extrait du site de projet n°11 et 12

f) PSR 4 – Haulchin, Haveluy, Hérin, La Sentinelle, Oisy, Thiant, Trith-Saint-Léger

Les sept communes de ce PSR s'inscrivent dans l'arc urbain large qui s'étire de Valenciennes à Denain. La Sentinelle et Trith-Saint-Léger, sont d'ailleurs des communes comprises dans la « Couronne du pôle central » du Valenciennois définie par le SCoT. Valorisé par la proximité d'un arrêt du tram, Hérin se développe en pôle urbain à développement local.

Bien souvent traversées par des infrastructures de transport majeures (autoroute, tram…), ces communes se sont développées suivant un schéma de multipolarités, concentrées à la fois sur les centres-villes et sur les gares et/ou arrêts de tram.

Au-delà de la préservation des paysages, de la lutte contre l'étalement urbain et de la maîtrise de la consommation de foncier agricole et naturel, l'enjeu pour ces communes est à la fois de reconnecter ces polarités entre elles par des voies douces privilégiant le vélo ou la marche, et dans le même temps conforter le tissu urbain existant en mobilisant le plus possible les espaces mutables et/ou délaissés en son sein.

Afin de respecter les objectifs du PADD, ce PSR a un besoin de plus de 1 590 logements supplémentaires qui nécessite de mobiliser le foncier disponible et potentiellement mutable à l'horizon du PLUi, ainsi que des espaces hors enveloppes urbaines.

Le développement urbain de demain sur ce PSR s'articule alors autour de 5 dynamiques :

- La **densification du centre-bourg**, en intensifiant le tissu urbain à proximité des équipements, commerces et services ;
- Le **renforcement des polarités**, en intensifiant le tissu urbain à proximité, en développant les modes doux et en multipliant les connexions avec le réseau viaire existant ;
- L'**optimisation du foncier existant**, en investissant des espaces délaissés et mutables au sein du tissu urbain ;
- Dans le cas d'un étalement urbain nécessaire, le **regroupement des opérations**, par la poursuite des projets résidentiels récents dans leur continuité afin de limiter la création de voies et de réseaux supplémentaires ;
- Et la réponse à un **besoin en équipements de santé**, en investissant des espaces agricoles ou naturels à proximité des principaux services et équipements existants.

Quel que soit le cas de figure, les limites de ces nouvelles urbanisations seront traitées qualitativement avec des franges paysagères permettant d'intégrer au mieux le projet dans l'environnement existant tout en gardant des ouvertures visuelles sur le paysage, en valorisant l'interface ville / nature par la création de zones tampons (plantations, tours de ville…) entre les fonds de jardin et les espaces naturels ou agricoles et en mettant en place des dispositifs de récolte et de régulation des eaux de pluies (noues, drains…) qui viendront renforcer les principes de non imperméabilisation des sols imposés par le règlement.

Les sites « Densification du centre-bourg »

Ce que dit le PADD :
« Lutter contre l'étalement urbain en privilégiant des formes urbaines plus denses et compactes ».

✓ Site de projet n°22 – Hérin – Rue Hilaire Moreau

Ce site, de près de 6 hectares se situe en arrière des rues Hilaire Moreau et Danton. Son urbanisation permet de proposer une offre diversifiée de logements, à proximité de commerces, services et principaux équipements de la commune, et d'un arrêt du tram. Ainsi, la commune peut répondre à une partie de ses besoins en logements en valorisant le renforcement de son centre-ville.

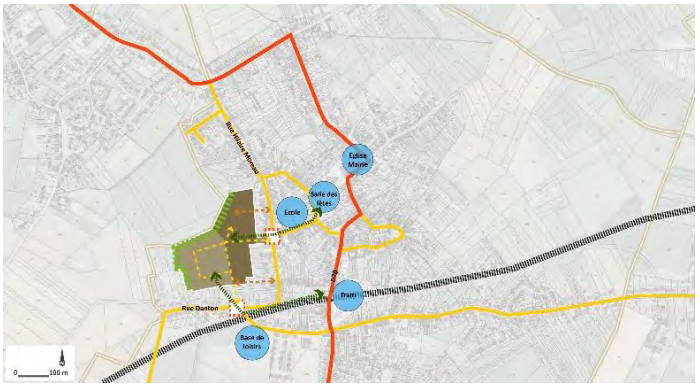


Figure 264 : Extrait du site de projet n°22

Une voie douce connectera le cœur du site à l'arrêt de tram « Le Galibot » (reliant Valenciennes à Denain). Une densité supérieure à celle imposée par le SCoT est à privilégier sur la partie en articulation avec la rue Hilaire Moreau.
Le développement de cette zone pourrait se réaliser en deux phases. Il conviendra alors de porter une attention particulière aux aménagements et équipements réalisés en phase 1, afin que ceux-ci anticipent la phase 2 et ne compromettent pas les aménagements et équipement nécessaires pour développer celle-ci.

Les sites « Renforcement des polarités »

Ce que dit le PADD :

« Le développement économique et résidentiel est priorisé sur les polarités.
Dans ces polarités, des espaces et axes sont identifiés stratégiques : ils doivent faire l'objet d'un traitement urbain qui rend lisible leur rôle dans le renforcement et l'organisation des polarités :

- *Intensité urbaine ;*
- *Mixité fonctionnelle, diversité des usages ;*
- *Intégration des modes de déplacement alternatifs à la voiture ;*
- *Qualité des espaces publics et des espaces stratégiques. »*

✓ **Site n° 26 – La Sentinelle – Bois des Montagnes**

Situé à proximité de l'arrêt de tram « Bois des Montagnes », sur la ligne qui relie Denain à Valenciennes, le développement urbain sur ce secteur non seulement permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements, mais aussi à valoriser l'usage du tram et donc des modes de doux de déplacement. En effet, l'arrêt est aujourd'hui isolé au sein de parcelles agricoles, relié au tissu urbain seulement par la rue du 4 septembre qui ne permet pas une circulation fluide et des usages partagés.

Sur ce site la programmation envisagée vise à développer un pôle urbain autour de l'arrêt du tram mixte. Elle prévoit une offre diversifiée de logements comprenant des typologies de bâti de petits collectifs et de maisons individuelles mitoyennes et isolées, permettant à la commune de s'inscrire dans une politique d'équilibre social.



Figure 265 : Extrait du site de projet n°26

Elle propose également de valoriser une certaine mixité des fonctions (implantation d'activités commerciales ou de services) notamment près de l'arrêt du tram où on privilégiera les opérations les plus denses.
Le développement de ce site s'articulera autour d'un axe structurant reliant l'arrêt de tram à la rue Gustave Delory, aménagé de manière à assurer les circulations motorisées et douces et à prévoir une éventuelle prolongation vers l'est et la rue Hippolyte Legrand, anticipant un développement urbain ultérieur. Les principes de traitement imposés à ces impasses visent à promouvoir un aménagement qualitatif dans la mesure où le développement ultérieur n'interviendrait qu'à très long terme. Par ailleurs, des fronts urbains seront respectés sur chaque espace public aménagé (parvis, place…).
Des voies vertes sont créées afin de favoriser les déplacements doux au sein du site et de la commune, en particulier le long des voies du tram.

✓ **Site de projet n° 29 – Trith-Saint-Léger – Gare**

Ce site, d'une surface d'environ 8.4 hectares, se développe à proximité directe de la gare de Trith-Saint-Léger et du pôle universitaire de Valenciennes. Il permet à la commune non seulement de répondre à ses besoins en logements, mais également de marquer une nouvelle entrée de ville, de valoriser la gare notamment en organisant les abords de la gare (circulations, stationnements…) et de se connecter au pôle universitaire.



Figure 266: Extrait du site de projet n°29

La programmation est mixte mêlant services, commerces et habitat diversifié, avec des typologies d'habitats collectifs et d'habitats individuels.
Les accès principaux se font à la fois depuis le tissu urbain existant (rue Danton, parvis de la gare…) et par la RD 40 avec la création d'axes structurants à l'échelle large. Ces axes seront aménagés de manière à assurer les circulations motorisées et douces. Une voie douce est aménagée entre les berges de l'Escaut et le pôle universitaire se connectant à la gare et au cœur de site.

Les sites « Optimisation du foncier existant »

Ce que dit le PADD :
« Optimiser le foncier en s'appuyant notamment sur le recyclage du foncier en friche ou délaissé et en mobilisant les espaces disponibles et mutables dans le tissu bâti. »

✓ **Site de projet n° 19 – Haveluy – Rue Arthur Brunet**

Ce site mobilise un cœur d'îlot au centre de la commune et s'inscrit dans la continuité d'un projet résidentiel amorcé. Il permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements mais également de mobiliser un espace mutable au sein du tissu urbain existant, à proximité des principaux équipements, services et commerces.



Figure 267 : Extrait du site de projet n°19

Les aménagements prévus s'articulent autour d'un axe structurant reliant la rue Arthur Brunet et la Cité des Grands Champs. Cet axe sera aménagé de manière à assurer les circulations motorisées et douces tandis qu'une liaison douce est créée afin de connecter le site à la rue Jean Jaurès, axe majeur de la commune.

✓ **Site de projet n°23 – Hérin – Rue Claude Perrier**

Ce site mobilise un cœur d'îlot au sein du tissu urbain existant et s'inscrit dans la continuité d'un projet résidentiel récent réalisé au nord.
Sur ce site est envisagé un programme résidentiel mixte avec des typologies d'habitats collectifs et d'habitats individuels. Les accès principaux se font en boucle à double sens depuis la rue Claude Perrier afin de fluidifier les circulations et de limiter les voies en impasse.



Figure 268 : Extrait du site de projet n°23

La création d'une liaison douce, intégrant un espace paysagé lieu de détente et de récréation, reliera la rue Victor Hugo et le centre-ville, tandis qu'un autre cheminement assurera une connexion piétonne avec la rue Jules Guesde.

✓ **Site de projet n°24 – La Sentinelle – Vignoble**

Le projet se développe sur un site de près de 6 hectares, enclavé entre une zone commerciale à l'ouest et un tissu résidentiel pavillonnaire à l'est. Il prend en compte le projet résidentiel engagé. Il permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements tout en optimisant le foncier disponible au sein du tissu urbain existant à proximité de services, commerces et équipements.



Figure 269 : Extrait du site de projet n°24

Ce site offre également un cadre de vie de grande qualité par la proximité et des vues sur l'étang du Vignoble. Un espace paysager de grande qualité sera d'ailleurs aménagé en relation avec cet étang afin d'offrir une « épaisseur » aux berges et de préserver une continuité écologique à l'échelle du territoire large. Cet espace, aménagé en point bas du site, permettra également de récolter et réguler les eaux pluviales.
Les accès principaux se font depuis les rues Gambetta, Henri Durre et Robespierre. De ces points de connexion se déploient plusieurs axes structurants aménagés de manière à assurer les circulations motorisées et douces. Une voie douce est aménagée entre le site et la rue Jean Jaurès et se connecte aux sentiers des berges de l'étang.

✓ **Site de projet n°25 – La Sentinelle – 3 Muids**

Ce site, de plus de 3.6 hectares, mobilise un espace agricole enclavé dans le tissu urbain en retrait de la rue de l'Egalité. Il permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements tout en optimisant le foncier disponible au sein du tissu urbain existant. Sur ce site est envisagé un programme résidentiel d'habitats collectifs et individuels (isolé et/ou mitoyen) permettant de s'inscrire dans une politique d'équilibre social.



Figure 270 : Extrait du site de projet n°25

Un espace paysager sera aménagé au cœur du site et offrira un espace de respiration et de récréation à ce nouveau quartier résidentiel. Cet espace bénéficiera d'un traitement paysager de grande qualité (plantations, mobilier…).

Les sites « Continuité d'un projet résidentiel récent »

✓ **Site de projet n° 18 – Haulchin – Avenue Robert Schuman**

Ce site est développé dans la continuité d'une opération d'habitats collectifs récente, et borde l'avenue Robert Schuman, axe structurant à l'échelle de la commune. L'entièreté de la parcelle faisant l'objet d'une convention EPF arrivant à terme, les opérations d'extension urbaine de la commune sont condensées ici.



Figure 271 : Extrait du site de projet n°18

Il permet d'ailleurs à la commune de répondre à ses besoins en logements et représente la dernière phase d'une opération de densification en couronne du centre-bourg.
L'accès principaux accès se fait par l'avenue Robert Schuman avec le déploiement d'un axe structurant aménagé de manière à assurer les circulations motorisées et douces.
Un accès complémentaire sera réservé dans l'éventualité de la réalisation de la liaison pour rejoindre la rue du 19 mars 1962 afin d'assurer une meilleure connexion au tissu urbain et désenclaver ce secteur de ville. Cet axe permettra de conforter le maillage des quartiers Nord d'Haulchin avec notamment le centre bourg et ses équipements.

Une liaison douce est par ailleurs aménagée depuis le centre-ville vers les berges de l'Escaut et traverse le site en longeant l'axe principal.

Ce site a fait l'objet d'une étude de caractérisation de zones humides dont les conclusions ont délimité un espace avéré d'une superficie de 180 m² (hors périmètre de l'OAP-P), cet espace est préservé en zone naturelle. Toutefois l'accès complémentaire la traverse. L'OAP précise que s'il est réalisé, l'impact de cet aménagement sur la zone humide devra être compensé dans le respect des dispositions du SDAGE Artois -Picardie.

✓ **Site de projet n°20 – Haveluy – Chemin d'Escaudain**

Ce site, de moins de 0.5 hectare, est développé dans la continuité d'un développement urbain s'étendant de la rue Victor Hugo à la rue du 8 mai 1945. Il permet à la commune de répondre à ses besoins en logements tout en achevant un ensemble urbain. Il urbanise un espace agricole enclavé dans le tissu urbain existant.



Figure 272 : Extrait du site de projet n°20

Sur ce site est envisagé un programme résidentiel d'habitat individuel (isolé et/ou mitoyen). Celui-ci sera desservi par un axe unique depuis le Chemin d'Escaudain afin de limiter les points de connexion entre voie de desserte et la route départementale.

✓ **Site de projet n° 27 – Oisy – Rue de Bellaing**

Développé en retrait de la rue de Bellaing, à proximité des principaux commerces, services et équipements de la commune, ce site lui permet de répondre à ses besoins en logements. Le projet s'inscrit dans la continuité d'une opération urbaine en cours de réalisation (au sud), et valorise un renforcement de centre-bourg contribuant à en améliorer la lisibilité.

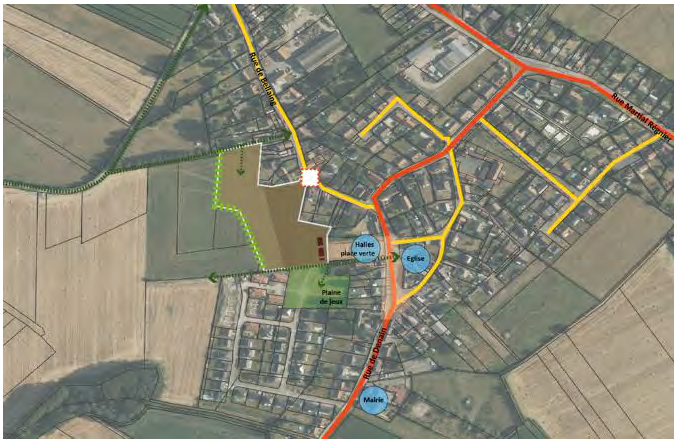


Figure 273 : Extrait du site de projet n°27

Un espace paysager sera aménagé entre le site et les Halles afin d'offrir un espace de respiration et de récréation entre le site et le centre-bourg,

✓ **Site de projet n° 28 – Thiant – Rue du 19 mars 1962**

Ce site, d'une surface de près de 4 hectares, est développé dans la continuité d'un projet résidentiel récent, à proximité du groupe scolaire. Il permet à la commune de répondre à ses besoins en logement tout en terminant les connexions entre les projets déjà engagés et la rue du 19 mars 1962.

La desserte principale relie la rue Paul Cézanne et la Cité Sirot, qui se prolonge vers la rue du 19 mars 1962. Les voies secondaires permettent des connexions avec les voies en impasse du quartier résidentiel voisin. Une liaison douce est par ailleurs aménagée entre le site et le groupe scolaire pour un parcours sécurisé et qualitatif.



Figure 274 : Extrait du site de projet n°28

Un espace paysager sera également aménagé au cœur du site afin de marquer un espace commun, lieu de rencontre et de récréation au service des futurs habitants.

Les sites « Répondre à un besoin d'équipement de santé »

Ce que dit le PADD :

« Mettre en œuvre une stratégie de « parcours » de santé sur le territoire pour organiser la réponse aux besoins, identifiant les « pôles de santé de proximité » à développer en appui des centres hospitaliers. Réserver le cas échéant les sites où le développement de ces « pôles de santé de proximité » est à privilégier. »

✓ **Site de projet n°21 – Hérin – Rue Émile Zola**

Situé entre la rue Emile Zola et la rue du Chevalet, ce site d'environ 1 hectare est destiné à accueillir un programme de logements et d'équipement de santé notamment d'hébergement pour personnes âgées, handicapées de types béguinage… On souligne sa situation privilégiée à proximité de l'arrêt de tram « Galibot » reliant Denain à Valenciennes que la création d'une liaison douce aménagée entre le site et l'arrêt de tram viendra conforter.



Figure 275 : Extrait du site de projet n°21

L'accès principal se fait depuis la rue Emile Zola et s'appuiera sur l'aménagement d'un espace public qui mettra en valeur l'entrée du futur quartier. Une liaison douce assurera l'accès au parc base de loisir Germinal voisin.

g) PSR 5 – Avesnes-le-Sec, Haspres, Marquette-en-Ostrevant, Mastaing, Neuville-sur-Escaut, Noyelles-sur-Selles, Wasnes-au-Bac, Wavrechain-sous-Faulx

Les 8 communes de ce PSR déploient un tissu urbain très condensé sur lui-même, autour de centre-bourgs denses et marqués. Ces communes se sont développées au sein de vastes espaces agricoles ouverts où l'optimisation de l'espace et des constructions s'inscrivait avant tout dans la préservation des terres cultivées.

Afin de respecter les objectifs du PADD, ce PSR a un besoin de plus de 620 logements supplémentaires qui nécessite de mobiliser le foncier disponible et potentiellement mutable à l'horizon du PLUi, ainsi que des espaces hors enveloppes urbaines.

L'enjeu pour ces communes, afin de répondre aux besoins en logements supplémentaires et au-delà de la dynamique de préservation des paysages, est de lutter contre l'étalement urbain afin de garder une maîtrise sur la consommation de foncier agricole. Cette maîtrise fait appel à trois dynamiques, croisées notamment avec le caractère stratégique ou non des parcelles agricoles, la prise en compte d'enjeux environnementaux de biodiversité, de prévention des risques, etc. :

- La **densification du centre-bourg**, en intensifiant le tissu urbain à proximité des équipements, commerces et services ;
- L'**optimisation du foncier existant**, en investissant des espaces délaissés et mutables au sein du tissu urbain ;
- Et dans le cas d'une extension urbaine nécessaire, le **regroupement des opérations**, par la poursuite des projets résidentiels récents dans leur continuité afin de limiter la création de voies et de réseaux supplémentaires.

Quel que soit le cas de figure, les limites de ces nouvelles urbanisations seront traitées qualitativement avec des franges paysagères permettant d'intégrer au mieux le projet dans l'environnement existant tout en gardant des ouvertures visuelles sur le paysage, en valorisant l'interface ville / nature par la création de zones tampons (plantations, tours de ville…) entre les fonds de jardin et les espaces naturels ou agricoles et en mettant en place des dispositifs de récolte et de régulation des eaux de pluies (noues, drains…) qui viendront renforcer les principes de non imperméabilisation des sols imposés par le règlement.

Les sites « Densification du centre-bourg »

Ce que dit le PADD :

« Lutter contre l'étalement urbain en privilégiant des formes urbaines plus denses et compactes ».

✓ **Site de projet n°41 – Wavrechain-sous-Faulx – Rue de Wasnes**

Développé de part et d'autre de la rue de Wasnes, ce site bénéficie d'une situation à proximité des principaux services et équipements de la commune. Les différences de niveaux présents sur le site contraignent à aménager les accès le plus à l'ouest possible et à organiser une circulation en boucle.



Figure 276 : Extrait du site de projet n°41

L'aménagement des franges en talus valorisera quant à lui l'effet « entrée de ville » tout en assurant la gestion des eaux pluviales limitant les ruissellements sur la rue de Wasnes et le reste de la commune. Une attention particulière sera portée au traitement des franges de cette nouvelle urbanisation pour une intégration de qualité dans un environnement ouvert où la visibilité de l'opération sera forte.

- ✓ **Site de projet n°38 – Noyelles-sur-Selle – Rue de la Turquerie**

Ce site, de près de 3 hectares, est développé à partir du carrefour des rues de la Turquerie et de la Gare. Il permet à la commune de répondre à ses besoins en logement.
Ce site étant surélevé par rapport aux voiries attenantes, une attention particulière sera portée au traitement des franges paysagères et à son intégration dans son environnement proche et lointain ainsi qu'à la préservation d'ouvertures visuelles sur les paysages.



Figure 277 : Extrait du site de projet n°38

Une offre diversifiée de logements et une densité supérieure à celle imposée par le SCoT sera respectée sur la partie du nord du site afin de valoriser qualitativement le carrefour/entrée de village par le tissu urbain créé.

Les sites « Optimisation du foncier existant »

Ce que dit le PADD :

« Optimiser le foncier en s'appuyant notamment sur le recyclage du foncier en friche ou délaissé et en mobilisant les espaces disponibles et mutables dans le tissu bâti ».

- ✓ **Site de projet n° 30 – Avesnes-le-Sec – Rue Victor Hugo**

Ce site, de moins de 0.5 hectare, se situe dans le tissu urbain existant, rue Victor Hugo, à proximité de l'école et de la mairie. Il permet à la commune de répondre à ses besoins en logement tout en optimisant les espaces non construits et enclavés. Les constructions s'organiseront autour d'un axe central connecté à la rue Victor Hugo sur laquelle les constructions formeront un front bâti continu.



Figure 278 : Extrait du site de projet n°30

Un passage piéton sera aménagé entre cet axe central et la rue du Paradis afin d'encourager les circulations piétonnes et cyclistes au sein de la commune.

✓ **Site de projet n° 39– Wasnes-au-Bac– Rue des Alouettes et Rue des Alouettes**

Ce site d'une superficie totale d'environ 0,45 ha, se situe dans le tissu déjà urbanisé de la commune. Il s'agit d'un cœur d'îlot entre la rue Jean Moulin et la rue du Docteur Calmette, à proximité de l'église.

Ce site permet à la commune de répondre à ses besoins en logement, tout en confortant le tissu constitué du village. Le terrain naturel étant en pente, une attention particulière sera portée à la gestion des eaux pluviales pour laquelle des espaces (aire et linéaire) seront réservés et paysagers.



Figure 279 : Extrait du site de projet n°39

Les sites « Continuité d'un projet résidentiel récent »

✓ **Site de projet n° 31 – Avesnes-le-Sec – Rue Jean Bart**

Ce site, de moins de 1 hectare, est aligné sur le nord de la rue Jean Bart, à proximité du centre-bourg, face à des constructions pavillonnaires récentes. Il permet à la commune de répondre à ses besoins en logement tout en s'inscrivant dans la continuité de projets récents visant à conforter le caractère urbain du secteur.
Les constructions seront alignées sur la rue Jean Bart, voie pavée de grande qualité.



Figure 280 : Extrait du site de projet n° 31

L'aménagement anticipera la possibilité d'une extension vers le Nord et la rue de Bouchain, anticipant la réponse à un besoin ultérieur de développement urbain.

✓ **Site de projet n° 33 – Haspres – Rue Jean Bart**

Développé entre la rue Arthur Brunet et la rue de la gare, ce site s'inscrit dans la continuité de projets résidentiels récents. Il permet non seulement à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements, à proximité des équipements et services. Il permet également de favoriser un développement plus compact en regroupant les opérations et ainsi de limiter l'étalement urbain.



Figure 281 : Extrait du site de projet n°33

Les principes de circulation interne prévoient l'aménagement d'un axe structurant en boucle à partir duquel des voies secondaires se diffuseront tout en anticipant une éventuelle prolongation du projet vers le nord à long terme.

Si la vocation principale est résidentielle, la position et la taille de ce site conduisent à promouvoir une certaine mixité des fonctions en n'interdisant pas l'implantation d'activités commerciales ou de services de proximité compatibles avec le résidentiel.
L'aménagement d'une voie douce sur l'ancien cavalier minier permettra de connecter ce site et la commune aux communes voisines via un maillage territorial de voies douces.

- ✓ **Site de projet n° 32 – Haspres – Rue de la Couture**

Ce site d'environ 2.7 hectares, se situe dans la continuité de la rue de la Couture et de projets résidentiels récents d'habitat individuel. Il permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logement, en confortant le tissu urbain constitué et en optimisant les réseaux existants.



Figure 282 : Extrait du site de projet n°32

Les constructions seront alignées sur la rue de la Couture. Celle-ci sera prolongée en impasse tandis qu'une liaison douce sera aménagée pour rejoindre la RD 81 et le maillage vert existant.

- ✓ **Site de projet n° 34 – Marquette-en-Ostrevant – Rue Wignolle Ledieu**

Ce site, d'une surface d'environ 1.4 hectares, est développé depuis la rue Wignolle Ledieu, dans la continuité d'un projet résidentiel récent réalisé à l'est. Il permet à la commune de répondre à ses besoins en logement et de valoriser un ensemble urbain initié par le premier projet à travers des aménagements qualitatifs.



Figure 283 : Extrait du site de projet n°34

Les futures constructions s'organisent autour d'une voie de desserte principale découchant sur la rue Wignolle Ledieu . Les aménagements internes du site devront prévoir une éventuelle prolongation de ce site vers l'Ouest, anticipant le cas de figure d'un besoin ultérieur de développement urbain.
Une attention particulière est portée au traitement des franges paysagères afin de limiter la visibilité de l'opération dans l'environnement existant de grands espaces agricoles ouverts.

✓ **Site de projet n°36 – Mastaing – Route d'Abscon**

Ce site, d'un peu plus de 2 hectares, est développé route d'Abscon dans la continuité de projets résidentiels récents. Il permet à la commune de répondre à ses besoins en logement, et avec les projets réalisés en vis-à-vis, de « travailler » une entrée de village de qualité.



Figure 284 : Extrait du site de projet n°36

Pour cela, les orientations d'aménagement portent une attention particulière au front urbain développé sur la route d'Abscon (respect d'un recul homogène, façades principales orientées vers la voirie, accès automobile par l'intérieur du site…) et aux aménagements qui y seront associés : intégration des circulations douces, sécurisation des carrefours…
Une attention particulière sera également portée d'une part au traitement des franges paysagères afin de limiter la visibilité de l'opération dans l'environnement existant de grands espaces agricoles ouverts et d'autre part à la limitation des surfaces imperméabilisées et à la gestion des eaux pluviales afin de ne pas aggraver les risques d'inondation dans le bourg liés aux ruissellements par grands orages.

✓ **Site de projet n° 37 – Neuville-sur-Escaut – Rue Jean Jaurès**

Développé à partir de la rue Jean Jaurès dans la continuité de projets résidentiels récents, ce site occupe une parcelle faisant l'objet d'une convention EPF arrivant à terme et centralisant donc les opérations d'extension urbaine de la commune.
Il permet de faire le lien entre le tissu urbain existant, à l'ouest, et les projets récemment engagés à l'est. Afin de s'inscrire dans une politique d'équilibre social, plusieurs typologies d'habitats sont programmées.



Figure 285 : Extrait du site de projet n°37

Un axe structurant est aménagé de manière à assurer à la fois les circulations motorisées et douces entre la rue Jean Jaurès et la rue Pierre Brossolette. De cet axe se déploient des voies secondaires permettant une desserte optimale interne du site. Une liaison douce est créée entre cet axe et la rue Jules Védrines afin de sécuriser les flux piétons vers le centre-ville.
Il est demandé de porter une attention particulière au traitement qualitatif des limites de la zone, notamment en raison de la perceptibilité du développement urbain de ce secteur depuis l'A2 (effet vitrine).

h) PSR 7 – Bouchain, Hordain, Lieu-Saint-Amand

Les trois communes de ce PSR constituent la polarité du bassin de vie « Ostrevant » au sud du territoire de la CAPH. Cette polarité s'inscrit à l'articulation de « l'Escaut très urbanisé et industrielle » qui caractérise le Denaisis, de la confluence de l'Escaut et de La Sensée renfermant des espaces naturels remarquables et des espaces de loisirs (ex. Bassin Rond) et enfin, du plateau agricole ouvert (openfield) qui caractérise les espaces agricoles de l'Ostrevant.

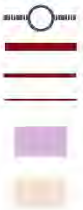
Leurs morphologies urbaines, condensées sur elles-mêmes au sein de vastes paysages agricoles ouverts, a permis de limiter l'étalement urbain et de centraliser les fonctions autour des centres-bourgs.

Au-delà de la préservation de ces morphologies et des espaces naturels attenants à l'Escaut, l'enjeu pour ces communes est de conforter leur situation de polarité en renforçant leurs centres-villes et centres-bourgs tout en développant les points d'accroche au territoire tel que la gare de Bouchain.



Figure 286 : PSR 7 – Extrait du schéma directeur – illustration non contractuelle

SCHÉMA DIRECTEUR
Bouchain - Hordain - Lieu-Saint-Amand



Voies ferrées voyageur et gare

Autoroutes

Routes principales

Routes secondaires

Zones économiques

Tissu urbain

Transformer et réqualifier la ville

Affirmer les axes structurants de la polarité
Requalification de la RD 630, du boulevard Louis Havez et de la RD 74 : renforcement du niveau de services et traitement qualitatif des abords.

Valoriser les axes «vitrine» du territoire
Traitement qualitatif des abords, préservation d'ouvertures visuelles...

Valoriser les seuils du territoire
Aménager et valoriser les portes d'entrées sur le territoire.

Aménager et sécuriser les carrefours stratégiques

Renforcer les polarités urbaines
Valorisation des espaces publics, densification du tissu urbain, accueil prioritaire des équipements et services.

Développer de nouvelles zones d'extension urbaine mixte et connectées aux polarités urbaines

Eléments patrimoniaux
Préserver le cadre patrimonial et paysager

Accompagner l'émergence de nouveaux pôles économiques

Développer les zones économiques existantes en valorisant leur intégration dans leur environnement

Prioriser le renouvellement et la mutation de secteurs «vitrine»

Développer des activités de type « Ecoparc »
Innovation et résilience mêlant nature-production-activités...

Créer des zones « tampon » entre les espaces urbanisés et les zones économiques et/ou les grandes infrastructures routières.

Ouvrir la ville sur son environnement naturel

Valoriser les pôles « nature » du territoire au contact de l'armature urbaine.

Préserver et mettre en valeur les espaces naturels attenants à l'Escaut

Marquer les portes «nature»

Créer ou renforcer les liaisons vertes entre les pôles nature, les parcs et les polarité urbaines...

Préserver des ouvertures visuelles sur le territoire et le grand paysage

Maintenir des coupures d'urbanisation

La requalification de la RD 630, axe structurant assurant le lien entre les seuils du territoire et les communes, et la multiplication des connexions aux espaces naturels attenant à l'Escaut, doivent permettre d'affirmer ce territoire à la fois dans une dynamique de « pôle de vie » et dans une dynamique de « pôle nature ». En parallèle, l'intensification des opérations à proximité des équipements, commerces et services permettra de renforcer le tissu urbain et de limiter l'étalement.

Afin de respecter les objectifs du PADD, ce PSR a un besoin de plus de 440 logements supplémentaires qui nécessite de mobiliser le foncier disponible et potentiellement mutable à l'horizon du PLUi, ainsi que des espaces hors enveloppes urbaines.

Ces enjeux font appel à quatre dynamiques, croisées notamment avec le caractère stratégique ou non des parcelles agricoles, la prise en compte d'enjeux environnementaux de biodiversité, de prévention des risques, etc. :

- Le **renforcement des polarités**, en intensifiant le tissu urbain à proximité, en développant les modes doux et en multipliant les connexions avec le réseau viaire existant ;
- L'**optimisation du foncier existant**, en investissant des espaces délaissés et mutables au sein du tissu urbain ;
- Le besoin foncier pour répondre à un **besoin d'équipement** ;
- Et dans le cas d'une extension urbaine nécessaire, le **regroupement des opérations**, par la poursuite des projets résidentiels récents dans leur continuité afin de limiter la création de voies et de réseaux supplémentaires.

Quel que soit le cas de figure, les limites de ces nouvelles urbanisations seront traitées qualitativement avec des franges paysagères permettant d'intégrer au mieux le projet dans l'environnement existant, de valoriser l'interface ville / nature (ouvertures visuelles, plantations…), de créer des zones tampons entre les fonds de jardins et les espaces agricoles cultivés et de mettre en place des dispositifs de récolte et de régulation des eaux de pluies (noues, drains…).

Les sites « Optimisation du foncier dans le tissu urbain »

Ce que dit le PADD :
« Optimiser le foncier en s'appuyant notamment sur le recyclage du foncier en friche ou délaissé et en mobilisant les espaces disponibles et mutables dans le tissu bâti. »

✓ **Site de projet n° 52 – Bouchain – RD 630**

Ce site, de plus de 1.5 hectare, investit un site agricole enclavé au sein d'un tissu urbain résidentiel et commercial. Son urbanisation vient conforter le tissu urbain existant le long de la route départementale RD 630, axe structurant à l'échelle du territoire de l'Ostrevant, renforçant la lisibilité de la Ville de Bouchain, commune principale de « la polarité de l'Ostrevant ». L'organisation de la zone prend en compte la proximité de la RD 630 et des impacts du trafic.



Figure 287 : Extrait du site de projet n°52

Ainsi, la partie Ouest du site accueillera un programme résidentiel, desservi par une voie en impasse depuis le boulevard de la République et mis à distance de la RD 630 par une frange paysagère dense, tandis que la partie Est sera dédiée à un usage commercial profitant de l'effet vitrine induit par cet axe majeur.

✓ **Site de projet n° 56 – Lieu-Saint-Amand – Rue du Maréchal Leclerc**

Ce site, de moins d'1 hectare, valorise le renforcement du tissu urbain existant le long de la rue du Maréchal Leclerc et en optimisant une dent creuse.
L'accès principal se fait par la rue du Maréchal Leclerc qui sera élargie et prolongée jusqu'à la rue Jean Jaurès.
Sur ce site est envisagée une programmation à dominante résidentielle, avec le développement d'un habitat individuel (isolé ou mitoyen).



Figure 288 : Extrait du site de projet n°56

Les sites « Répondre à un besoin d'équipement »

✓ **Site de projet n° 53 – Hordain – Rue de l'Égalité**

Ce site, d'environ 3 hectares, s'inscrit dans la continuité du tissu urbain existant à proximité d'équipements sportifs. Il permet à la commune d'une part de satisfaire ces besoins en logements et ce, à proximité des services, commerces et équipements, d'autre part de conforter ses équipements sportifs et de loisirs en réponse aux attentes de ses habitants et en tant que « pôle » de ceux des communes voisines.



Figure 289 : Extrait du site de projet n°53

L'OAP-P définit un foncier pour la création d'une salle multisports. Sa proximité avec la RD 630 place ce site à quelques minutes seulement de la gare de Bouchain au Nord et de l'entrée/sortie d'autoroute de l'A2 au Sud.
Les accès principaux se font depuis la rue de l'Egalité et l'avenue du stade. Les aménagements devront prévoir une éventuelle prolongation venant encadrer le stade vers la rue Jean Moulin, anticipant le cas de figure d'un besoin ultérieur de développement urbain.

Les sites « Continuité d'un projet résidentiel récent »

✓ **Site de projet n°57 – Lieu-Saint-Amand – Rue Gustave Ansart**

Développé dans la continuité de projets résidentiels récents, ce site permet à la commune de répondre à ses besoins en logements et de valoriser une entrée de ville urbaine visible en « terminant » une opération de constructions développée autour des rues Gustave Ansart et de la Grenouille.



Figure 290 : Extrait du site de projet n°57

L'aménagement du site cherchant à valoriser l'entrée de ville porte une attention particulière au front urbain développé de part et d'autre de la rue Gustave Ansart (respect d'un recul homogène, façades principales orientées vers la voirie, accès automobile par l'intérieur du site…).

i) PSR 8 – Denain

Identifiée comme « pôle secondaire du Valenciennois » au SCoT, la Ville de Denain est aussi la ville centre du Denaisis, rayonnant sur un territoire densément habité. Denain, s'est développé autour de son centre historique Denain, suivant les logiques des industries minière et sidérurgique. Traversées par des infrastructures de transport majeures, l'enjeu aujourd'hui est de « recomposer » la ville notamment à l'appui du tram et de l'Escaut, valorisant un centre–ville renforcé et des connexions multiples des différents quartiers avec ce centre. A cette fin, plusieurs projets de rénovation ou de requalification urbaine sont engagés ou à l'étude.
A cet objectif « urbanistique », s'ajoute celui de rééquilibrage social, en développant une offre de logements et d'aménités attractifs pour les catégories socioprofessionnelles « supérieures » très sous représentées. L'amélioration significative du cadre de vie est un enjeu majeur, qui s'appuie sur l'ambition forte de la ville d'offrir des espaces publics, y compris verts de grande qualité.

En cohérence avec les orientations du PADD, Denain a un objectif de production d'environ 1 720 logements supplémentaires, qui nécessite de mobiliser le foncier disponible et potentiellement mutable à l'horizon du PLUi, ainsi que des espaces hors enveloppe urbaine.

Le développement urbain de demain s'articule alors autour de deux dynamiques :

- L'une urbanistique qui porte le **renforcement du centre-ville et les proches du cœur historique** en intensifiant le tissu urbain et sa multifonctionnalité, tout en valorisant les modes doux, des espaces publics de qualité et la « nature en ville ».
- L'autre social qui nécessite à court et moyen terme d'être en capacité d'offrir les logements recherchés par les futurs habitants et qui sont peu présents, en multipliant la connexion de ses nouveaux quartiers au centre-ville et aux modes de déplacements alternatifs à la voiture (train, tram, modes doux).

Les sites « Renforcement des polarités »

Ce que dit le PADD :
« Le développement économique et résidentiel est priorisé sur les polarités.
Dans ces polarités, des espaces et axes sont identifiés stratégiques : ils doivent faire l'objet d'un traitement urbain qui rend lisible leur rôle dans le renforcement et l'organisation des polarités :

- *Intensité urbaine ;*
- *Mixité fonctionnelle, diversité des usages ;*
- *Intégration des modes de déplacement alternatifs à la voiture ;*
- *Qualité des espaces publics et des espaces stratégiques. »*

✓ **Sites de projets n° 59, n°60, n° 61, n°62 – Denain – Bellevue**

Ces sites sont développés au nord de la commune et s'intègrent dans le quartier « Bellevue ». Compte tenu de la superficie d'ensemble des sites à aménager, Ils s'inscrivent pour partie en zones AU1 et pour partie en AU2 dont l'urbanisation nécessite une modification préalable du PLUI. Ils permettent à la commune, non seulement de répondre à ses besoins en logement et en particulier à l'enjeu de diversifier l'offre afin d'accueillir les catégories socio-professionnelles supérieures de loin les moins représentées sur la commune. Ils permettent également de requalifier le secteur Bellevue, ainsi que l'entrée Nord de la Ville. La proximité d'écoles, d'un collège, d'un arrêt du tram et de la gare sont des atouts qui confèrent à ces sites un positionnement privilégié.
Sur ce site est envisagé un programme mixte mêlant de l'habitat collectif (R+1 à R+2) et de l'habitat individuel (maisons isolées ou mitoyennes, avec étages).



Figure 291 : Extrait du site de projet n°59 à 62

Cette mixité de typologie permet à la commune de s'inscrire dans une politique d'équilibre social. Si la vocation dominante reste résidentielle, la taille du site et sa position dans la commune conduisent à promouvoir une certaine mixité des fonctions en n'interdisant pas l'implantation d'activités commerciales ou de services de proximité compatibles avec le résidentiel.
Les dessertes principales raccorderont les zones d'extension au réseau viaire existant. Les dessertes principales permettront de relier la rue Alexandre Bauduin à l'avenue François Lefebvre, doublant ainsi la rue Berthelot.
Une voie douce sera aménagée sur les anciens tracés ferroviaires permettant de relier la gare au quartier Bellevue, tout en desservant les principaux équipements présents sur le site.
Le développement du quartier Bellevue offrira à l'ouest des équipements sportifs et à l'est des nouvelles constructions qui permettront de rééquilibrer la mixité sociale du quartier mais également de la commune.

✓ **Site de projet n° 58 – Denain – Nouveau Monde**

Le développement de ce site, qui est compris dans l'enveloppe urbaine s'inscrit dans une vaste requalification/mutation du quartier « Nouveau Monde ». Proche du centre-ville, il offre aux habitants un accès privilégié à ces équipements, commerces et services. Il offre également l'opportunité d'ouvrir la ville sur des espaces verts qualitatifs tels que le Parc du terril Renard.



Figure 292 : Extrait du site de projet n°58

Sur ce site est envisagé un programme mixte mêlant de l'habitat collectif (R+1 à R+2) et de l'habitat individuel (maisons isolées ou mitoyennes, avec étages). Cette mixité de typologie permet à la commune de s'inscrire dans une politique d'équilibre social.

Le projet de requalification du quartier s'articule autour d'un axe vert structurant central, connectant le quartier à l'arrêt du tram. La création des dessertes internes veillera à faciliter le maillage inter-quartiers. Leurs intersections avec l'axe vert seront traitées avec grand soin à la faveur de la création d'espaces publics très qualitatifs.

L'aménagement sur les limites ouest favorisera un traitement paysager soutenu afin de limiter les impacts visuels et sonores liés à l'autoroute A21. A cet effet, un espace naturel tampon sera conservé le long de l'autoroute.

j) PSR 9 – Bellaing, Escautpont, Hélesmes, Raismes, Wallers

Les cinq communes de ce PSR constituent un axe de développement majeur pour la Porte du Hainaut. Situées à l'articulation de la Ville de Valenciennes à l'Est, de l'Amandinois au Nord et du Denaisis au Sud, leur développement doit prendre en compte les enjeux de ce positionnement central, où se rencontrent les dynamiques de développement Nord-Sud et Est-Ouest de la Porte du Hainaut tout en valorisant l'héritage historique et paysager qui leur est propre, en particulier la forêt et l'héritage minier qui sont identifiés comme atouts majeurs d'attractivité du territoire.

Traversées par des infrastructures de transport majeures (routiers, ferrés), ces communes se sont développées suivant un schéma de multipolarités (liées aux logiques du développement des industries minière et sidérurgique), autour des centres villes et bourgs historiques, des sites d'activités et/ou des gares.

Les principaux enjeux pour ces communes sont de conforter cette position de trait d'union entre les territoires, en intensifiant les opérations à proximité des cœurs de ville et des infrastructures de transport (tram, infrastructures routières…), de connecter entres elles ces polarités en privilégiant les modes de déplacement doux, tout en préservant et valorisant les patrimoines naturels et culturels notamment minier (en partie labélisé UNESCO depuis 2012).

Ces enjeux sont au nombre des critères qui ont guidé le choix des sites d'extension nécessaires pour répondre aux besoins de production de logements ou de création d'équipements. Les autres critères pris en considération, et de manière croisée, ont été notamment le caractère stratégique ou non des parcelles agricoles concernées pour l'exploitant, la prise en compte d'enjeux environnementaux de biodiversité, de prévention des risques (notamment d'inondation) et de mise en valeur des paysages (vues…).

En cohérence avec les orientations du PADD, dont celles relatives au confortement des « polarités » de la Porte du Hainaut, ce PSR vise un objectif de production d'environ 1 960 logements supplémentaires qui nécessite de mobiliser le foncier disponible et potentiellement mutable à l'horizon du PLUi, ainsi que des espaces hors enveloppes urbaines.

Le développement urbain de demain sur ce PSR s'articule donc autour de cinq dynamiques :

- **L'optimisation du foncier existant,** en investissant des espaces délaissés et mutables au sein du tissu urbain ;
- Le **renforcement des polarités**, en intensifiant le tissu urbain à proximité, en développant les modes doux et en multipliant les connexions avec le réseau viaire existant ;

- La **requalification de friches** ;
- Le besoin foncier pour répondre à un **besoin d'équipement** ;
- La **densification du centre-ville**, en intensifiant le tissu urbain à proximité des équipements, commerces et services.

Quel que soit le cas de figure, les limites de ces nouvelles zones urbaines seront traitées qualitativement avec des franges paysagères permettant d'intégrer au mieux le projet dans l'environnement existant tout en gardant des ouvertures visuelles sur le paysage, de valoriser l'interface ville / nature et de faciliter la mise en œuvre d'aménagements écoresponsables (maîtrise de l'imperméabilisation des sols, plantations, gestion alternative des eaux pluviales etc.).

Les sites « Renforcement des polarités »

Ce que dit le PADD :

« Le développement économique et résidentiel est priorisé sur les polarités.
Dans ces polarités, des espaces et axes sont identifiés stratégiques : ils doivent faire l'objet d'un traitement urbain qui rend lisible leur rôle dans le renforcement et l'organisation des polarités :

- *Intensité urbaine ;*
- *Mixité fonctionnelle, diversité des usages ;*
- *Intégration des modes de déplacement alternatifs à la voiture ;*
- *Qualité des espaces publics et des espaces stratégiques ».*

✓ **Site de projet n° 68 – Raismes – Rue Léopold Dussart**

Ce site, d'un peu plus de 18 hectares, se situe sur les arrières des rues Léopold Dussart et Victor Hugo. Il s'inscrit dans la requalification de la rue Victor Hugo en axe urbain structurant et en entrée de ville majeure en lien avec le projet de contournement Nord de Valenciennes et le futur giratoire de Beuvrages.
Compte tenu de sa superficie, une partie du site est compris en en zone AU1 et une autre en AU2 dont l'urbanisation nécessite une modification préalable du PLUI.



Figure 293 : Extrait du site de projet n°68

Ainsi, les points de connexion avec le réseau viaire existant seront multipliés et une série d'espaces publics fédérateurs sera mise en réseau afin de créer avec ce nouveau quartier un véritable pôle de vie venant renforcer la continuité bâtie entre le quartier Sabatier et le centre-ville.
Si la vocation dominante est résidentielle, la taille du site et sa position dans la commune conduisent à promouvoir une certaine mixité des fonctions en n'interdisant pas l'implantation d'équipements ou d'activités commerciales ou de services de proximité compatibles avec le résidentiel.

Les sites « Optimisation du foncier »

Ce que dit le PADD :

« Optimiser le foncier en s'appuyant notamment sur le recyclage du foncier en friche ou délaissé et en mobilisant les espaces disponibles et mutables dans le tissu bâti ».

✓ **Site de projet n° 66 – Escautpont – Rue Irénée Gautier**

Ce site est développé à l'arrière des linéaires bâtis des rues Irénée Gautier et Ghesquière. Il permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logement à proximité d'équipements et services, mobilisant des espaces agricoles enclavés dans le tissu urbain.

Un axe principal traverse le site de la rue Ghesquière au collège Jean Zay tandis que d'autres voies secondaires permettent une desserte interne optimale du site.



Figure 294 : Extrait du site de projet n°66

Si la vocation dominante est résidentielle, la taille du site et sa position dans la commune conduisent à promouvoir une certaine mixité des fonctions en n'interdisant pas l'implantations d'activités commerciales ou de services de proximité compatibles avec le résidentiel. Le projet veille à préserver les vergers collectifs existants.

✓ **Site de projet n° 65 – Escautpont – Rue Irénée Gautier**



Ce site, optimise un foncier enclavé en arrière du tissu bâti des rues Irénée Gautier, Jules Vernes et Cité Pastorale. Le projet permettra à la commune d'une part de répondre à une partie de ses besoins en logement et d'autre part d'investir un espace enclavé et délaissé et de valoriser le pôle sportif et un ancien cavalier minier, reconverti en voie douce qui assure la liaison avec le centre-ville et aux circuits de cheminements doux mis en réseau à l'échelle du territoire.

Figure 295 : Extrait du site de projet n°65

✓ **Site de projet n° 67 – Hélesmes – Rue Roger Salengro**

Développé à proximité de la salle municipale, ce site de près de 2 hectares permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logement tout en urbanisant des espaces agricoles complètement enclavés.
Une attention particulière sera portée au traitement de la frange paysagère entre ce nouveau quartier et la salle municipale afin de réduire le risque de nuisances sonores par la suite.



Figure 296 : Extrait du site de projet n°67

- ✓ **Site n° 69 – Raismes – Rue de l'Abbaye**

Ce site, de près de 3.5 hectares, s'appuie sur l'urbanisation d'espaces agricoles enclavés entre la rue de l'Abbaye et la rue Coudoux. Son développement offre l'opportunité de requalifier et de donner une nouvelle dynamique et attractivité à l'ensemble de ce secteur : à travers sa programmation et les principes d'aménagement, l'urbanisation du site vient conforter le tissu existant.



Figure 297 : Extrait du site de projet n°69

En effet, la densité, la création d'un espace public majeur sur lequel peut se développer des activités de commerces de proximité, de services etc. cherche à donner de l'épaisseur au « quartier Vicoigne » proche de la forêt et qui est un des secteurs attractifs de la Ville. La forêt explique l'ambition de développer une urbanisation « Ville- forêt », dont les aménagements s'appuieront sur la création d'un axe central accompagné d'une voie verte reliant la place Alexandre Leleu à la forêt et la mise en valeur d'une nouvelle « porte d'entrée » sur la forêt.

Les sites « Répondre à un besoin d'équipement de santé »

Ce que dit le PADD :
« Mettre en œuvre une stratégie de « parcours » de santé sur le territoire pour organiser la réponse aux besoins, identifiant les « pôles de santé de proximité » à développer en appui des centres hospitaliers. Réserver le cas échéant les sites où le développement de ces « pôles de santé de proximité » est à privilégier ».

- ✓ **Site n°64 – Bellaing – Rue du Berger**

Ce projet est développé dans la continuité de projets résidentiels récents, le long de la rue du Berger offrant une proximité privilégiée avec des commerces, services et équipements. Il permet à la commune de répondre en partie à ces objectifs et de compléter son offre en logements avec des opérations résidentielles de type béguinage.



Figure 298 : Extrait du site de projet n°64

Les connexions se feront dans la continuité de la voirie secondaire existante afin de ne pas multiplier les points d'accroche avec la rue du Berger tandis qu'au nord, le site sera en relation directe avec l'ancien cavalier minier reconverti en voie douce qui participe au réseau de maillage du territoire à l'échelle large.

✓ **Site n° 75 – Wallers – Rue Merrheim**

Ce site, de près d'un hectare, est développé en retrait de la rue Merrheim et de la place Jean-Jacques Rousseau. Il permet à la commune de répondre en partie à ces objectifs de logements et notamment à ces besoins de logements spécifiques de type béguinage, à proximité directe des commerces, services et équipements.



Figure 299 : Extrait du site de projet n°75

Une attention particulière sera portée au traitement de la transition entre les espaces de stationnement et la place Jean-Jacques Rousseau réaménagée.

Les sites « Requalification de friches »

Ce que dit le PADD :
« Optimiser le foncier en s'appuyant notamment sur le recyclage du foncier en friche ou délaissé et en mobilisant les espaces disponibles et mutables dans le tissu bâti ».

✓ **Site 70 – Raismes – Sabatier**

Ce site, d'environ 2 hectares, est développé rue Léopold Dussart, en entrée du quartier Sabatier. Il s'appuie sur la requalification d'une friche (anciens terrains sportifs) et permet à la commune d'une part de répondre à une partie de ses besoins en logements, d'autre part à l'échelle du quartier de créer des connexions entre la rue Maurice Sabatier et le reste du tissu urbain tout en valorisant cette entrée de quartier.



Figure 300 : Extrait du site de projet n°70

Ce site bénéficie par ailleurs d'une situation privilégiée en lien avec la proximité du massif forestier de Raismes et la proximité du patrimoine paysager minier (terrils, cavaliers, drèves…).
Une attention particulière sera portée à l'aménagement du carrefour entre le site et la rue Léopold Dussart, axe structurant à l'échelle de la commune et très fréquenté.

✓ **Site 74 – Wallers – Rue Henri Durre**

Ce site est développé en arrière de la zone U linéaire de la rue Henri Durre. Il s'appuie sur la requalification d'une friche industrielle (ancienne sucrière) et permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logement à proximité de différents équipements publics. Il bénéficie d'un cadre de vie de grande qualité en raison de sa proximité avec des espaces agricoles ouverts.



Figure 301 : Extrait du site de projet n°74

L'aménagement de ce site s'opère autour d'un axe principal en sens unique connecté à la rue Henri Durre. Les aménagements internes au site anticiperont une éventuelle continuité du projet à long terme sur les parcelles à l'ouest.

✓ **Site 76 – Wallers – Rue Edouard Vaillant et rue Benoit Malon**

Ce site, développé à partir de la rue Edouard Vaillant, s'appuie sur la reconversion d'un stade et de bâtiments scolaires. Il permet à la commune d'intégrer un projet d'équipement médical lié à la dépendance graduelle des personnes âgées ainsi qu'un béguinage dans un programme de logements diversifiés.



Figure 302 : Extrait du site de projet n°76

Les accès à la zone d'urbanisation future se feront à partir des accès existants depuis la rue Edouard Vaillant.
A l'Est du site une coupure d'urbanisation sera à préserver afin de conserver les vues ouvertes sur les espaces agricoles. Une attention particulière sera portée aux abords de cette coupure d'urbanisation et le long du site. La qualité des futures opérations devant mettre en valeur la proximité des espaces naturels tout en offrant un nouveau quartier résolument urbain.

- ✓ **Site 77 – Wallers – Rue Edouard Vaillant**

Ce site, développé à partir de la rue Edouard Vaillant, s'appuie sur la requalification de terrains sportifs et de bâtiments scolaires. Il permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logement tout en offrant un cadre de grande qualité en raison de la proximité des espaces agricoles et naturels. La requalification de ce site vient par ailleurs renforcer la continuité entre les centres-bourgs de Wallers et d'Arenberg.



Figure 303 : Extrait du site de projet n°77

Si la vocation dominante est résidentielle, la taille du site et sa position dans la commune conduisent à promouvoir une certaine mixité des fonctions en n'interdisant pas l'implantation d'équipements ou d'activités commerciales ou de services de proximité compatibles avec le résidentiel.
Un axe principal permet de multiplier les points de connexion avec le tissu urbain existant. Les aménagements qui y sont liés assureront une mixité des usages ainsi que les circulations motorisées et douces.
Une attention particulière sera portée au respect de la coupure d'urbanisation présente à l'ouest du site, permettant de préserver des vues ouvertes sur les paysages agricoles et naturels.

Une partie du site de projet recouvre une surface zone humide au titre du critère Sol. L'OAP précise que les aménagements chercheront à réduire l'impact sur la zone et devra dans tous les cas compenser cet impact dans le respect des dispositions du SDAGE Artois- Picardie.

Les sites « Densification du centre-bourg »

Ce que dit le PADD :

« Lutter contre l'étalement urbain en privilégiant des formes urbaines plus denses et compactes ».

✓ **Site 73 – Wallers – Rue Gustave Delory**

Situé derrière la mairie et proche d'une école, ce site bénéficie d'un emplacement privilégié. La composition urbaine sur ce secteur visera à valoriser le lien entre ces deux équipements, un quartier « sans voiture » offrant une ambiance « cœur d'îlot jardin » tout en donnant une « épaisseur » au centre-ville.



Figure 304 : Extrait du site de projet n°73

Une attention particulière sera portée à l'aménagement de voies principales (sécurisation des carrefours), aux liaisons douces (à multiplier) et à la préservation des arbres existants qui participent à l'ambiance « jardin » du site.

k) PSR 10 – Abscon, Douchy-les-Mines, Escaudain, Lourches, Roeulx, Wavrechain-sous-Denain

Les six communes de ce PSR constituent l'extrémité ouest de l'arc urbain développé historiquement le long de l'Escaut depuis Valenciennes. Ce développement historique au gré des implantations industrielles a formé une conurbation quasi continue depuis Wavrechain-sous-Denain à Roeulx de part et d'autre de la RD 49, avec pour conséquence une lisibilité faible à la fois des communes traversées et de leurs centres. De plus, le caractère industriel imprégné aux berges du Canal de l'Escaut, axe structurant du territoire et vecteur majeur de l'armature bleue a favorisé une mise à distance des centres villes par rapport au canal. Les grands enjeux sont la requalification de la RD49 en boulevard urbain à HNS, la mise en valeur des berges du canal de l'Escaut par l'évolution qualitative en « Eco Parc » de ses espaces économiques et la création de perméabilité (connexions) entre le Canal et le tissu urbain. En parallèle, l'intensification des opérations à proximité des équipements, commerces et services permettra de renforcer le tissu urbain existant et de limiter l'étalement.

Par ailleurs, la proximité avec Denain, pôle majeur à l'échelle de la CAPH et du Valenciennois, conduisent ces communes à un tenir un rôle actif dans l'évolution de l'agglomération et de son image en général, du Denaisis en particulier.

Avec celui de mise en valeur des paysages et du patrimoine, les enjeux pour ces communes sont d'une part de donner de la lisibilité à leurs tissus urbains, à son fonctionnement et aux connexions (par le maillage doux notamment), d'autre part d'être en appui de la valorisation de la Ville centre Denain.



Figure 305 : Extrait du schéma directeur du PSR10

SCHÉMA DIRECTEUR
Roeulx-Lourches-Denain

Voies ferrées voyageur et gare

Autoroutes

Routes principales

Routes secondaires

Zones économiques

Tissu urbain

Transformer et réqualifier la ville

Projets routiers structurants.

Affirmer l'axe structurant d'agglomération - Requalifier la rue Jean Jaurès
Liaison et mise en réseau des centralités, renforcement du niveau de services et traitement qualitatif des espaces publics.

Renforcer l'axe inter-urbain d'Escaudain à Neuville-sur-Escaut
Développement du niveau de services et mise en réseau des centralités de quartier.

Marquer les seuils
Aménager et sécuriser les carrefours stratégiques du territoire.

Renforcer les polarités urbaines
Valorisation des espaces publics, densification du tissu urbain, accueil prioritaire des équipements et services.

Prioriser le renouvellement et la mutation du tissu ancien

Développer de nouvelles zones d'extension urbaine mixte et connectées aux polarités urbaines

Aménager ou réaménager des espaces publics majeurs, fédérateurs à l'échelle du quartier et de la commune.

Mettre en réseau de ces espaces avec les principaux équipements alentours.

Créer ou valoriser des connexions «modes doux» avec une mise en relation des espaces publics structurants.

Cités-jardins
Préserver le cadre patrimonial et paysager

Accompagner l'émergence de nouveaux pôles économiques

Apporter une approche qualitative au développement économique
Programmation, aménagements, ouvertures sur les sites « nature », notion de vitrine...

Développer des activités de type « Ecoparc »
Innovation et résilience mêlant nature-production-activités..

Créer des zones « tampon » entre les espaces urbanisés et les zones économiques et/ou les grandes infrastructures routières.

Ouvrir la ville sur son environnement naturel

Valoriser les pôles « nature » du territoire au contact de l'armature urbaine.

Aménager les espaces nature en ville (parcs urbains, coulées vertes...).

Créer ou renforcer les liaisons vertes entre les pôles nature, les parcs et les polarité urbaines...

... en s'appuyant sur la trame verte existante (cavaliers, chemins de halage...).

Conserver les perspectives ouvertes vers les terrils.

Afin de respecter les orientations du PADD, ce PSR a un objectif de production de plus de 2 400 logements supplémentaires qui nécessite de mobiliser le foncier disponible et potentiellement mutable à l'horizon du PLUi, ainsi que des espaces hors enveloppes urbaines.

Le développement urbain de demain sur ce PSR s'articule alors autour de 5 dynamiques :

- La **densification du centre-ville**, en intensifiant le tissu urbain à proximité des équipements, commerces et services ;
- Le **renforcement des polarités**, en intensifiant le tissu urbain à proximité, en développant les modes doux et en multipliant les connexions avec le réseau viaire existant ;
- L'**optimisation du foncier existant**, en investissant des espaces délaissés et mutables au sein du tissu urbain ;
- Dans le cas d'un étalement urbain nécessaire, le **regroupement des opérations**, par la poursuite des projets résidentiels récents dans leur continuité afin de limiter la création de voies et de réseaux supplémentaires ;
- Et la réponse à un **besoin en équipements de santé**, en investissant des espaces agricoles ou naturels à proximité des principaux services et équipements existants.

Quel que soit le cas de figure, les limites de ces nouvelles urbanisations seront traitées qualitativement avec des franges paysagères permettant d'intégrer au mieux le projet dans l'environnement existant, de valoriser l'interface ville / nature (ouvertures visuelles, plantations…), de créer des zones tampons entre les fonds de jardins et les espaces agricoles cultivés et de mettre en place des dispositifs de récolte et de régulation des eaux de pluies (noues, drains…).

Les sites « Densification du centre-ville »

Ce que dit le PADD :
« Lutter contre l'étalement urbain en privilégiant des formes urbaines plus denses et compactes ».

- ✓ **Sites 92 et 93 – Lourches – Rue Jean Jaurès**

Ce site, d'une surface de près de 10 hectares, est développé sur la partie Nord de la commune, entre la friche industrielle « Les Soufflantes » à Escaudain et la rue Jean Jaurès axe structurant à l'échelle du PSR depuis Roeulx à Denain pour lequel l'ambition est sa transformation en axe urbain de haut niveau de services. Compte tenu de la superficie à aménager, le site est compris pour partie en zone AU1 et pour partie en zone AU2 dont l'urbanisation nécessite une modification préalable du PLUI.



Figure 306 : Extrait du site de projet n°92 et 93

Outre de permettre à la commune de répondre à ses objectifs de production, l'urbanisation de ce secteur offre l'opportunité de mettre en valeur et de redynamiser le centre de Lourches, qui offre la proximité directe des équipements, commerces et services et de le positionner véritablement à l'articulation des différents quartiers et sites d'intérêt comme la cité et le terril Schneider de la Commune. En effet, les dessertes du site développent un maillage urbain au sein de la commune en mettant en réseau la cité et le terril Schneider, le centre-ville, le site d'extension et le développement d'une future zone d'activités économiques sur « Les Soufflantes ».

Sur ce site, est envisagé un programme mixte de logements mêlant des typologies de bâti d'habitat collectif, de « cœur de bourg » (maisons mitoyennes avec étage) et de maisons individuelles. Cette mixité permet à la commune de s'inscrire dans une politique d'équilibre social. Si la vocation principale est résidentielle, la position de ce site et son impact dans l'armature urbaine du PSR conduit à promouvoir une certaine mixité des fonctions en n'interdisant pas l'implantation d'activités commerciales ou de services de proximité compatibles avec le résidentiel.

Les sites « Renforcement des polarités »

Ce que dit le PADD :
« Le développement économique et résidentiel est priorisé sur les polarités.
Dans ces polarités, des espaces et axes sont identifiés stratégiques : ils doivent faire l'objet d'un traitement urbain qui rend lisible leur rôle dans le renforcement et l'organisation des polarités :

- *Intensité urbaine ;*
- *Mixité fonctionnelle, diversité des usages ;*
- *Intégration des modes de déplacement alternatifs à la voiture ;*
- *Qualité des espaces publics et des espaces stratégiques ».*

✓ **Site 90 – Escaudain – Collège Félicien Joly**

Ce site, d'environ 12 hectares, s'étend entre l'avenue de la Paix et la rue Camille Desmoulins et vient entourer le collège Félicien Joly. Il permet à la commune non seulement de répondre à une partie de ses besoins en logements, mais également d'affirmer ce secteur comme un des pôles de la ville par le confortement du tissu urbain aux abords du collège et de la médiathèque, avenue de la Paix.



Figure 307 : Extrait du site de projet n°90

Sur ce site est envisagé un programme mixte mêlant de l'habitat collectif (R+1 à R+2) et de l'habitat individuel (maison isolées ou mitoyennes, avec étage). Cette mixité de typologie permet à la commune de s'inscrire dans une politique d'équilibre social. Si la vocation dominante reste résidentielle, la taille du site et sa position dans la commune conduisent à promouvoir une certaine mixité des fonctions en n'interdisant pas l'implantation d'activités commerciales ou de services de proximité compatibles avec le résidentiel.

Les sites « Optimisation du foncier »

Ce que dit le PADD :

« Optimiser le foncier en s'appuyant notamment sur le recyclage du foncier en friche ou délaissé et en mobilisant les espaces disponibles et mutables dans le tissu bâti ».

- ✓ **<u>Site 82 – Douchy-les-Mines – Avenue de la République</u>**

Ce site d'un peu moins de 0,5 hectares, enclavé entre ville et espace boisé, permet de valoriser l'entrée de ville depuis Haulchin. Le projet vient donner de l'épaisseur urbaine en renforçant le tissu existant sur cette partie de l'avenue de la République. S'appuyant sur un principe de front bâti sur l'avenue et en limite ouest, la ville donne les moyens de marquer l'entrée de Ville. Une attention particulière sera également portée au traitement paysager en interface de l'espace boisé, qui est classé.



Figure 308 : Extrait du site de projet n°82

- ✓ **<u>Site 88 – Escaudain – Avenue Jules Guesde</u>**

Ce site, de moins d'1.5 hectare, vient optimiser le tissu urbain existant en investissant un espace agricole totalement enclavé. Son urbanisation permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements. Le projet portera une attention particulière à l'insertion du site dans son environnement, notamment par le traitement paysager des limites du site.



Figure 309 : Extrait du site de projet n°88

✓ **<u>Site 97 – Roeulx – Rue de l'Égalité</u>**

Ce site, d'un peu plus de 3.5 hectares permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logement. Développer en arrière du bâti existant rue de l'Egalité et rue de La République, auxquelles le projet donnera de l'épaisseur, ce site bénéficie d'un positionnement privilégié près du centre du bourg et de ces aménités. Son aménagement créant une desserte structurante reliant les deux rues, offre l'opportunité de valoriser un espace public de qualité et fédérateur rue de la République.



Figure 310 : Extrait du site de projet n°97

✓ **<u>Site 89 – Escaudain – Rue Victor Hugo</u>**

Ce site, d'environ 0,6 hectares hectare, vient optimiser le foncier d'un cœur d'îlot. Le secteur sera desservi depuis la rue Victor Hugo et la rue Marcel Sembat. Des liaisons douces permettront d'accéder à la rue Emile Basly. Le projet portera une attention particulière sur la qualité du front bâti à créer rue Marcel Sembat, ainsi que sur celui le long de la zone agricole qui sera perceptible de loin au regard de la configuration du site. Un aménagement paysager de qualité est demandé sur les franges en limite des parcelles agricoles et en entrée de la rue Victor Hugo.



Figure 311 : Extrait du site de projet n°89

Les sites « Continuité d'un projet résidentiel récent »

✓ Site 79 – Abscon – Chemin des Charbonniers

Ce site vient renforcer le tissu urbain existant entre le Chemin des Charbonniers et le stade, en s'inscrivant dans la continuité de projets résidentiels récents. Son urbanisation permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements tout en offrant l'opportunité de « terminer » des opérations d'extension en valorisant l'interface avec les cheminements doux et les espaces agricoles, d'autant que l'ensemble est visible de loin.



Figure 312 : Extrait du site de projet n°79

✓ Site 85 – Douchy-les-Mines – Rue d'Haspres

Ce site, de plus de 5 hectares, s'inscrit dans la continuité du projet de ZAC déjà engagé, entre la rue d'Haspres et la rue Pasteur. Son urbanisation permet à la commune non seulement de répondre à ses besoins en logements, mais également d'affirmer une « polarité » au sud de la commune, le développement des quartiers résidentiels associant l'implantation de commerces, services et équipements.



Figure 313 : Extrait du site de projet n°85

L'aménagement du site cherchera à valoriser l'entrée de ville en portant une attention particulière au traitement paysager des rues d'Haspres et Pasteur (respect d'un recul homogène, façades principales orientées vers la voirie, accès automobile par l'intérieur du site…) et aux aménagements qui y seront associés : intégration des circulations douces, sécurisation des carrefours…

✓ Site 96 – Roeulx – Rue Jean Jaurès

Développé dans la continuité de projets résidentiels récents, ce site permet à la commune de répondre à une partie de ses besoins en logements tout en clôturant une vaste opération engagée il y plusieurs années. Le projet créera un espace public majeur et central qui aura un rôle d'espace fédérateur et d'animation du nouveau quartier. La perception lointaine du site exige une attention particulière sur la qualité des espaces paysagers le long des rue Jean Jaurès et Ghesquières.

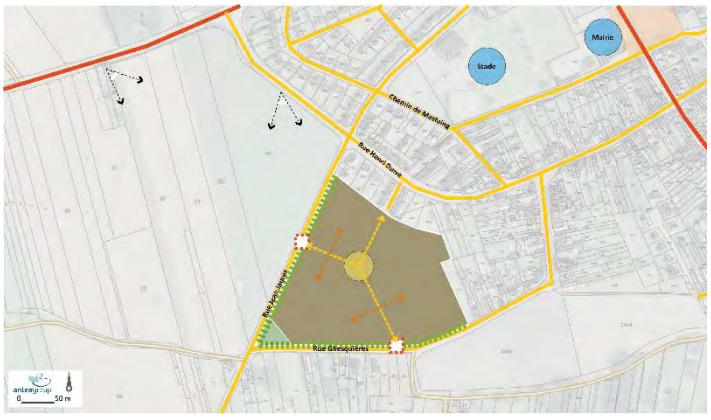


Figure 314 : Extrait du site de projet n°96

✓ **Site 98 – Wavrechain-sous-Denain – Vieux Chemin de Douai**

Ce site, de moins de 3 hectares, vient renforcer le tissu urbain existant au Nord de la commune, en s'inscrivant dans la continuité de projets résidentiels récents. Son urbanisation permet à la commune de répondre à ses besoins en logement tout en condensant les nouveaux quartiers entre eux.

Une attention particulière sera portée à l'aménagement du Vieux Chemin de Douai et à ses abords (reculs homogènes, circulations douces…).



Figure 315 : Extrait du site de projet n°98

Les sites « Répondre à un besoin d'équipement de santé »

Ce que dit le PADD :

« Mettre en œuvre une stratégie de « parcours » de santé sur le territoire pour organiser la réponse aux besoins, identifiant les « pôles de santé de proximité » à développer en appui des centres hospitaliers. Réserver le cas échéant les sites où le développement de ces « pôles de santé de proximité » est à privilégier ».

✓ **Site 80 – Abscon – Rue Émile Zola**

Développé en retrait de la rue Emile Zola et à proximité de l'ancien cavalier minier, ce site permet à la commune de répondre à une partie de ses objectifs de production de logements et d'accueillir une résidence pour personnes âgées.



Figure 316 : Extrait du site de projet n°80

Proche du cœur de bourg, ce site offre un cadre de vie de qualité soutenu par la proximité d'espaces naturels relais du SRCE et de l'ancien cavalier minier reconverti en voie douce à l'échelle territoriale. Une attention particulière sera portée à la limite entre cette nouvelle urbanisation et les espaces naturels.

2. LES OAP-P DES ZONES ECONOMIQUES

2.1. Préambule

En cohérence avec le PADD, l'OAP- G « Sites économiques stratégiques », rappelle « qu'en matière économique, nous visons l'Excellence à travers une stratégie intercommunale ancrée dans l'innovation et des projets audacieux qui se caractérisent par un haut niveau de qualité dans l'accueil et l'accompagnement des entreprises et de leurs personnels et qui intègrent une politique de

formation ajustée aux besoins et objectifs du territoire ». Cette ambition explique l'attention portée quant au développement des futures ZAE.

Par ailleurs, il est rappelé l'objectif maximum de consommation d'espaces agricoles ou naturels (le compte foncier), pour le développement économique que fixe le SCoT. Il est de 166 hectares. Comme pour les zones urbaines mixtes, l'appréciation de la consommation est faite à partir de l'enveloppe urbaine : tout développement urbain en dehors de l'enveloppe urbaine est à déduire du compte foncier économique. On souligne que pour le développement économique, le SCoT précise que *« l'utilisation de friches industrielles n'est pas considérée comme de la consommation d'espace ».* Sous « friches industrielles », le SCoT entend toute friche issue d'une occupation par une activité industrielle, artisanale, commerciale.

Ici, ne sont présentées que les OAP-P des zones exclusivement dédiées à l'accueil d'entreprises et classées en AU (à urbaniser) ouvertes à l'urbanisation. Au nombre de 6, ces zones détaillées dans le tableau ci-dessous, couvrent une superficie totale d'un peu moins de 89,48 hectares. Deux sites sont d'anciennes friches à reconvertir : celle de Lourches (friche Usinor) et de Douchy-les-Mines (Hauts de Maingoval).

Zone	Commune	PSR	Surface en ha
AU1E	HORDAIN	PSR n°07	35,1
AU1Ec	LOURCHES	PSR n°10	4,28
AU1Ec	WALLERS	PSR n°09	3,27
AU1Eh	DOUCHY-LES-MINES	PSR n°10	35,69
AU1Ep	DOUCHY-LES-MINES	PSR n°10	4,66
AU1Et	ST AMAND-LES-EAUX	PSR n°06	6,48
			89,48

Tableau 74 : Les zones AU1 à destination économique

Sur les 6 zones, 3 sont identifiées « sites économiques stratégiques » : la zone AU1E à Hordain (dite Hordain-Hainaut), la zone AU1Eh de Douchy-Les-Mines (dite du château d'eau) et la zone AU1Et à Saint-Amand-Les-Eaux. L'aménagement de ces zones ainsi que les projets de constructions et d'installations doivent être compatibles avec les orientations d'aménagement des ZAE précisées dans la partie 2 de l'OAP-G « Les sites économiques stratégiques ».

Pour les autres sites, les OAP-P peuvent imposer ou recommander le respect des orientations de l'OAP-G qui sont justifiées dans le chapitre dédié aux OAP-G.

2.2. Les justifications des OAP-P des zones économiques

a) PSR- 6 - Site de projet n° 43 – SAINT-AMAND-LES-EAUX

En cohérence avec les orientations du PADD qui visent à soutenir la filière touristique identifiée comme levier majeur de développement économique pour la Porte du Hainaut, l'agglomération soutient le confortement des « pôles d'excellence » de cette filière. Saint-Amand-les-Eaux est l'un d'eux. Le développement de cette zone en continuité du site existant dit du « Pasino » doit conforter ce pôle d'équipements de loisirs, d'hébergement touristique etc. qui, avec les thermes, pôle de « santé- bien être » et le patrimoine culturel de la Ville valorise un ensemble touristique de premier ordre au rayonnement très large.

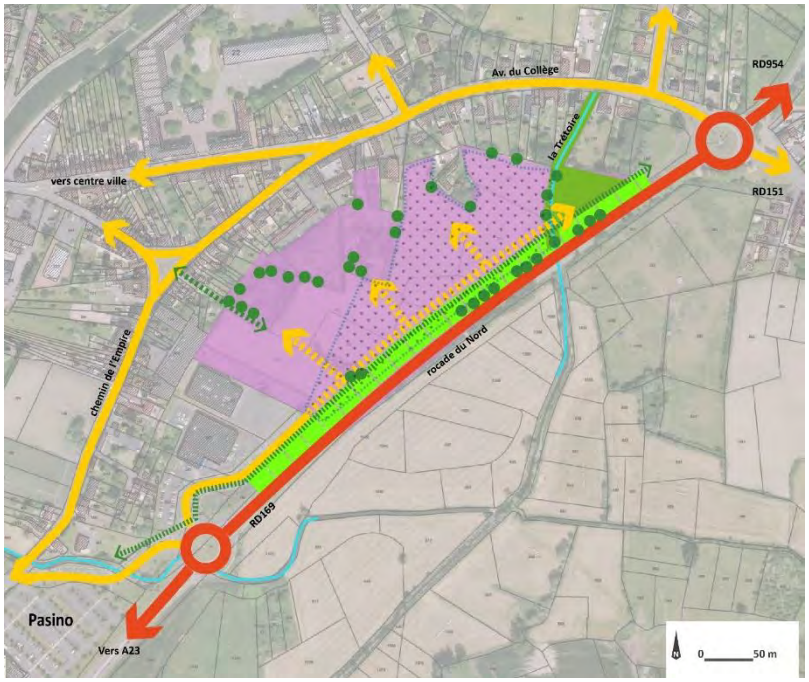


Figure 317 : Extrait du site de projet n°43

Site économique stratégique, le développement de cette zone doit respecter les objectifs et les orientations de l'OAP-G « Sites économiques stratégiques » et valoriser un aménagement et un bâti qui intègrent les spécificités du site notamment, « l'effet vitrine » depuis la Rocade du Nord, l'environnement des « plaines humides » et la présence du cours d'eau de La Trétoire. Ces ambitions expliquent les principes d'orientations d'aménagement de la zone. Ainsi, l'accès au site optimise l'accès existant. Sa desserte principale, par une « contre-allée », ainsi que l'implantation en recul des constructions par rapport la Rocade du Nord permet de réaliser un traitement paysager très qualitatif intégrant un cheminement doux. Par ailleurs, une liaison douce structurante sera réalisée pour connecter le site au centre-ville. L'insertion des projets à venir dans l'environnement spécifique du site demande la mise en valeur des paysages des berges de La Trétoire (préservées de toute construction sur une largeur de 50 mètres de part et d'autre du cours d'eau), des ambiances arborées qui seront préservées. En façade de la Rocade du Nord, l'implantation des constructions positionneront leur façade principale (entrée) vers la Rocade.

Une partie du site de projet recouvre une surface zone humide au titre du critère Sol. L'OAP précise que les aménagements chercheront à réduire l'impact sur la zone et devra dans tous les cas compenser cet impact dans le respect des dispositions du SDAGE Artois- Picardie.

b) PSR- 7 - Site de projet n° 54 – HORDAIN

Site stratégique pour l'Agglomération, la future ZAE « Hordain-Hainaut », d'une surface d'environ 35 Ha s'inscrit dans la continuité des ZAE existantes et bénéficie d'un positionnement privilégié à proximité d'un échangeur sur l'A2. La programmation envisagée sur cette zone, en termes de types d'activités est large afin de ne pas s'enfermer dans une zone mono-industrielle et de valoriser une mixité en cohérence avec les ambitions de développer des ZAE attractives notamment en termes de services.

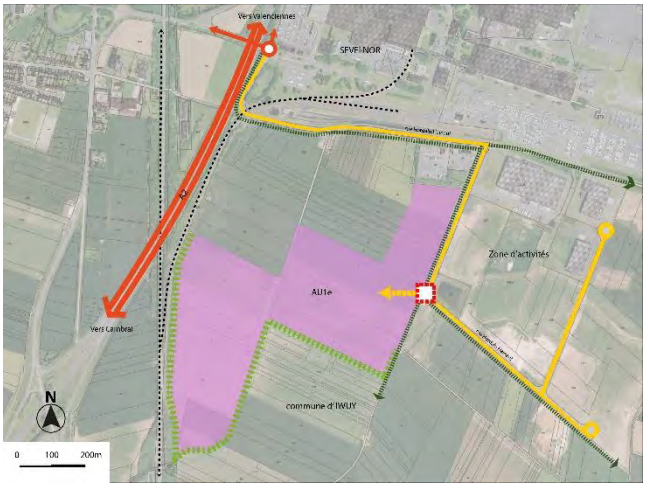


Figure 318 : Extrait du site de projet n°54

D'ailleurs, l'OAP-P rappelle l'obligation de respecter les principes de l'OAP-G « Sites économiques stratégiques » notamment ceux de prescriptions architecturales, de gestion des eaux pluviales de « nature en ville » et de mise en valeur des paysages etc. L'accès principal est identifié et optimise la trame viaire existante. En revanche, la desserte interne du site n'est pas « dessinée » afin de laisser une certaine souplesse permettant de prendre en compte les besoins des établissements à venir. Cependant, les voieries respecteront les principes développés dans l'OAP-G en matière de mobilité.

c) PSR- 9 - Site de projet n° 78 – WALLERS

Cette zone d'activité d'intérêt communal doit permettre à la commune de conforter son offre de commerces et services en cohérence avec son développement renforcé. Wallers, qui accueille le site de Créative Mine « pôle d'excellence » dans la filière de l'imagerie et du numérique est également, avec Raismes « commune-centre » de la « polarité » en devenir, identifiée au PADD au croisement des dynamiques nord-sud et est-ouest.



Figure 319 : Extrait du site de projet n°78

Ce site d'environ 3,5 hectares s'inscrit dans la continuité du tissu urbain existant et constitue « l'entrée de ville » sur la RD40. Bordé par un ancien cavalier qui accueille un cheminement piéton participant au maillage des modes doux de déplacements à l'échelle de l'agglomération et vecteur de l'armature verte de la Porte du Hainaut, ce site s'ouvre sur des grands paysages espaces agricoles. L'insertion dans cet environnement explique les principes d'aménagement de la zone (traitement de l'accès, le bâti en façade de la RD40, le traitement paysager des franges…) et son obligation de respecter les orientations de l'OAP-G « Sites économiques stratégiques », alors même qu'il n'en pas un.

d) PSR- 10 Site de projet n° 94 – LOURCHES

Cette zone d'activité d'intérêt communal s'inscrit dans la continuité du linéaire commercial rue Lamendin, qu'elle vient conforter en développant une zone d'activités commerciales, artisanales et de services sur une friche industrielle (USINOR). D'une superficie d'environ 4 Ha, le positionnement de cette future zone en « entrée de ville » et à proximité du centre bourg où d'importants projets de renouvellement et de requalification urbains en cours (ex. Cité Schneider) et en réflexion (ex. secteur de PAPAG rue Blanqui) justifient une exigence forte de qualité qui résulte en l'obligation pour ce site de respecter les orientations de l'OAP-G « Sites économiques stratégiques », alors même qu'il n'en pas un.

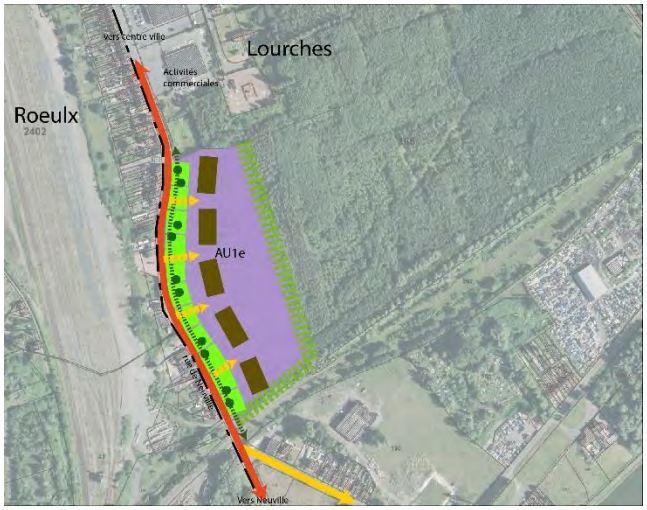


Figure 320 : Extrait du site de projet n°94

Les grands principes d'aménagement figurant dans l'OAP-P prennent en compte l'environnement « physique » du site en particulier sa topographie et sa faible « épaisseur ». Ces éléments expliquent le recul imposé aux constructions par rapport à la rue de Neuville afin de ménager un espace suffisant pour permettre de desservir chaque « lot » par un accès direct sécurisé depuis la rue Neuville et pour un traitement paysager qualitatif intégrant un cheminement doux. Ce nécessaire recul des constructions et la topographie des lieux expliquent l'exigence de qualité attendue pour les constructions.

e) PSR- 10 - Site de projet n° 83 – DOUCHY-LES-MINES

Site stratégique pour l'Agglomération, la future ZAE du « Château d'eau », d'une surface d'environ 35 Ha bénéficie d'un positionnement privilégié l'A2 et l'A21. La programmation envisagée sur cette zone, en termes de types d'activités est large afin d'être en capacité d'accueillir des entreprises d'activités diverses de valoriser une mixité en cohérence avec les ambitions de la politique économique portée par le PADD. La proximité de quartiers résidentiels importants conduit l'OAP-P a privilégié l'implantation de petites et moyennes entreprises au nord de la zone et à poser des principes forts de traitement paysager en limite de zones. Au sud, on favorisera l'implantation des unités plus importantes avec le souci de tourner sur l'A2 la façade principale des constructions compte tenu de l'effet vitrine sur cet axe.



Figure 321 : Extrait du site de projet n°83

Etant un site stratégique de la Porte du Hainaut, l'OAP-P rappelle l'obligation pour les aménagements et les constructions de respecter les principes de l'OAP-G « Sites économiques stratégiques » notamment ceux de prescriptions architecturales, de gestion des eaux pluviales de « nature en ville » et de la mise en valeur des paysages etc. L'accès principal est identifié et optimise la trame viaire existante (bretelle de sortie d'autoroute).

Si la création de cet accès conditionne l'aménagement de la zone, l'aménagement de la zone offre l'opportunité de traiter un espace délaissé et peu qualitatif.

f) PSR- 10- Site de projet n° 84 – DOUCHY-LES-MINES

Cette zone d'activité d'intérêt communal s'inscrit dans la continuité d'une zone existante (ZAE du Haut de Maingoval) et permet d'optimiser une friche. Les enjeux majeurs sur ce site sont d'une part la proximité de La Selle et son rôle dans la construction de l'armature verte et bleue de la Porte du Hainaut, d'autre part la proximité des zones résidentiels. Aussi, l'aménagement de cette zone porte des principes forts en termes de mise en valeur de la Selle et du traitement des franges avec les espaces naturels et renaturés qui la bordent.



Figure 322 : Extrait du site de projet n°84

VII. LE REGLEMENT : JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS

La partie VII portant sur le règlement est modifiée du fait des évolutions du PLUi suivantes :

- Modification simplifiée, lancée par arrêté du Président n°A21628, en date du 16 juin 2021 ;
- Modification de droit commun 1, lancée par arrêté du Président n°A23875, en date du 12 décembre 2023

L'ensemble des modifications réalisées est détaillé dans les notices de chacune des évolutions, annexées au PLUi.

A. INTRODUCTION

1. LES PLANS DE SECTEURS REGLEMENTAIRES

La prise en compte de la diversité du territoire de la Porte du Hainaut est un enjeu majeur que les acteurs du territoire ont identifié dès le diagnostic du PLUi. Elle a animé l'élaboration du PADD et l'établissement des Orientations d'Aménagement de Programmation Généralistes (OAP-G). En toute cohérence, cette prise en compte devait intégrer l'élaboration du règlement. Les élus se sont saisis de la possibilité prévue par le législateur qui permet « *lorsqu'il est élaboré par un établissement public de coopération intercommunale compétent, le plan local d'urbanisme peut comporter des plans de secteur qui couvrent chacun l'intégralité du territoire d'une ou plusieurs communes membres de l'établissement public de coopération intercommunale. Le plan de secteur précise les orientations d'aménagement et de programmation ainsi que le règlement, spécifiques à ce secteur.* »[81]

Indépendamment de respecter la volonté des acteurs locaux de préserver la diversité du territoire, les « plans de secteurs » faciliteront l'évolution du PLUi. En effet, sauf d'être dans l'obligation de mettre le PLUi en révision, seul(s) le(s) plan(s) de secteur(s) concerné(s) par l'évolution du PLUi seront mobilisés.

Afin de distinguer clairement la notion de « secteur » du « Plan de secteur » du Code de l'urbanisme, de celle des ateliers de travail sur le PLUi, le PLUi de la Porte du Hainaut fait référence à des « Plans de Secteurs Réglementaires » (PSR).

Les PSR du PLUi de la Porte du Hainaut ont été définis par les élus,

- D'une part au regard des caractéristiques « physiques » et « patrimoniales » du territoire, qui ont défini les « bassins de vie » du PADD support des ateliers de travail et de réflexion pour l'élaboration du PLUi,
- D'autre part au regard des dynamiques impulsées par le projet de développement du territoire porté par le PADD.

Les PSR ont fait l'objet d'un débat lors de la Conférence Intercommunale d'Urbanisme (CIU) du 28 novembre 2017 et ont été soumis à délibération du Conseil Communautaire le 11 décembre 2018.

Le PLUi de la CAPH comprend 10 PSR que présentent le tableau et la carte ci-dessous.

PSR n°	Communes
1	Flines-lez-Mortagne, Mortagne-du Nord - Maulde
2	Bruille-Saint-Amand, Château-l'Abbaye, Lecelles, Nivelle, Rumegies, Thun-Saint-Amand
3	Bousignies, Brillon, Hasnon, Millonfosse, Rosult, Sars-et-Rosières
4	Haulchin, Haveluy, Herin, La Sentinelle, Oisy, Thiant, Trith-Saint-Léger
5	Avesnes-le-Sec, Haspres, Marquette-en-Ostrevant, Mastaing, Neuville-sur-Escaut, Noyelles-sur- Selle, Wasnes-au-Bac, Wavrechain-sous-Faulx
6	Saint-Amand-les-Eaux
7	Bouchain, Hordain, Lieu-Saint-Amand
8	Denain
9	Bellaing, Escautpont, Hélesmes, Raismes, Wallers-Arenberg
10	Abscon, Douchy-les-Mines, Escaudain, Lourches, Roeulx, Wavrechain-sous-Denain

Tableau 75 : Les communes intégrées dans les différents Plans de Secteurs Règlementaires

[81] Article L 153-3 issue de l'ordonnance n) 2015-11è' du 23 septembre 2015

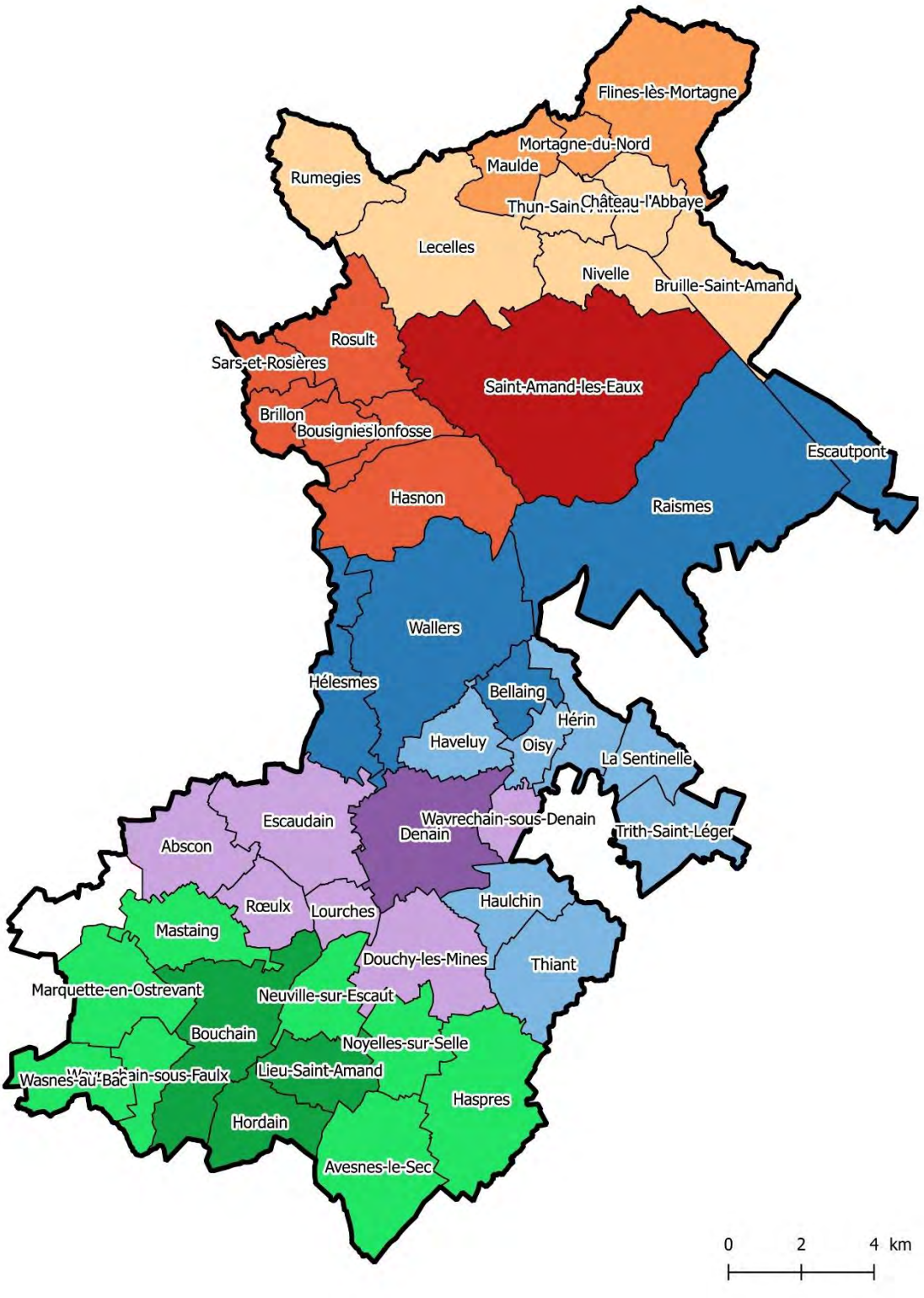


Figure 323 : Localisation des 10 PSR de la CAPH

2. LE REGLEMENT DU PLUI – GENERALITES

2.1. Le règlement et son articulation avec le PADD et les OAP

Le règlement contient exclusivement les règles générales et servitudes d'utilisation des sols. Il comprend une partie écrite et une partie graphique. La partie graphique du règlement du PLUi de la Porte du Hainaut comprend un plan de zonage et un Plan de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (PPPAUP).

Le règlement du PLUi (partie écrite et les documents graphiques associés), avec les servitudes d'utilité publique, les plans de prévention des risques, etc., sont les seules pièces du PLUi qui sont opposables en termes de conformité à « tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussement des sols, et ouvertures d'installations classées (…) » et ce, quelle que soit le statut juridique de la personne qui les exécute (personne publique ou privée).[82]

Ces pièces sont établies en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLUI [83]. Elles sont également établies en cohérence avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) qu'elles soient généralistes (OAP-G) ou sur des sites de projets (OAP-P). En effet, un des objectifs majeurs du PLUi de la Porte du Hainaut est de favoriser un urbanisme de projet. Cette volonté a conduit les acteurs, dans la continuité du PADD, à valoriser les OAP, comme support des projets de demain. Cette logique demande que le règlement soutienne les objectifs et orientations des OAP qui s'imposent également aux autorisations d'urbanisme, même si ce n'est qu'en termes de compatibilité.

2.2. L'établissement des pièces réglementaires

Comme pour le PADD et les OAP, l'élaboration du règlement a étroitement associé les acteurs du territoire et notamment les élus des communes, s'appuyant sur les instances de travail mises en place à savoir les ateliers territoriaux à l'échelle des « bassins de vie » et les ateliers de travaux par PSR. Elles ont été complétées par des réunions à la commune, consacrées notamment à finaliser l'avant-projet du plan de zonage.

2.3. Le contenu détaillé du règlement

Le règlement comprend les documents suivants, qui sont indissociables :

- Le règlement écrit, qui comprend un lexique ;
- Les documents graphiques associés ;
- Le Cahier des emplacements réservés (ER), qui complète les informations reportées sur le plan de zonage en représentant chaque ER au 500ème et en précisant le bénéficiaire, la destination et la superficie de son emprise ;
- Le Cahier du Patrimoine, qui complète le PPPAUP, déclinant le bâti protégé au titre de l'article L 151-19 en précisant quel(s) est (sont) les élément(s) du bâti à protéger.

[82] Article R 151-10 du Code de l'urbanisme
[83] Article L 151-8 du Code de l'Urbanisme

2.4. Généralités sur les documents graphiques du règlement

a) Le plan de zonage

Conformément à l'article L 151-9 du Code l'Urbanisme, le plan de zonage définit quatre grandes catégories de zones les zones « urbaines » (U), les zones « à urbaniser » (AU), les zones « agricoles » (A) et les zones « naturelles » (N).

Conformément à l'article R.151-18 du Code de l'urbanisme, ont été classés en **zone urbaine – « U »,** les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Conformément à l'article R.151-20 du Code de l'urbanisme, ont été classés en **zone à urbaniser- « AU »** les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Conformément à l'article R.151-23 du Code de l'urbanisme, ont été classés en **zone agricole - « A », les** secteurs des communes, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Dans ces zones, on peut retrouver classées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées.

Conformément à l'article R. 151-24 du Code de l'urbanisme, ont été classés en **zone naturelle - « N »** et forestière, les secteurs des communes, équipés ou non, à protéger en raison, soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ; soit de l'existence d'une exploitation forestière ; soit de leur caractère d'espaces naturels ; soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ; soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Chacune de ces grandes catégories peut comporter plusieurs zones : par exemple les zones urbaines « U » peuvent distinguer des zones UA, UB, UC etc., De plus, **chaque zone peut comprendre des sous-secteurs** : par exemple la zone UA peut comprendre un sous-secteur UAa, UAb etc. Ces zones différenciées et les sous-secteurs permettent d'associer des dispositions règlementaires ajustées à leurs spécificités, contraintes et évolutions envisagées par le projet de développement du territoire.

b) Le Plan de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysage » (PPPAUP)

Le plan de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysage » (PPPAUP) réunit les éléments naturels et bâtis protégés au titre de l'article L 151-19 du Code de l'urbanisme. La partie écrite du règlement développe des dispositions spécifiques visant ces éléments protégés.

2.5. Généralités sur la structure de la partie écrite du règlement

Avec la réforme du Code de l'Urbanisme (ordonnance du 23 septembre 2015), la structure du règlement est profondément modifiée. Par ailleurs, l'écriture de règles est désormais facultative, y compris pour celles sur l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques ou celles par rapport au limites séparatives, qui sous l'ancien régime devaient obligatoirement être renseignées.

La partie écrite du règlement du PLUi de la CAPH reprend la structure en 3 sections du Nouveau Code de l'urbanisme :

- **La section 1 expose les destinations des constructions, les usages des sols et les natures d'activité admises dans la zone ou le sous-secteur**. Elle intègre les dispositions visant à assurer les objectifs de mixité sociale et fonctionnelle. On rappelle que, dans chaque zone, les usages, affectations des sols et les constructions sont admis dès lors qu'ils ne sont pas interdits ou admis que sous conditions.
  Cette section regroupe les articles suivants :
  Article 1 : les usages, affectations de sols et constructions interdites.
  Article 2 : les types d'activités et les constructions admises sous conditions.
  Article 3 : les dispositions visant à assurer les objectifs de mixité sociale et fonctionnelle.

- **La section 2 comprend les dispositions réglementaires relatives aux « caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère ».** Elle intègre les règles de volumétrie, d'implantation des constructions, de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère, ainsi que celles relatives au stationnement.
  On y retrouve les articles suivants :
  Article 4 : implantation par rapport aux voies et emprises publiques.
  Article 5 : implantation par rapport aux limites séparatives.
  Article 6 : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété.
  Article 7 : emprise au sol des constructions.
  Article 8 : hauteur maximale des constructions.
  Article 9 : aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords.
  Article 10 : obligations imposées en matière de performance énergétique et environnementale.
  Article 11 : obligations imposées aux espaces non bâtis et abords des constructions.

- **La section 3 précise les dispositions relatives aux équipements et réseaux** et comprend les règles relatives à la desserte par les voies publiques ou privées et par les réseaux.
  Cette section intègre les articles suivants :
  Article 13 : desserte par les voies publiques ou privées.
  Article 14 : desserte par les réseaux.

La partie écrite du règlement comporte également :

- **Un lexique.** Celui-ci s'appuie sur le lexique national d'urbanisme et a été étoffé pour répondre notamment aux spécificités du territoire et aux besoins de définitions précises pour l'instruction des autorisations d'urbanisme. Il est complété d'une aide à la lecture du règlement, qui présente sous forme de schémas, certaines dispositions réglementaires.

- **Une liste d'essences à privilégier pour les plantations**. L'objectif est de valoriser et d'accompagner les actions des communes et de l'Agglomération, qui, à travers ces démarches « *Plantons dans nos jardins* » *Plantons dans nos communes* » ou encore « *Plantons dans nos zones d'activités* » visent non seulement à « verdir » les espaces urbanisés du territoire , mais également à privilégier la diversité dans les plantations ainsi que le choix d'essences favorables à l'amélioration de la biodiversité.

Un certain nombre de dispositions font l'objet d'un chapitre spécifique intitulé « **Dispositions communes à toutes les zones** ». Il précède les chapitres des règlements par zone et comprend les dispositions relatives :

- Aux accès, voieries, cheminements cyclistes et piétons, l'article 13;
- A l'alimentation en eau potable, au traitement des eaux pluviales et usées, l'article 14 ;
- Aux réseaux de distribution d'énergie et de communications électroniques également l'article 14 .
- Aux espaces boisés classée et aux espaces verts, arbres ou haies protégés au titre de l'article L.151 -19 du Code de l'urbanisme, l'article 11 (pour partie),
- Aux dispositions générales en matière de stationnement, les normes en termes notamment de nombre de places exigibles étant déclinées dans chaque règlement de zone, l'article 12 (pour partie).

Ce chapitre intègre également les rappels des obligations qui s'imposent au projet et que le pétitionnaire doit prendre en compte avant même toute disposition écrite par le PLUi. Il s'agit notamment des obligations en matière d'autorisation d'urbanisme, des servitudes dont les plans de prévention des risques etc.

Les raisons de créer ce chapitre et de le positionner en premier lieu dans le règlement sont les suivantes :

- Mettre en valeur les dispositions qui sont applicables à toutes les zones ;
- Informer les pétitionnaires des dispositions qui conditionneront la réalisation de leur projet avant même les dispositions propres à chaque zone ;
- Alléger les règlements par zone.

B. LA JUSTIFICATION DU REGLEMENT

La partie « JUSTIFICATION DU REGLEMENT » porte sur la partie écrite du règlement, les documents graphiques qui lui sont indissociables, le plan de zonage - pièce n°4. B.1 et le Cahier des emplacements réservés – pièce n° 4.B.2, le « Plan de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysage » (PPPAUP)- pièce n°4. C.1 ainsi que le « Cahier du Patrimoine » - pièce n° 4.C.2 indissociable du PPPAUP, et le plan d'information des risques- Pièce n° 4.D.

1. LES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES COMMUNES A TOUTES LES ZONES

Comme évoqué dans le préambule, un certain nombre de dispositions réglementaires sont applicables à toutes les zones. Elles sont présentées ci-dessous.

Ces dispositions visent à répondre aux objectifs et orientations du PADD et des OPA-G concernant :

- ***La mobilité et en particulier le développement des modes doux de déplacement***
- ***La desserte en eau potable***
- ***La gestion des eaux pluviales et des eaux usées, ainsi que la qualité de l'eau et des milieux récepteurs***
- ***L'accès aux communications numériques***
- ***Le stationnement***
- ***Le traitement qualitatif des espaces libres de constructions et la maîtrise de l'artificialisation***

1.1. Les dispositions relatives aux accès et aux infrastructures de déplacements.

a) Les accès

En dehors de rappeler que **la constructibilité d'un terrain dépend de son accessibilité depuis une voie publique ou privée**, **les dispositions visent à assurer la meilleure sécurité possible pour les usagers à la fois des accès et des voies, que ces usagers soient motorisés, à vélo ou à pied.** Elles concernent notamment :

- Le choix de **l'emplacement de l'accès** (par exemple : lorsque le terrain est accessible depuis plusieurs voies, le choix portera sur la voie où la gêne pour les circulations sera la moindre),
- **La largeur de l'accès** qui doit être appréciée en fonction des circulations (ex : VL, PL, cyclistes, piétons) qui l'empruntent et sans jamais être inférieure à 3,5 mètres.

Ce souci de sécurité s'applique quelle que soit la destination des constructions, y compris pour les aires de stationnement ou groupes de garages ; en effet, les aires de stationnement de plus de 5 places et les groupes de plus de 3 garages ne seront admis que si les accès sont adaptés à une circulation simultanée en entrée et sortie.

b) *Les voieries*

Les dispositions concernant les voieries accompagnent les orientations du PADD et des OAP qui visent **d'une part à développer les modes doux et à améliorer la sécurité de toutes les circulations, d'autre part à valoriser le maillage de déplacements piétons et cyclistes à des échelles différentes, entre les différents quartiers dans les villes, bourgs et villages et entre les communes**.

Ainsi, toutes les voieries doivent :

- Être dimensionnées en fonction de la destination des constructions qu'elles sont amenées à desservir (et inversement) ;
- Permettre de satisfaire les services aux usagers des constructions projetées notamment en termes de sécurité des personnes, de défense contre l'incendie et d'enlèvement des ordures.

A cette fin le règlement précise notamment la largeur minimum de la chaussée (5 mètres).

Les voieries nouvelles Intégreront les modes de déplacements doux. Aussi, **le développement des déplacements modes doux ne concerne pas que les zones urbaines ou à urbaniser et a conduit à protéger ou à créer les cheminements existants notamment entre les communes.** Ainsi, les cheminements des infrastructures pédestres et cyclistes identifiés au « Plan de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager » au titre de l'article L151-38 du code de l'urbanisme doivent être maintenus ou créés.

1.2. Les dispositions relatives réseaux.

Sous cette rubrique, sont réunies **les obligations en matière d'approvisionnement en eau potable, de gestion des eaux usées et eaux pluviales, de distribution d'énergie électrique et d'accès aux réseaux de communications numériques, qui conditionnent la constructibilité d'un terrain.**

Ainsi, dès lors que la destination d'une construction ou installation nouvelle nécessite une utilisation d'eau potable, celle-ci doit **obligatoirement être raccordée à un réseau public de distribution d'eau potable.** L'objectif est d'une part de s'assurer de la qualité de l'eau consommée, d'autre part de préserver la qualité de la ressource. Seule la distribution en eaux industrielles peut être assurée par un dispositif autre, et seulement dans le cas où le raccordement au réseau public n'est pas envisageable ou pas satisfaisant et que les services compétents aient donné leur accord.

La gestion des eaux usées suppose le raccordement à un dispositif de traitement qui assure que les eaux rejetées dans le milieu naturel soient propres. Dès lors qu'il existe un réseau collectif d'assainissement, le raccordement à ce réseau est obligatoire.

Le dispositif d'assainissement non collectif (autonome) n'est envisageable qu'en l'absence de réseau collectif. Le traitement des eaux usées est un enjeu majeur. Aussi, il conditionne l'ouverture à l'urbanisation des zones « à urbaniser ».

La vigilance qui anime les dispositions réglementaires sur ce sujet répond à volonté de veiller à ne rejeter que des eaux propres dans le milieu naturel. Le bon fonctionnement des dispositifs d'assainissement collectif conduit à exiger le prétraitement des eaux résiduaires industrielles et agricoles.

Concernant les eaux pluviales, le principe est le traitement sur la parcelle par infiltration : « *Toute constructions doit obligatoirement collecter et évacuer ses eaux pluviales en infiltration sur l'unité foncière* ». Les techniques et dispositifs envisagés doivent être adaptés aux caractéristiques du site et

veiller à la qualité des eaux rejetées dans le milieu naturel. On privilégiera **les techniques alternatives** de collecte des eaux favorisant leur réutilisation ainsi que de ralentissement des écoulements et d'infiltration (puits d'infiltration, noues, bassins de tamponnements, chaussées drainantes, etc.). Le rejet dans un réseau collecteur public ne peut être qu'exceptionnel et lié à un excès d'apports pluviaux. Il doit répondre à la réglementation en vigueur et obtenir l'accord préalable du gestionnaire du réseau. Le débit de fuite sera inférieur ou égal de 2l/s/ha aménagé.

L'objectif est de valoriser des démarches plus durables et écoresponsables. Néanmoins, ce principe de traitement sur site est **adapté pour un certain nombre de cas en raison des risques que l'infiltration sur site peut causer ou aggraver**. Il s'agit des sites concernés par les **aléas miniers ou les cavités souterraines**, ainsi que ceux présentant des **risques de pollution des sols avérés**. Dans ces cas, les eaux pluviales seront rejetées dans le réseau public sous réserve de l'accord préalable du gestionnaire qui fixera les conditions.

Concernant la distribution d'énergie électrique et le réseau téléphonique :

- **Dans les zones déjà urbanisées ou naturelles et agricoles, seuls les branchements aux réseaux doivent être enterrés.** La volonté est à terme que les réseaux de distribution soient également enterrés. Cependant, le PLUi tient compte de l'existant (distribution électrique aérien), considérant que l'enterrement relève de projets au fil du temps.
- **Dans les zones à urbaniser,** dans la mesure où tous ces équipements sont à réaliser, le PLUi précise que les réseaux et les branchements doivent être enterrés.

Concernant les communications numériques les réseaux ainsi que les branchements à ces réseaux doivent être enterrés.

1.3. Les dispositions relatives aux espaces non bâtis

Il s'agit des dispositions relatives aux espaces boisés classés (EBC) au titre de l'article L 130-1 du Code de l'Urbanisme (EBC), ainsi que celles relatives aux espaces verts ou éléments naturels tels les alignements d'arbres, les arbres isolés ou les haies, protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme.

L'ensemble de ces éléments figure au document graphique n°4. C.1 « Plan de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysage ».

La protection instaurée par le classement en EBC, d'une part interdit *« tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. »*[84], d'autre part soumet tout abattage ou coupe d'arbres à déclaration préalable.

Des principes équivalents à ceux mis en œuvre pour les EBC s'appliquent également aux espaces verts et éléments naturels protégés au titre de l'article L 151-19 du Code de l'urbanisme :

- Le changement d'affectation ou d'utilisation des sols est interdit tel qu'indiqué à l'article 1 des règlements de zones,
- L'abattage d'arbres ou d'alignements d'arbres, ainsi que des haies n'est admis que pour des raisons phytosanitaires (ex. plantations malades) ou de sécurité (ex. sujets dangereux au regard de la sécurité des personnes.
- Tout « sujet » abattu ou toute haie détruite doit être remplacé(e).

[84] Article L 130-1 du Code de l'urbanisme

1.4. Les dispositions relatives à la réalisation de places de stationnement

Cette section présente les dispositions générales relatives aux obligations en matière de stationnement. Les obligations sont applicables aux constructions nouvelles et existantes. Pour ces dernières, est précisé le « calcul » des places exigibles en cas de création de surface de plancher sur une unité foncière où est déjà implantée une construction et en cas de changement de destination des constructions existantes, avec ou sans création de surface de plancher. Il est précisé que le garage, attenant ou non à la construction principale, étant considéré comme l'équivalent d'une place de stationnement, le changement de destination du garage ne peut être admis que si une place en compensation est réalisée sur l'unité foncière concernée.

Il est également rappelé les alternatives envisageables lorsque le pétitionnaire ne peut pas satisfaire ces obligations sur l'unité foncière du projet.

Le nombre de places exigibles (normes) qui peuvent être différentes pour chaque catégorie de destination des constructions figurent dans le règlement de chaque zone.

Enfin, conformément à l'article L 151-30 du Code de l'urbanisme, dès lors que le règlement fixe des obligations en matière de stationnement pour les véhicules motorisés, il intègre des dispositions pour le stationnement des vélos. On notera que la loi l'impose pour les constructions à destination de logements et de bureaux. Le PLUi, considérant les ambitions du PADD en termes de développement des modes doux, a étendu l'obligation de réaliser des places de stationnement vélos aux autres destinations et notamment aux équipements publics.

Le règlement précise les règles imposées par la loi pour les constructions de logements situés à moins de 500 mètres d'une gare, d'un arrêt de tram ou de de transport collectif en site propre.

Il rappelle, que conformément aux dispositions de l'article L.151-35 du code de l'Urbanisme, l'obligation de réaliser des aires de stationnement n'est pas applicable aux travaux de transformation ou d'amélioration de bâtiments affectés à des logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat.

2. LES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES

La préservation et la mise en valeur des espaces agricoles, du patrimoine naturel et des paysages ont animé la démarche mise en œuvre pour délimiter les différentes zones du PLUi.

En dehors du foncier intégré dans les zones urbaines ou à urbaniser, les espaces sont classés en zones agricoles « A » ou naturelles « N », avec pour objectifs majeurs la préservation de ces espaces et des usages et activités qui y sont admis.

Certains espaces, qu'ils soient classés naturels ou agricoles sont identifiés « zones humides à enjeu prioritaire du SAGE Scarpe-aval ». Ces espaces sont classés « Nzh » ou « Azh » et des dispositions spécifiques sont écrites au regard de la prise en compte de la préservation et de la mise en valeur de ces milieux spécifiques. Les dispositions sont présentées sous le paragraphe 2.3.

Enfin, la zone naturelle et la zone agricole accueillent des activités et des constructions qui ne sont pas conformes aux dispositions légales relatives aux constructions et activités admises dans ces zones. Il s'agit des constructions à usage d'habitation qui ne sont pas la résidence d'exploitants agricoles, ou de sites occupés par à une activité industrielle, artisanale, ou encore par des équipements de loisirs et de tourisme. L'enjeu est d'acter ces réalités sans pour autant qu'elles initient de nouvelles zones urbaines. Ainsi, conformément à l'article L 151-12 du Code de l'urbanisme, les zones « N » et « A » intègrent des dispositions pérennisant les constructions existantes à destination d'habitation. Pour les

autres usages, des Secteurs de Taille et de Capacité Limitées (STECAL) ont été délimités. Ils sont présentés sous le paragraphe 2.4.

Les dispositions réglementaires (zonage compris) visent à répondre aux objectifs et orientations du PADD et de l'OPA-G « Patrimoines et paysages », qui visent notamment :

- ***La préservation et la mise en valeur des espaces naturels et agricoles fondement des paysages de la Porte du Hainaut.***
- ***La mise en valeur de l'armature verte et bleue de la porte du Hainaut.***
- ***La préservation et la mise en valeur des « témoins » du développement historique du territoire, de ses cultures et notamment de son patrimoine rural.***
- ***Une agriculture nourricière et de proximité, solidaire et écoresponsable.***
- ***Le développement de la production d'énergie renouvelable.***
- ***La valorisation de friches.***
- ***La contribution à la prévention des risques d'inondation.***

2.1. Les zones naturelles (N)

Les zones naturelles concernent les espaces à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages. Il est important de souligner que le classement en zone « N » n'empêche pas de pérenniser l'usage des terres par l'activité agricole ; en revanche, la priorité est donnée à la préservation des milieux et des paysages, conduisant à limiter fortement les possibilités de construire dans ces zones.

Pour prendre en compte la diversité des situations ainsi que des objectifs recherchés par typologie d'espaces, le PLUi de la Porte du Hainaut distingue 3 grandes catégories de zones « N » :

- Les zones « N » et ses sous-secteurs « Nrb » et « Nzh »,
- Les zones « N » indicé, C, S, L, p, pv, ou T.
- Les zones « N » STECAL – Secteur de Taille et de Capacité limitées (cf. 2.4.)

a) La zone « N »

La zone « N », couvre des espaces dont la préservation, la mise en valeur et la restauration des milieux est la préoccupation majeure. Les deux sous-secteurs « Nrb » et « Nzh » affichent respectivement **les cœurs de biodiversité** et les **zones humides à enjeux prioritaires du SAGE Scarpe-aval**, lorsque celles-ci ne sont pas déjà intégrées en « Nrb ».

Certains sous-secteurs « Nrb » sont indicés « c », « l », « p » et « t » pour tenir compte des spécificités complémentaires des sites concernés :

- **L'indice « p »** n'a aucune incidence sur le règlement. Il indique seulement **la présence d'une pollution importante des sols**, qui par ailleurs est souvent à l'origine de milieux spécifiques et sa qualification de « cœur de biodiversité ». C'est le cas des pelouses metalicoles à protéger sur MORTAGNE-DU-NORD et CHATEAU-L'ABBAYE.

- **L'indice « pv »** couvre les sites **où l'installation de centrales solaires au sol est autorisée**. Cela concerne 4 sites : le premier, sur **LOURCHES**, couvre une partie de la friche USINOR et accueille le projet de la ferme photovoltaïque de la Naville en cours de réalisation. Le deuxième site sur **HAULCHIN** va optimiser les espaces libres du site EVP-ANTARGAZ, qui ne peuvent être urbanisés en raison des dispositions du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT). Le troisième concerne les espaces libres du site EDF à **BOUCHAIN**, qui ne sont pas compris dans le « cœur de biodiversité ». Il convient de noter qu'en raison du cœur de biodiversité, une lisière tampon a été préservée et à cette fin classée en « N ». Le dernier site est envisagé sur le site du terril « Fosse Lambrecht » à **WALLERS-ARENBERG** (Créative Mine). Ce projet sera soumis à l'avis de la DRAC compte tenu de sa localisation dans un périmètre de protection des Monuments Historiques.

- **L'indice « c »** couvre les espaces qui sont compris dans un cœur de biodiversité et qui accueillent de l'hébergement touristique léger et des équipements de loisirs. Sont concernés : **« Les Nids du Coucou » à BRUILLE-SAINT-AMAND et le « Parc Fleury » à WAVRECHAIN-SOUS-FAULX.** Le « Parc Fleury » est identifié site majeur pour le développement touristique de la Porte du Hainaut. Le sous-secteur est intégré dans la zone spécifiques « NC » .

- **Les indices « l » et « t »** couvrent les espaces qui accueillent des équipements sportifs, de loisirs et touristiques, que le projet de territoire souhaite maintenir en cohérence avec les orientations du PADD relatives au développement des loisirs et du tourisme. Sont concernées les communes de **RAISMES et de WALLERS-ARENBERG**. Ces sous-secteurs sont intégrés dans les zones spécifiques « NL » et NT ».

Dans la zone « N » et le sous-secteur « Nrb », les types d'activités sont limités aux activités agricoles, lorsque ce sont celles qui les occupent, et à ceux liés à l'exploitation et de gestion forestière. Sont également admis les aménagements liés à la voirie, aux cheminements doux ainsi qu'aux réseaux (d'approvisionnement et de distribution d'eau, d'énergie, de téléphonie et de communications numériques), à la gestion des eaux pluviales et usées et à la prévention des risques d'inondation.

Ces activités ne sont admises que sous réserve qu'elles n'aient pas d'incidences sur la fonctionnalité des milieux.

L'enjeu de préservation de ces espaces ont par ailleurs conduit à y interdire les installations de production d'énergie renouvelables de type unité de méthanisation ou centrale solaire au sol dans l'ensemble des zones « N » ; dans les sous-secteurs « Nrb » sont également interdites les éoliennes. Y sont par ailleurs, interdites les antennes relais et la création d'étang.

Concernant les constructions, seules les constructions nouvelles, nécessaires à l'exploitation et la gestion forestière sont admises.

En revanche, le règlement et notamment à travers ses articles 2 et 7, prend en compte les constructions existantes afin de permettre :

- La réhabilitation des constructions à destination d'habitation, avec une possibilité d'extension limitée à 40m² d'emprise au sol, sous réserve qu'il n'en résulte pas une augmentation du nombre de logements. L'objectif est d'améliorer l'habitabilité de ces constructions.

- L'extension limitée des bâtiments agricoles existants (20% maximum de la surface de plancher existante), ainsi que la démolition et la reconstruction des bâtiments agricoles existants qui

doivent évoluer pour respecter les normes imposées par rapport à l'activité qu'ils accueillent. Il s'agit notamment de faciliter la pérennisation de l'élevage dont on reconnait le rôle dans la mise en valeur des paysages bocagers notamment.

Aussi, les dispositions réglementaires relatives à l'implantation des constructions et à leur gabarit ont été écrites au regard de l'existant, avec néanmoins un souci de favoriser une cohérence d'ensemble, à l'échelle de chaque bassin de vie.

Par rapport aux limites des voies ouvertes à la circulation publique ou des emprises publiques, les constructions doivent s'édifier en respectant un recul minimum donné, fixé à 7 mètres pour les constructions à destination d'habitation et à 10 mètres pour les bâtiments agricoles. Ce recul, plus important pour les constructions à usage agricole, vise à éviter que les engins agricoles fassent de manœuvres en empiétant sur la voie. Toutefois, pour mieux s'adapter à l'existant, la règle intègre la possibilité de ne pas respecter le recul imposé, dès lors que la construction s'aligne sur un bâtiment existant.

De même, la hauteur des constructions est réglementée. Afin de prendre en compte l'existant et notamment les particularités des anciens corps de ferme souvent représentatifs d'un patrimoine culturel rural que le territoire souhaite valoriser, le règlement introduit la disposition suivante : « *Les normes de hauteur ne s'appliquent pas aux constructions existantes à la date d'approbation du PLUi présentant une hauteur supérieure à celle admise, sous réserve que les travaux projetés ne viennent pas aggraver la non-conformité à la norme (pas de surélévation).* »

Le règlement intègre des dispositions concernant le traitement des abords des constructions en zone « N » avec l'objectif de veiller à une insertion harmonieuse des constructions dans leur environnement.

b) Les zones N spécifiques

Le régime strict appliqué aux zones « naturelles à préserver » ont conduit à définir des zones spécifiques ». Ce sont les zones « N » indicés » C », « S », « L », « T » etc. pour lesquelles l'objectif est de maintenir le caractère « vert », naturel ou paysager, tout en permettant aux activités qui s'y trouvent de se pérenniser, voire se développer.

Le tableau-ci-dessous présentent les zones spécifiques et leur vocation principale.

ZONAGES	VOCATIONS	PSR	COMMUNES
N	Espaces naturels pour lesquels les enjeux sont la préservation et mise en valeur des sites, milieux et paysages.	PSR 1	Flines-lez-Mortagne Maulde Mortagne du Nord
		PSR 2	Bruille-Saint-Amand Château l'Abbaye Lecelles Nivelle Rumegies Thun-Saint-Amand
		PSR 3	Bousignies Brillon Hasnon Millonfosse Rosult Sars-et-Rosières
		PSR 4	Haulchin Haveluy Hérin

			La Sentinelle Oisy Thiant Trith-Saint-Léger
		PSR 5	Avesnes-le-Sec Haspres Marquette-en-Ostrevant Mastaing Neuville-sur-Escaut Noyelles-sur-Selle Wasnes-au-Bac
		PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
		PSR 7	Bouchain Hordain Lieu-Saint-Amand
		PSR 8	Denain
		PSR 9	Bellaing Escautpont Hélesmes Raismes Wallers-Arenberg
		PSR 10	Abscon Douchy-les-Mines Escaudain Lourches Roeulx Wavrechain-sous-Denain
Nrb	Sous-secteur de la zone « N » correspondant aux réservoirs de biodiversité majeurs et complémentaires à protéger. Certains accueillent des bâtiments d'exploitation agricole ou de l'habitat isolé.	PSR 1	Flines-lez-Mortagne Maulde Mortagne du Nord
		PSR 2	Bruille-Saint-Amand Château l'Abbaye Lecelles Nivelle Rumegies Thun-Saint-Amand
		PSR 3	Bousignies Brillon Hasnon Millonfosse
		PSR 4	Haveluy Thiant
		PSR 5	Haspres Wasnes-au-Bac Wavrechain-sous-Faulx
		PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
		PSR 7	Bouchain
		PSR 8	Denain
		PSR 9	Bellaing Escautpont Hélesmes Raismes Wallers-Arenberg
		PSR 10	Abscon Escaudain Wavrechain-sous-Denain

Nrbp	Sous-secteur de la zone « N » correspondant à l'ancien dépôt de produits industriels nocifs mis sous surveillance en raison des risques de pollution du site. Site identifié réservoirs de biodiversité.	PSR 1	Mortagne du Nord
		PSR 2	Château l'Abbaye
		PSR 10	Abscon
Nzh	Sous-secteur de la zone « N » correspondant aux espaces naturels identifiés en zones à enjeux prioritaires du SAGE Scarpe Aval. L'objectif est de protéger ces zones sensibles.	PSR 1	Mortagne du Nord
		PSR 2	Bruille-Saint-Amand
		PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
Npv	Sous-secteur de la zone « N » correspond aux sites d'accueil d'unités de production d'énergie solaire (panneaux photovoltaïques)	PSR 4	Haulchin
		PSR 7	Bouchain
		PSR 9	Wallers-Arenberg
		PSR 10	Lourches
NC	Zone à vocation d'accueil touristique correspondant à l'aménagement des terrains de camping, caravaning.	PSR 1	Flines-lez-Mortagne
		PSR 2	Nivelle Rumegies
		PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
Nrbc	Sous-secteur de la zone « NC » correspondant aux réservoirs de biodiversité majeurs et complémentaires à protéger accueillant de l'hébergement touristique dont des habitations légères de loisirs.	PSR 2	Bruille-Saint-Amand
		PSR 5	Wavrechain-sous-Faulx
		PSR 9	Raismes
NL	Zone destinée à accueillir des équipements légers de loisirs de proximité à usage sportif, culturel, socio-éducatif ou récréatif	PSR 1	Mortagne du Nord
		PSR 3	Millonfosse
		PSR 4	Haulchin Haveluy Thiant Trith-Saint-Léger
		PSR 5	Avesnes-le-Sec Mastaing
		PSR 7	Hordain Lieu-Saint-Amand
		PSR 9	Escautpont Raismes Wallers-Arenberg
		PSR 10	Wavrechain-sous-Denain
Nrbl	Sous-secteur de la zone « NL » correspondant aux réservoirs de biodiversité majeurs et complémentaires à protéger accueillant des équipements légers sportifs et de loisirs.	PSR 9	Raismes Wallers-Arenberg
NS	Zone destinée à accueillir des équipements légers destinés à un usage sportif, socio-éducatif, récréatif, dans un environnement à dominante naturel et paysager.	PSR 1	Mortagne du Nord
		PSR 2	Château l'Abbaye Lecelles Nivelle Rumegies

			Thun-Saint-Amand
		PSR 3	Brillon Rosult
		PSR 4	Hérin Haveluy Trith-Saint-Léger
		PSR 5	Avesnes-le-Sec Haspres Marquette-en-Ostrevant Neuville-sur-Escaut Noyelles-sur-Selle Wasnes-au-Bac Wavrechain-sous-Faulx
		PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
		PSR 7	Hordain
		PSR 8	Denain
		PSR 9	Bellaing Escautpont Raismes Wallers
		PSR 10	Escaudain Lourches Wavrechain-sous-Denain
NT	Zone correspondant à des sites touristiques majeurs du territoire rayonnant sur le Valenciennois et la Région à développer et à valoriser pour structurer l'offre touristique et lui donner une visibilité forte.	PSR 1	Mortagne du Nord
		PSR 5	Wavrechain-sous-Faulx
		PSR 7	Bouchain
		PSR 9	Raismes
Nrbt	Sous-secteur de la zone « NT » correspondant aux réservoirs de biodiversité majeurs et complémentaires à protéger accueillant des équipements majeurs pour le développement et le rayonnement touristique de l'Agglomération.	PSR 5	Wavrechain-sous-Faulx
		PSR 9	Raismes

Tableau 76 les zones N du PLUI

Pour ces zones, l'enjeu reste le maintien du caractère paysager et justifie les dispositions réglementaires concernant le gabarit des constructions, leur implantation et les obligations de traitement environnemental et paysagers des espaces non bâtis et abords des constructions.

Le tableau en page suivante présente les règles générales. Les dispositions de la zone « N » sont rappelées à titre de curseur, permettant d'apprécier les évolutions pour les zones naturelles spécifiques.

SECTEURS	ARTICLE 4 : IMPLANTATION VIS-A-VIS DES VOIES OUVERTES A LA CIRCULATION ET EMPRISES PUBLIQUES	ARTICLE 5 : IMPLANTATION PAR RAPPORT AU LIMITRES SEPARATIVES	ARTICLE 7 : EMPRISE AU SOL et ARTICLE 8 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS	ARTICLE 11 : OBLIGATIONS IMPOSEES AUX ESPACES NON BATIS ET ABORDS DES CONSTRUCTIONS
N et ces sous-secteurs Nrb et Nzh	Implantation en recul minimum de 5m pour les constructions à destination d'habitation et 10m pour les bâtiments agricoles ; ou implantation à l'alignement d'un bâtiment existant. Implantation par rapport aux RD : un recul variable selon la catégorie de la voie.	Implantation en retrait des limites séparatives. La marge de retrait est égale à H/2 avec minimum de 4 mètres	Hauteur maximum : 9 mètres au faitage et 7m à l'égout du toit. Pas de règle d'emprise au sol. Celle-ci est maîtrisée par les possibilités très limités de construction définis par l'article 2 du règlement relatif aux types d'usages et constructions admis, qui limite les extensions des constructions existantes.	Les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement paysager. Les abords des bâtiments agricoles doivent être entourés de plantations de façon à intégrer la construction dans le paysage. Les aires de dépôts etc. doivent être masquées par des plantations.
NL, et le sous-secteur Nrbl	Implantation en recul d'au minimum 5 mètres. Implantation par rapport aux RD : un recul variable selon la catégorie de la voie.	Idem qu'en « N »	La hauteur maximale est fixée à 6 mètres au faitage et 3 mètres à l'égout du toit. Emprise au sol des constructions : 20% maximum de l'unité foncière.	Espaces non imperméabilisés : minimum 50% de la surface de l'unité foncière, dont 30% seront plantés. Parkings de plus de 4 places : 80% de leur superficie est non imperméabilisée.
Npv				
NS	Implantation en recul d'au minimum 5 mètres. Implantation par rapport aux RD : un recul variable selon la catégorie de la voie.	Idem qu'en « N »	La hauteur maximale : 12m au faitage, portée à 14m sur certaines communes pour tenir compte de la hauteur des constructions existantes ou en projet.	Espaces non imperméabilisés : minimum 30% de la surface de l'unité foncière dont 20% plantés. Parkings de plus de 4 places : 80% de leur superficie est non imperméabilisée.

NC, et le sous-secteur Nrbc	Implantation en recul d'au minimum 5 mètres. Implantation par rapport aux RD : un recul variable selon la catégorie de la voie.	Marge de retrait minimum de 5 mètres	La hauteur maximale 5m au faitage et 3m à l'égout du toit. Emprise au sol des constructions : 30% maximum de l'unité foncière	Espaces non imperméabilisés : minimum 40% de la surface de l'unité foncière dont 30% plantés.
NT, et le sous-secteur Nrbt	Implantation en recul d'au minimum 5 mètres. Implantation par rapport aux RD : un recul variable selon la catégorie de la voie.	Idem qu'en « N »	La hauteur maximale : 9m au faitage et 6m à l'égout. Emprise au sol des constructions : 50% maximum de l'unité foncière	Espaces non imperméabilisés : minimum 40% de la surface de l'unité foncière dont 30% plantés.

Tableau 77 : Les principales règles relatives aux caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères en zone N

L'implantation des constructions

Le principe général est l'implantation en recul des voies et en retrait des limites séparative de propriétés. Cette implantation des constructions combinée avec l'obligation d'un traitement paysager des marges de recul vise à favoriser l'insertion des constructions et installations dans leur environnement à dominante naturelle. Par rapport aux dispositions applicables en zones « N », le recul minimum est moins important afin d'optimiser le foncier et de mettre en valeur les usages admis dans ces zones. Il reste suffisant pour valoriser un traitement paysager fort qui est soutenu par les limites en termes d'emprise au sol et les obligations de non-imperméabilisation des sols et de plantations.

L'implantation des constructions par rapport aux routes départementales.

Comme le souligne le Département du Nord, l'implantation de nouvelles constructions, d'aménagements et installations, **en dehors des zones urbaines** est obligatoirement en recul des voies départementales. Ce recul est variable selon la catégorie des voies.
Il est au minium de :

- 25 mètres par rapport à l'axe des routes de première catégorie,
- 15 mètres par rapport à l'axe des routes de deuxième catégorie,
- 6 mètres par rapport à l'axe des routes de troisième et quatrième catégorie,
- 75 mètres par rapport par rapport à l'axe des routes de grande circulation.

L'article 4 du règlement des zones « A » et « N » de chaque PSR précise les reculs imposés pour les RD.

Le gabarit des constructions

Les dispositions relatives à l'emprise au sol et la hauteur maximale des constructions sont ajustées aux types d'usages existants admis dans des zones et tiennent compte des constructions ou installations existantes.

Sauf en zone « NS » où il n'est pas fixé de règle, l'emprise au sol maximum des constructions varie entre 30% et 50%, selon les types d'usages et de constructions admises dans la zone et au regard de la

volonté d'optimiser le foncier dédié dans les limites compatibles avec la préservation du caractère naturel du site et des paysages.

L'écriture de la règle « ajustée » est adoptée pour les dispositions relatives à la hauteur maximum : ainsi, en zone NC qui accueille de l'hébergement touristique léger, la hauteur maximale des constructions et installations est fixée à 5 mètres au faitage, alors qu'en zone NS qui accueille des équipements sportifs, elle peut atteindre 12 mètres.

Le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Les dispositions relatives au traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et des abords des constructions font naturellement l'objet d'une attention particulière compte tenu des objectifs et orientations du PADD concernant la mise en valeur des milieux naturels et des paysages ainsi que le développement de l'armature verte et bleue du territoire. A cet égard, le PADD souligne le rôle important des territoires y compris dans et autour de leurs espaces déjà bâtis (la « nature en ville »). Les règlements cherchent à favoriser la non-imperméabilisation des sols, les plantations et l'insertion des constructions et installations dans le paysage.

- L**e traitement des espaces libres** : Le PLUi pose le principe suivant (et ce pour toutes les zones): les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement paysager. Il donne la définition des « espaces libres » : il s'agit des « espaces non affectés aux constructions et installations, à leur desserte (accès, voierie, piste cyclable, cheminement piétons), aux aires de jeux et aux aires de stationnement (véhicules motorisés et cycles) y compris leurs espaces de circulation et de dégagement ».

- **La non-imperméabilisation des sols** : Il est exigé un minimum d'espaces non-imperméabilisés. Ce minimum varie entre 30% et 50% de l'unité foncière selon les zones. Par ailleurs, les aires de stationnement de plus de 4 places devront recourir à des techniques assurant la non-imperméabilisation des sols à hauteur de 80% de la superficie de l'aire. On notera que ces obligations favorisent une gestion sur site des eaux pluviales. Toutefois, ces dispositions ne sont pas retenues pour les zones NC et N. En effet, s'agissant de zones sensibles (ex. zones humides pour Parc Fleury à Wavrechain-sous-Faulx ou de la forêt domaniale de Wallers-Arenberg et Raismes), il ne semble pas opportun d'imposer une règle qui pourrait ne pas être compatible avec la préservation des milieux et de leurs fonctionnalités.

- **Les obligations de planter** : le règlement exige un minium d'espaces plantés / végétalisés. Ce minimum, qui s'articule avec celui de non-imperméabilisation des sols, est variable selon les zones (entre 20% et 40%).

- Pour favoriser l'insertion des constructions et installations, dans le paysage naturel qui caractérise ces zones, le PLUi demande un soin particulier au **traitement végétal des abords des constructions**, des aires de stationnement et des espaces de dépôt et d'installation technique ou de stockage.

- La mise en valeur des paysages naturels ont conduit le PLUi à encadrer strictement les clôtures admises dans les zones « N », quelle que soit la vocation : elles sont constituées soit de dispositifs à claire-voie doublés de plantations, soit de haies arbustives. Outre de participer à la qualité des paysages, ces règles contribuent à réunir les actions en faveur de la biodiversité et à accompagner la gestion des risques d'inondation et la lutte contre l'érosion des sols.

2.2. Les zones agricoles (A)

Les zones agricoles concernent les secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres exploitées.

Le PLUi distingue 4 grandes catégories de zones :

- La zone agricole « A » qui couvre la grande majorité du foncier agricole ;
- La zone agricole « Azh » qui couvre des espaces agricoles identifiés « secteurs à enjeux prioritaires du SAGE de la Scarpe aval » ;
- La zone « Am » qui couvre des espaces agricoles accueillant notamment des cultures maraîchères que les communes souhaitent pérenniser en cohérence avec les objectifs du PADD et qui vise à soutenir une agriculture proximité en valorisant différents modes d'agriculture ;
- Les STECAL– Secteur de Taille et de CApacité Limitées (cf. 2.4.)

Le classement en « A » répond à un des objectifs du PADD qui vise à « Pérenniser l'activité agricole et valoriser une agriculture nourricière, de proximité, innovante, solidaire et écoresponsable ». Sous cet axe, le projet de développement du territoire entend non seulement préserver le foncier, mais également d'accompagner les activités de ses exploitants notamment dans leur évolution et diversification. Cette diversification concerne principalement les activités liées à la production agricole et à la production d'énergie renouvelable.

Ainsi, **en zone « A », sont admis les usages et les constructions liées à l'activité agricole.**

Mais, **afin de valoriser le développement d'une agriculture de proximité** (production de consommables et vente directe) et **des circuits-courts** sont également autorisées les constructions nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, sous réserve qu'elles ne compromettent l'exercice de l'activité agricole.

Comme en zone naturelle, **sont également admises certaines constructions et installations de service public ou d'intérêt collectif (CINASPIC)** : elles sont toutefois **limitées** et ne concernent que les aménagements de voirie et de circulations en mode doux, de desserte en réseaux et aux aménagement nécessaires à la prévention de risques d'inondation. De plus, ces CINASPIC ne sont admis que sous réserve de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Concernant les énergies renouvelables,

- **Les éoliennes** n'étant pas interdites ou soumises à conditions sont admises dans la mesure où elles sont compatibles avec les orientations de l'OAP-G « Patrimoines et Paysages ». En effet, l'espace agricole a un rôle majeur dans la constitution des paysages et le fonctionnement de l'armature verte.
- **Les unités de méthanisation** sont admises sous réserve qu'elles soient éloignées de toute zone résidentielle (minimum 100 mètres) ; l'enjeu est de ne pas engendrer de nuisances inacceptables et inacceptées par les résidents.
- **Les centrales solaires au sol, sont, en revanche, interdites**. Ici, cette interdiction vise à préserver la première vocation des terres agricoles qui est de « nourrir » les populations.

Le classement en « A » ayant pour objectif la pérennité des activités agricoles, c'est tout naturellement que **le règlement limite strictement les possibilités de constructions à destination d'habitation.** Il admet :

- Les constructions à usage d'habitation **pour les personnes dont la présence permanente sur le site d'exploitation est nécessaire.** Dans ce cas, l'habitation est implantée à proximité immédiate des bâtiments d'exploitation et au maximum à 100 mètres;
- Les travaux sur des **constructions existantes à usage d'habitation** avec possibilité de réaliser une extension limitée à 40m² d'emprise au sol, sans que cela puisse créer un nouveau logement ;
- Le **changement de destination d'un bâtiment agricole conformément à l'article L 151-11 du Code de l'Urbanisme.** Cependant, le changement de destination est soumis au respect de plusieurs conditions qui concernent le bâtiment (volumétrie), la présence des réseaux de distribution d'eau potable, d'électricité et de dispositifs de traitement des eaux usées etc., ainsi que les nouvelles destinations. Il faut souligner qu'à travers ce dispositif, le PLUi cherche à préserver le patrimoine culturel rural, qui ne peut plus avoir d'usage agricole et qui faute de trouver un nouvel usage , risque d'être abandonné. Aussi, il intègre en condition « l'intérêt patrimonial, culturel, architectural ».

Comme pour la zone naturelle « N », les dispositions réglementaires relatives à l'implantation des constructions et à leur gabarit ont été écrites au regard de l'existant, avec le souci de favoriser une cohérence d'ensemble.

Par exemple, par rapport aux limites des voies ouvertes à la circulation publique ou des emprises publiques, les constructions doivent s'édifier en respectant un recul minimum donné. Toutefois, pour mieux s'adapter à l'existant, la règle intègre la possibilité de ne pas respecter le recul imposé dès lors que la construction s'aligne sur un bâtiment existant. Les dispositions concernant les routes départementales et présentées dans la section concernant les zones naturelles, s'appliquent également dans les zones agricoles et intègrent les règlements de ces zones.

Autre exemple, la hauteur des constructions est réglementée. Cependant, pour prendre en compte l'existant et notamment les particularités des anciens corps de ferme que le territoire souhaite valoriser, le règlement introduit la disposition suivante : « *Les normes de hauteur ne s'appliquent pas aux constructions existantes à la date d'approbation du PLUi présentant une hauteur supérieure à celle admise, sous réserve que les travaux projetés ne viennent pas aggraver la non-conformité à la norme (pas de surélévation) ».*

La contribution des espaces agricoles à la qualité des paysages a conduit à intégrer dans le règlement de la zone « A », les mêmes dispositions que pour la zone « N », concernant le traitement paysager des espaces (et non occupés par les cultures ou l'élevage) et le traitement des abords des constructions.

Les bâtiments pouvant changer de destination conformément à l'article L 151-11 du Code de l'urbanisme

Le changement de destination concerne 62 de bâtiments agricoles dont 30 sur l'Ostrevant, 18 sur l'Amandinois et 14 sur l'Ancien Corridor Minier. On rappelle que pour la CAPH et les communes, l'objectif est de permettre une réutilisation d'un bâtiment à usage agricole qui ne sert plus aux activités agricoles, afin de préserver de l'abandon et de la détérioration, des bâtiments présentant un intérêt architectural ou patrimonial. Tous les bâtiments concernés sont repérés au plan de zonage.

Le règlement de la zone « A » et de la zone N conditionne le changement de destination. En premier lieu, si les activités admises sont diversifiées - hébergement touristique, logement, commerce des produits de la ferme ou du terroir, accueil du public en vue d'actions pédagogiques et d'activités de découverte etc., elles ne doivent pas « compromettre le caractère agricole de la zone ». Ensuite, le bâtiment doit être desservi par les réseaux de distribution d'eau potable et d'électricité, ainsi que par les dispositifs de défense incendie et de traitement des eaux usées en capacité suffisante pour répondre aux besoins des futures destinations. Enfin, le changement de destination ne peut pas modifier la volumétrie du bâtiment et l'extension est limité à 20m² de surface de plancher.

Le tableau ci-dessous présente un récapitulatif du nombre de bâtiments repérés par PSR et communes.

PSR / Commune	Nombre de bâtiments autorisés à changer de destination
PSR02	**4**
Château l'Abbaye	4
PSR03	**6**
Rosult	6
PSR04	**8**
Haveluy	6
Hérin	2
PSR05	**18**
Haspres	1
Marquette-en-Ostrevant	6
Mastaing	1
Noyelles-sur-Selle	9
Wasnes-au-Bac	1
PSR06	**8**
Saint-Amand-les-Eaux	8
PSR07	**12**
Bouchain	5
Hordain	3
Lieu-Saint-Amand	4
PSR09	**6**
Wallers	6
Total général	**62**

Tableau 78 : Les bâtiments repérés au plan de zonage pouvant changer de destination

2.3. Les zones humides à enjeux prioritaires du SAGE Scarpe-aval

L'enjeu **de préserver et de valoriser les caractéristiques des zones humides à enjeux prioritaires du SAGE-Scarpe-aval** ont conduit à limiter les possibilités de constructions dans ces espaces.

Les zones **« Nzh »** sont peu nombreuses et sont concentrés sur **SAINT-AMAND-LES-EAUX et BRUILLE-SAINT-AMAND.** Elles peuvent couvrir des espaces forestiers ou agricoles.

Que ce soit **en « Nzh » ou « Azh » les types d'activités et constructions admis sont très limités.** De plus, ils ne sont autorisés que sous réserve « qu'il n'y ait pas d'incidences sur la fonctionnalité des milieux ».

En zone « Nzh » les types d'activités et de constructions sont limités aux installations techniques et aux aménagements liés aux infrastructures des réseaux de distribution d'eau potable, d'énergie, de communication numérique et téléphonique, aux aménagements légers et installations à vocation scientifique, pédagogique ou éducative et de loisirs ou à l'extension limitée de construction à destination d'habitation existante. Aucune autre construction ou installation nouvelle, sauf celles liées à l'exploitation et gestion forestière, n'est admise.

La principale différence entre la zone « Azh » et « Nzh » tient à la présence ou non de constructions agricoles existantes. En effet, les zones humides y compris à enjeux prioritaires du SAGE Scarpe-aval, intègrent un système bocager qui vit et perdure grâce aux activités d'élevage. Il s'agit donc de trouver un équilibre entre préserver des espaces remarquables et pérenniser les activités agricoles qui les animent. Aussi, dès lors que dans les zones humides à enjeux du SAGE, un bâtiment agricole a été identifié, elles ont été classées « Azh ».

En « Azh », si aucune nouvelle construction à usage agricole n'est admise, il est autorisée l'extension de bâtiments agricoles existants dans les limites de 20% de la surface de plancher existante à l'approbation du PLUi, ainsi que **la démolition et reconstruction d'un bâtiment existant pour répondre à des besoins de mise en normes** afin de le rendre conforme à la législation concernant l'usage final de ce bâtiment.

Sont concernées les communes suivantes : **ABSCON, HASNON, SAINT-AMAND-LES-EAUX, THUN-SAINT-AMAND, OISY, NEUVILLE-SUR-ESCAUT, BOUCHAIN, MORTAGNE-DU-NORD et BRUILLE-SAINT-AMAND.**

2.4. Les STECAL en zone naturelle et agricole

La combinaison des articles L 151- 11 et L 151-12 du Code de l'urbanisme conduit à définir des STECAL (Secteur de Taille et de Capacité limitées) sur les sites situés en zones agricoles ou naturelles et qui sont occupés par d'autres types d'activités et constructions que ceux admis par ces mêmes articles, à savoir les usages et constructions autres que ceux liés à l'activité agricole et d'habitation. Il s'agit des sites occupés par des activités artisanales, industrielles ou de loisirs et touristiques ainsi que des équipements et services publics et assimilés, tels les aires d'accueil des gens du voyage, les cimetières et leur extension, les déchetteries. Pour les activités artisanales ou industrielles ou de loisirs et touristiques, l'objectif est de permettre la poursuite de ces activités, plus rarement leur développement sur site.

Le tableau ci-dessous présente par commune les STECAL délimités en zone agricole et naturel :

- La colonne « Occupation » indique l'activité présente sur le site, justifiant l'instauration du STECAL.

- Lorsque la colonne « Extension » est renseignée, elle indique la superficie de l'extension admise, dès lors que celle-ci est différente de celle admise dans les règlements des zones A et N, à savoir 40m² de surface de plancher.
- La hauteur maximale est généralement fixée au regard des constructions ou tient compte du projet envisagé.

PSR	COMMUNES	ZONE	ADRESSES	OCCUPATION	EXTENSION	DISPOSITIONS SPECIFIQUES
PSR 1	Flines-lez-Mortagne	A	Rue d'Hergnies	Activité artisanale		
	Mortagne du Nord	N	Rue Alphonse Dussart	Activités de services d'hébergements hôteliers et touristiques et de restauration		Hauteur maxi. 9m au faitage
PSR 2	Bruille-Saint-Amand	A	624 rue Haute Rive	Activité artisanale		
		N	Rue des Chaurettes	Activités de services, d'hébergements hôteliers et touristiques, de restauration		Hauteur maxi. 7m au faitage
		N	Chaussée Brunehaut	Activités de services d'hébergements hôteliers et touristiques, de restauration		Hauteur maxi. 7m au faîtage
	Lecelles	A	Route de Tournai	Activité de récupération de déchets triés		Hauteur maxi. 12m au faîtage
		A	Rue des Fèves	Installation d'une aire de stationnement poids lourds	Sans objet	
		A	Rue des Fèves	Construction d'un abri de stockage de matériaux		Hauteur maxi. 7m au faîtage
	Nivelle	A	Rue Paul Dutrieux	Activités d'accueil de clientèle et salles d'arts et de spectacles		Hauteur maxi. 9m au faitage
		N	Restaurant le Ranch	Activités de services d''accueil d'une clientèle et de restauration		Hauteur maxi. 7m au faitage
	Rumegies	A	Cimetière	Extension du cimetière	Sans objet	
PSR 3	Millonfosse	A	Rue de la Vallée	Activité artisanale	20m²	Hauteur maxi. 15m au faitage
PSR 4	Haveluy	A	Rue Ferrer	Activité artisanale		Hauteur maxi. 7 m au faîtage
	Trith-Saint-Léger	A	Rue du Chemin Bourgeois	Aire d'accueil des gens du voyage	Sans objet	Hauteur maxi. 4 m au faîtage

PSR 5	Haspres	A	Rue de Valenciennes	Equipement public « Espace Mitterrand		Hauteur maxi. 7m au faîtage
		A	Rue de Valenciennes	Activités de transports		Hauteur maxi. 7m au faitage
	Avesnes-le-Sec	N	Rue de Bouchain	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle et les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés		Hauteur maxi. 7m au
		N	« La Folle Emprise »	Activités de restauration, de salles d'arts et de spectacles etc.		Hauteur maxi. 7m au faîtage
	Marquette-en-Ostrevant	N	Station d'épuration	Station d'épuration		Hauteur maxi. 7m au faîtage
	Wavrechain-sous-Faulx	N	Site « Le Fleury »	Activités de loisirs et touristiques, HLL et restauration		Hauteur maxi 9m au faîtage. Hauteur maxi 25m pour les installations démontables
PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux	A	Entreprise CANER	Activités industrielles		
		N	Le site de « La Grise Chemise »	Activités assimilées de service public lié aux missions de la Fédération Départementale de Chasse du Nord	Maximum 1000m²	Hauteur maxi des nouvelles constructions 9m au faîtage. Volet environnement cf. ci-après.
PSR 7	Bouchain	A	Avenue John F. Kennedy	Activité artisanale		Hauteur maxi. 7m au faîtage
		A	Rue des Frères Régnier	Activité artisanale		Hauteur maxi. 15m au faîtage
		N	Rue Emile Chevalier	Activité artisanale		Hauteur maxi. 9m au faîtage
PSR 8	Denain	A	Chemin des Muids	Aire d'accueil des gens du voyage	Sans objet	Hauteur maxi. 4m au faîtage
		A	Route d'Haveluy	Activité de déchetterie		Hauteur maxi. 4m au faîtage
		N	Site de la Fonderie et Aciérie de Denain	Activité artisanale		Hauteur maxi. 15m au faîtage
		N	119 rue Pierre Beriot	Activité artisanale		Hauteur maxi. 15m au faîtage
		N	Chemin de Halage	Activité de la Brigade canine de la Police Nationale		Hauteur maxi. 15m au faîtage
		N	Rue Emile Zola	Activité artisanale		Hauteur maxi. 6m au faîtage

		N	Chemin rural dit Par-delà l'Eau	Activité artisanale		Hauteur maxi 6 mètres au faîtage
PSR 9	Hélesmes	A	Rue de l'égalité	Extension du cimetière	Sans objet	
	Raismes	N	Rue de Raismes	Aire d'accueil des gens du voyage	Sans objet	Hauteur maxi 4 mètres au faîtage
		N	Avenue Fontaine de Bouillon	Activités de restauration		Hauteur maxi 4 mètres au faîtage
	Wallers-Arenberg	A	Rue Victor Hugo	Extension construction et aire de stationnement poids lourds	50m²	Hauteur maxi. 9m au faitage
		A	96 rue Mattéoti	Activité commerciale	20m²	Hauteur maxi. 15m au faîtage
		A	Cimetière Communal	Extension du cimetière		-
		N	Rue Desandrouins	Carrière		Hauteur maxi. 4m au faîtage
PSR 10	Douchy-les-Mines	A	COVED	Activité artisanale		Hauteur maxi. 9m au faîtage
	Escaudain	A	140 Avenue Jules Guesde	Activité artisanale		Hauteur maxi. 6m au faîtage
		N	245 Avenue Jules Guesde	Activité artisanale		Hauteur maxi. 7m au faîtage
		N	14Bis rue de Bouchain	Activité artisanale		Hauteur maxi. 10mau faîtage
		N	Rue Paul Bert	Aire d'accueil des gens du voyage		Hauteur maxi. 4 m au faîtage
		N	Rue Marcel Griffon	Activité artisanale	100m²	Hauteur maxi. 9m au faîtage.
	Escaudain	N	413 Avenue Jules Guesde	Activité artisanale	20m²	Hauteur maxi. 15m au faîtage
	Lourches	N	Rue Socrate	Aire d'accueil des gens du voyage	Sans objet	Hauteur maxi. 4m au faîtage
	Wavrechain-sous-Denain	A	Le Cimetière	Extension du cimetière	Sans objet	

Tableau 79 : Les STECAL repérés sur les plans de zonage du PLUI

Le règlement des zones « A » et « N », précise les constructions et installations admises dans chaque STECAL en cohérence avec l'usage existant (activités ou équipements) et intègre **le cas échéant des dispositions spécifiques relatives au gabarit du bâtiment** (ex. emprise au sol et hauteur des constructions), dès lors que la règle générale de la zone ne peut être appliquée.

Ces dispositions spécifiques ont pour objectif de permettre les travaux sur les bâtiments existants. Lorsqu'une extension est envisagée, elle est limitée au projet envisagé par l'usager du site et fait l'objet d'une disposition spécifique et individualisée précisée sous l'article 7. On notera que sur l'ensemble des STECAL, l'extension plus importante que celle admise en règle générale, ne concerne que 3 sites et est liée au projet envisagé.

3. LES ZONES URBAINES

Les zones urbaines, indicées « U » au plan de zonage, ont été définies en cohérence avec l'enveloppe urbaine définie par le SCoT. Elles s'appuient donc sur les zones constructibles des documents d'urbanisme des communes (POS, PLU, Carte communale). Globalement, elles intègrent les parties urbanisées des communes.

Ces zones comprennent :

- **Des zones U, dites mixtes**, occupées par de l'habitat, des commerces, des activités, des services et des équipements ;
- **Des zones U dédiées à une fonction spécifique,** à savoir :
    - La zone UE dont la vocation est l'accueil d'activités économiques secondaires et tertiaires, de commerces et de services en fonction de leurs spécificités avec l'ambition d'offrir un cadre de vie de qualité ;
    - La zone UJ qui recouvre les jardins d'agrément situés à l'arrière des constructions, les jardins familiaux et les espaces de respiration à préserver au sein de cœurs d'ilots ;
    - La zone US qui a vocation à accueillir des équipements destinés à un usage sportif, socio-éducatif, récréatif comprenant des constructions en superstructure ;
    - La zone UL qui est destinée à accueillir des équipements destinés à un usage sportif, socio-éducatif, culturel, récréatif ainsi que de l'habitat léger de loisir et de tourisme.
    - La zone UG qui est destinée à l'accueil d'un nouvel équipement scolaire majeur sur la commune d'Escaudain.

Les dispositions réglementaires (zonage compris) visent à répondre aux objectifs et orientations du PADD concernant notamment :

- ***L'attractivité résidentielle du territoire.***
- ***Le confortement et l'animation des centres de ville, bourg et village notamment en y favorisant l'installations de commerces, services, activités tertiaires.***
- ***Le développement des modes déplacements alternatifs à la voiture et notamment les modes doux.***
- ***La mise en œuvre et au fonctionnement de l'armature verte et bleue : « la nature en ville ».***
- ***L'optimisation du foncier à travers le renouvellement urbain et la valorisation des friches.***
- ***La préservation et la mise en valeur des caractéristiques architecturales et des paysages urbains.***
- ***La qualité du cadre de vie pour les habitants en termes d'aménités et de cadre de de vie.***
- ***La prévention des risques d'inondation.***

3.1. Les zones urbaines mixtes

a) Présentation des différentes zones urbaines mixtes

Les zones urbaines mixtes ont vocation à être multifonctionnelles. Le PLUi de la Porte du Hainaut distinguent 3 grandes catégories de zones urbaines mixtes : UA, UB et UC.

Cette distinction est liée, d'une part à la typologie urbaine et au bâti existant, dont pour certains secteurs l'enjeu est la préservation, d'autre part au rôle du secteur au regard des orientations du PADD, notamment celles relatives au renforcement des centres de ville, bourg et village.

- **La zone UA** recouvre les centres des villes et les cœurs de bourgs voire de villages. Elle accueille à la fois de l'habitat, des commerces, des activités, des services et des équipements. Implanté le plus souvent sur un parcellaire étroit, le bâti est le plus souvent continu et à l'alignement des voies et emprises publiques.

- **La zone UB** recouvre les zones urbaines périphériques aux cœurs de bourgs et des centres de ville; elle a une vocation à dominante d'habitat , même si elle peut accueillir des activités de services, commerciales, artisanales, des équipements publics. Son tissu urbain se caractérise par une implantation hétérogène des constructions, le plus souvent en recul des voies et emprises publiques ainsi que des limites séparatives de propriété.

Les zones UA et UB comprend plusieurs **sous-secteurs indicés par une lettre en minuscule**. Ces sous-secteurs ont été définis pour prendre en compte :

- Soit des caractéristiques particulières du tissu existant, telle la proximité immédiate des zones UA, mais une densité de bâti plus faible : le sous-secteur UAb ;
- Soit des règles de hauteur différentes que celles admises en UA ou UB : les sous-secteurs UAa, UBa et UBb ;
- Soit des règles particulières de densités : UAa1 et UAa2 sur Denain. En effet, afin de pouvoir réaliser la programmation logement des ilots de recyclage urbain, arrêtées par l'ensemble des partenaires dans le cadre du Projet de renouvellement urbain NPNRU « Denain Centre », deux sous-zonages ont été identifiées pour les opérations « Enghien » et Mousseron » avec une densité minimales respectivement de 25 logements à l'hectare et 40 logements à l'hectare. Au global, la densité minimale moyenne des îlots de recyclage du PRU « Denain Centre » est respectée, puisqu'elle correspond à une moyenne de 71 logements par hectare.
- Soit des risques d'inondation : les sous-secteurs et zones concernés sont indicés « i » ;
- Soit de risques de pollution des sols et sous-sols : les sous-secteurs et zones concernés sont indicés « p » ;
- Soit d'un projet de renouvellement urbain : le sous-secteur UAr.

- **La zone UC** recouvre les cités minières, corons, cités pavillonnaires et cités jardins caractéristiques du patrimoine minier et industriel du territoire.
  La zone UC comprend :

  - **Un sous-secteur UCr,** correspondant aux cités qui ont vocation à évoluer, à se renouveler, tout en considérant la composition urbaine et architecturale d'origine,
  - **Un sous-secteur UCh,** sur la commune de WALLERS qui correspond à un secteur limité où la Ville engage un projet de développement d'hébergement (ex. accueil de classes vertes) et d'équipements d'intérêt collectif (salles de réunions pour séminaire…).

Le tableau ci-dessous présente les zones urbaines mixtes de chaque commune.

ZONES	VOCATIONS	PSR	COMMUNES
UA	Zone qui correspond au cœur des villes, bourgs et villages où l'enjeu est de conforter la multifonctionnalité. Son tissu urbain est marqué par une densité plus importante, offrant le plus souvent un bâti continu aligné sur les voies.	PSR 1	Flines-lez-Mortagne Maulde
		PSR 2	Bruille-Saint-Amand Château l'Abbaye Lecelles Rumegies Thun-Saint-Amand
		PSR 3	Brillon Hasnon
		PSR 5	Avesnes-le-Sec Haspres Marquette-en-Ostrevant Mastaing Neuville-sur-Escaut Noyelles-sur-Selle Wasnes-au-Bac
		PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
		PSR 7	Hordain Lieu-Saint-Amand
		PSR 8	Denain
		PSR 10	Abscon Douchy-les-Mines Escaudain Lourches Roeulx Wavrechain-sous-Denain
UAa	Sous-secteur de la zone UA qui recouvre les cœurs de bourgs de certaines communes où une hauteur plus importante est admise.	PSR 1	Mortagne-du-Nord
		PSR 3	Hasnon
		PSR 4	Hérin La Sentinelle Trith-Saint-Léger
		PSR 7	Bouchain
		PSR 9	Escautpont Raismes
UAa1	Sous-secteur qui concerne l'opération « Mousseron » dans le cadre du NPNRU où la densité minimale exigée est de 40 logements à l'hectare	PSR 8	Denain
UAa2	Sous-secteur qui concerne l'opération « Enghien » dans le cadre du NPNRU où la densité minimale exigée est de 25 logements à l'hectare	PSR 8	Denain
UAb	Sous-secteur de la zone UA qui correspond aux zones urbaines périphériques des communes se caractérisent d'une part par une vocation à dominante d'habitat, d'autre part par son	PSR 3	Millonfosse
		PSR 4	Haulchin Haveluy Thiant

	tissu urbain moins dense et des formes urbaines plus diversifiées.	PSR 9	Bellaing Hélesmes Wallers-Arenberg
UAai	Sous-secteur de la zone UA qui recouvre les cœurs de bourgs de certaines communes où une hauteur plus importante est admise et où sont interdits les caves et garages en sous-sol.	PSR 4	Hérin
		PSR 7	Bouchain
UAar	Sous-secteur de la zone UA qui recouvre un secteur en renouvellement urbain sur la commune de Trith-St-Léger. Une hauteur plus importante y est admise.	PSR 4	Trith-Saint-Léger
UAp	Sous-secteur de la zone UA à l'intérieur duquel des dispositions règlementaires spécifiques sont édictées au regard de la prise en compte du risque de pollution des sols.	PSR 8	Denain
UAi	Sous-secteur de la zone UA qui correspond au cœur des villes, bourgs et villages où l'enjeu est de conforter la multifonctionnalité. Son tissu urbain est marqué par une densité plus importante, offrant le plus souvent un bâti continu aligné sur les voies où sont interdits les caves et garages en sous-sol.	PSR 5	Mastaing Neuville-sur-Escaut
		PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
UAr	Sous-secteur de la zone UA qui correspond au site de « La Résidence Paul Manouvrier », site stratégique de renouvellement urbain et dans lequel des dispositions particulières s'appliquent.	PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
UB	Zone qui correspond aux zones urbaines périphériques des communes se caractérisent d'une part par une vocation à dominante d'habitat, d'autre part par son tissu urbain moins dense et des formes urbaines plus diversifiées.	PSR 1	Flines-lez-Mortagne Maulde Mortagne-du-Nord
		PSR 2	Bruille-Saint-Amand Château l'Abbaye Lecelles Nivelle Rumegies Thun-Saint-Amand
		PSR 3	Bousignies Brillon Hasnon Millonfosse Rosult Sars-et-Rosières

		PSR 5	Avesnes-le-Sec Haspres Marquette-en-Ostrevant Mastaing Neuville-sur-Escaut Noyelles-sur-Selle Wasnes-au-Bac Wavrechain-sous-Faulx
		PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
		PSR 7	Bouchain Hordain Lieu-Saint-Amand
		PSR 8	Denain
		PSR 10	Abscon Douchy-les-Mines Escaudain Lourches Roeulx Wavrechain-sous-Denain
UBa	Sous-secteur de la zone UB qui recouvre les zones urbaines périphériques de certaines communes où une hauteur plus importante est admise. Cas spécifique de Nivelle qui n'a pas voulu de zone UA, donc le sous-secteur UBa recouvre toutes les zones urbaines de la commune de Nivelle, sans distinction de hauteur particulière.	PSR 4	La Sentinelle Trith-Saint-Léger
		PSR 9	Escautpont Raismes
UBb	Sous-secteur de la zone UB qui recouvre les zones urbaines périphériques de certaines communes où la hauteur est plus basse que dans le sous-secteur UBa.	PSR 4	Haulchin Haveluy Hérin Oisy Thiant
		PSR 9	Bellaing Hélesmes Wallers-Arenberg
UBbi	Sous-secteur de la zone UB qui recouvre les zones urbaines périphériques de certaines communes où la hauteur est plus basse que dans le sous-secteur UBa où sont interdits les caves et garages en sous-sol.	PSR 4	Hérin
		PSR 9	Bellaing Wallers-Arenberg
UBi	Zone qui correspond aux zones urbaines périphériques des communes se caractérisent d'une part par une vocation à dominante d'habitat, d'autre part par son tissu urbain moins dense et des formes urbaines	PSR 2	Lecelles
		PSR 3	Bousignies Hasnon Sars-et-Rosières
		PSR 5	Marquette-en-Ostrevant Mastaing

	plus diversifiées où sont interdits les caves et garages en sous-sol.		Neuville-sur-Escaut Wasnes-au-Bac Wavrechain-sous-Faulx
		PSR 7	Bouchain Hordain
		PSR 10	Abscon Douchy-les-Mines
UC	Zone qui regroupe les cités corons, cités pavillonnaires et cités jardins caractéristiques du patrimoine minier et industriel du territoire. Elles sont pour certaines inscrites au patrimoine mondial de l'UNESCO. La vocation de la zone est principalement à usage d'habitat mais peut accueillir des équipements, des commerces et des services.	PSR 2	Thun-Saint-Amand
		PSR 4	Haveluy Hérin La Sentinelle
		PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
		PSR 8	Denain
		PSR 9	Escautpont Raismes Wallers-Arenberg
		PSR 10	Abscon Douchy-les-Mines Escaudain Lourches
UCh	Sous-secteur de la zone UC qui à vocation d'accueillir de l'hébergement (ex. accueil de classes vertes) et d'équipements d'intérêt collectif (salles de réunions pour séminaire…).	PSR 9	Wallers-Arenberg
UCi	Sous-secteur de la zone UC où sont interdits les caves et garages en sous-sol.	PSR 9	Bellaing
		PSR 10	Douchy-les-Mines
UCr	Sous-secteur de la zone UC correspondant à des cités qui ont vocation à évoluer voire à se renouveler tout en considérant la composition urbaine et architecturale dans laquelle elles s'inscrivent.	PSR 4	La Sentinelle Thiant
		PSR 9	Escautpont Raismes
		PSR 10	Escaudain Lourches Roeulx
UG	zone qui est destinée à l'accueil d'un nouvel équipement scolaire majeur sur la commune d'Escaudain.	PSR 10	Escaudain

Tableau 80 : Les zones urbaines du PLUI

b) Des dispositions harmonisées pour tous les Plans de Secteurs Règlementaires (PSR)

Les zones UA et UB

Si la délimitation des zones UA et UB pour chaque commune a pris en compte la typologie urbaine, elle se fonde également sur le rôle des zones dans le fonctionnement de la commune et sur l'organisation du territoire de la Porte du Hainaut impulsée par le projet de développement du territoire porté par le PADD.

✓ **Des dispositions relatives aux destinations et sous-destinations**

Ainsi, **la zone UA** a pour objectif de renforcer la multifonctionnalité des centres -villes et des centres-bourgs identifié « polarités » avec pour objectif de satisfaire les besoins en aménités de leurs habitants, mais aussi des communes sur lesquelles les polarités rayonnent ou doivent rayonner. C'est dans la zone UA, qu'on privilégiera l'accueil d'activités tertiaires, de commerces, de services, d'équipements.

La zone UB, à une vocation résidentielle dominante. Il importe, cependant, d'y faciliter l'implantation d'activités artisanales, de commerces et services compatibles avec le caractère principalement résidentiel de ses espaces afin de rapprocher les aménités au plus près des habitants.

Les dispositions des articles 1 et 2 du règlement des zones UA et UB traduisent ces objectifs : Les zones UA et UB autorisent des destinations et sous-destinations variées répondant à la vocation de mixité de ces zones. Seules les constructions à destination agricole et industrielle sont limitées à l'existant, dans la mesure où les activités qu'elles accueillent sont considérées peu compatibles avec la vocation de ces zones.

Par ailleurs, **afin de favoriser le maintien et le développement des commerces et services sur les cœurs de ville et cœurs de bourg en zone UA, qui** se démarque par un tissu urbain est resserré, **il n'est pas défini un nombre de places de stationnement minimum exigible pour ces destinations**. L'enjeu est de ne pas bloquer leur implantation qui participe à l'animation et à l'attractivité de ces centres.
Seul le règlement de la zone UB impose 2 places de stationnement à partir de 150m² de surface de plancher pour les constructions à destination de commerces, d'activités de services et d'autres activités des secteurs secondaires et tertiaires.

✓ **Des dispositions relatives aux types d'implantation des constructions**

La zone UA se caractérise par des constructions implantées à l'alignement des voies et emprises publiques et souvent de manière contiguë. En cohérence, les règles imposent l'implantation à l'alignement. Cependant, en cas de dent creuse, le règlement prévoit la possibilité de s'implanter selon le même recul que l'une des deux constructions voisines. Elles imposent également une implantation sur une ou deux limites séparatives latérales dans la bande des 20 mètres mesurée à partir de l'alignement de la voie (seules les extensions autorisées au-delà de cette bande pourront s'implanter en retrait).

La zone UB présente des implantations différenciées. En cohérence, le règlement laisse le choix d'une implantation à l'alignement des voies et emprises publiques ou avec un recul minimum de 5 mètres voire en cas de dent creuse la possibilité de s'implanter selon le même recul que l'une des deux constructions voisines. Suivant la même logique, le règlement autorise une implantation sur une ou deux limites séparatives dans la bande des 20 mètres ou en retrait.

La zone UC

Pour la zone UC, l'objectif est de préserver ce tissu urbain caractéristique du territoire en cohérence avec le PADD qui affiche l'ambition de préserver et mettre en valeur les paysages culturels notamment miniers. Certaines de ces cités sont ainsi inscrites au patrimoine mondial de l'UNESCO. La vocation de la zone est principalement à usage d'habitat mais peut accueillir des équipements, des commerces et des services.

Différentes dispositions règlementaires traduisent les objectifs visés pour la zone UC :

- **Une constructibilité limitée,** puisque le règlement de la zone UC n'admet que les extensions et annexes limitées à 25m² de la surface de plancher existante.

- **Les règles d'Implantation par rapport aux voies ouvertes à la circulation et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives** obligent les nouvelles constructions à tenir compte des caractéristiques du tissu urbain dans lequel elle s'intègre. C'est le cas par exemple de la règle suivante : « *Dans un souci d'intégration à l'existant, l'implantation ne pourra induire de rupture dans la séquence bâtie qu'elle intègre, les nouvelles constructions devront respecter l'alignement ou le recul de l'un des bâtiments principaux voisins situé dans la zone ».*

  Afin **que les extensions et annexes** s'insèrent harmonieusement dans le tissu urbain et ne masquent pas les bâtiments principaux caractéristiques du patrimoine, les règles imposent leur **implantation latérale ou en arrière du logement** c'est-à-dire avec une marge de recul supérieure ou égale à celle du bâtiment principal. Seul l'implantation de carport, abri ouvert destiné à abriter la voiture qui a un impact limité sur l'image de la rue est autorisé sur l'avant.

- **Les règles de hauteurs** ont également le souci d'assurer une insertion harmonieuse des constructions à leur environnement. Ainsi, *« En cas de rénovation, les hauteurs originelles de la construction seront maintenues »,* et *« dans le cas d'une nouvelle construction, la hauteur de celle-ci devra respecter la hauteur au faitage et à l'égout des constructions voisines situées dans la zone ainsi que le nombre de niveau sans excéder un niveau soit R+1+ avec un seul niveau de combles aménageables ou non ».*

Enfin, **les règles sur l'aspect extérieur** tendent à préserver les caractéristiques architecturales des cités en encadrant notamment :

- ✓ L'aspect des revêtements extérieurs des façades : « *de type brique dans la gamme des rouges ou dans des tons conformes à la teinte dominante de la cité. Ils seront identiques à celles des constructions à usage d'habitation voisines situées dans la zone en termes de type de matériau, aspect, dimensions et teinte* » ;
- ✓ L'aspect des toitures : « *la couverture des bâtiments sera de type tuile de teinte rouge-orangé ou brun en harmonie avec les couvertures des bâtiments principaux voisins* ».
- ✓ La composition architecturale « *Le raccordement aux édifices voisins tiendra compte du niveau des égouts et des étages* ».
- ✓ La forme des ouvertures dont dépend la qualité et l'harmonie des façades.
- ✓ Les clôtures dont les règles visent à maintenir l'esprit « jardin » des cités.

Dans les sous-secteurs de la zone UC (UCr et UCh), si l'esprit de la cité est pris en compte dans ses grandes caractéristiques, l'enjeu est d'introduire une certaine souplesse dans le règlement afin de permettre les projets envisagés.

Pour la zone UCr, il s'agit de ne pas contraindre la réalisation des projets de renouvellement urbain définis ou encore de définition et dont la programmation peut notamment comprendre des démolitions, reconstructions de logements. Les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions sont plus souples.

Pour la zone UCh, il s'agit de permettre la réalisation du programme envisagé, qui répond par ailleurs aux orientations du PADD relatives au confortement des « pôles d'excellence du territoire » et

notamment de celui de l'image et du numérique porté par le site Créative Mine. Sur ce secteur, les surfaces en extension des bâtiments existants et la hauteur maximale des constructions sont plus importantes. De plus, comme pour UCr, les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions sont plus souples, accompagnant les valeurs de « paysage évolutif » mise en avant dans la labellisation UNESCO du patrimoine minier.

c) Des dispositions réglementaires variables par grands « bassins de vie » et PSR

Certaines dispositions règlementaires des zones UA et UB se distinguent tenant compte des caractéristiques des grands « bassins de vie » et à une échelle plus fine, de celles des différents PSR. C'est le cas des dispositions réglementaires relatifs à la hauteur des constructions, aux espaces libres, aux obligations en matière de stationnement, d'aspect extérieur.

✓ **Des dispositions relatives à la hauteur des constructions**

Les règles tiennent compte des caractéristiques du bâti existant et des paysages urbains, l'enjeu étant de veiller à une bonne insertion des futures constructions dans leur environnement. Néanmoins, la règle de hauteur se veut plus volontariste sur les cœurs des bourgs et des villes qui sont plus denses et dont l'objectif est de les conforter, les renforcer.

Le tableau ci-après récapitule les règles de hauteur au faîtage par PSR en zone urbaine mixte. A noter, Il n'est pas fixé de hauteur maximale pour les CINASPIC.

Secteurs territoriaux	PSR	Règles de hauteur
Amandinois	PSR 1 et 3	Dans les zones UA et UB • Hauteur maximale des constructions à usage d'habitation : 10m au faîtage • Hauteur maximale des autres constructions : 12m au faîtage. Dans le sous-secteur UAa, • Hauteur maximale des constructions à usage d'habitation : 12m au faîtage
	PSR 2	Dans les zones UA et UB • Hauteur maximale des constructions à usage d'habitation : 10m au faîtage • Hauteur maximale des autres constructions : 12m au faîtage. Dans la zone UC, • Hauteur maximale à l'égout des constructions égale à celle existantes sans dépasser R+1+C
	PSR 6	Dans les zones UA et UB • Hauteur maximale des constructions en UA : 12m à l'égout du toit. • Hauteur maximale des constructions en UB : 15m à l'égout du toit. • Hauteur maximale des constructions en UC : 7m à l'égout du toit.
Ostrevant	PSR 5	Dans les zones UA • Hauteur maximale des constructions : 10m au faîtage Dans les zones UB • Hauteur maximale des constructions à usage d'habitation : 10m au faîtage • Hauteur maximale des autres constructions : 12m au faîtage.
	PSR 7	Dans les zones UA et UB • Hauteur maximale des constructions: 10m au faîtage

		Dans le sous-secteur UAa, • Hauteur maximale des constructions: 12m au faîtage
Ancien corridor minier	PSR 4	Zone UA et UB Dans les sous-secteurs UAa et UBa, Hauteur maximale des constructions : 15m au faîtage Dans le sous-secteur UAar, • Hauteur maximale des constructions à usage d'habitation : 18m au faîtage • Hauteur maximale des autres constructions : 15m au faîtage. Dans les sous-secteurs UAb et UBb, Hauteur maximale des constructions : 12m au faîtage Dans le sous-secteur UAar, • Hauteur maximale des constructions à usage d'habitation : 18m au faîtage • Hauteur maximale des autres constructions : 15m au faîtage. Zone UC, • Hauteur maximale à l'égout des constructions égale à celle existantes sans dépasser R+1+C.
Ancien corridor minier	PSR 9	Zone UA et UB Dans les sous-secteurs UAa et UBa, La hauteur maximale des constructions à usage d'habitation : 12m au faîtage ; cette hauteur est fixée à 15m au faitage pour les constructions d'habitat collectif. Dans le sous-secteur UAb, la hauteur maximale des constructions à usage d'habitation : 10m au faîtage. Dans les sous-secteurs UAa, UAb, UBa et UBb, la hauteur maximale des autres constructions : 12m au faîtage Zone UC, la hauteur maximale à l'égout des constructions égale à celle existantes sans dépasser R+1+C Dans les sous-secteurs UCr, la hauteur maximale des autres constructions : 10m au faîtage
Le Denaisis	PSR 8	Dans la zone UA • Hauteur maximale des constructions : 21,6 m au faîtage Dans la zone UB • Hauteur maximale des constructions : 15m au faîtage Dans la zone UC • Hauteur maximale à l'égout des constructions égale à celle existantes sans dépasser R+1+C des constructions
	PSR 10	Dans la zone UA • Hauteur maximale de toute construction à usage d'habitation : 12 m au faîtage • Cette hauteur est fixée à 21m au faitage, sur le boulevard de la Liberté sur la commune de Douchy-les-Mines, • Hauteur maximale pour les autres constructions : 12m au faîtage Dans la zone UB • Hauteur maximale de toute construction à usage d'habitation : 12m au faîtage • Hauteur maximale pour les autres constructions : 14m au faîtage Dans la zone UC • Hauteur maximale à l'égout des constructions égale à celle existantes sans dépasser R+1+C des constructions Dans les sous-secteurs UCr, la hauteur maximale des autres constructions : 10m au faîtage

Tableau 81 : les règles de hauteur au faîtage par PSR dans les zones U mixtes

La hauteur maximale des constructions est fixée à l'égout du toit et au faîtage (pour les cas de toiture à pentes).

L'égout du toit correspond à la ligne basse d'un versant (pan) de la toiture ou à celle de l'acrotère en cas de toiture-terrasse.

Le règlement admet **un dépassement de la hauteur maximale dans les limites de 1,80 mètre pour des installations techniques de faibles emprises nécessaires à l'occupation et aux usages de la construction** (souche de cheminées, colonne d'aération, locaux techniques d'ascenseurs). Pour accompagner, le développement écoresponsable, le dépassement est également admis pour les **installations de la production d'énergie renouvelable,** ou encore à la récupération et réutilisation des eaux pluviales.

Le PLUi prévoit les cas où la construction existante a une hauteur supérieure à celle fixée, afin que cette non-conformité ne vienne pas compromettre la réalisation de travaux sur l'immeuble concerné. Toutefois, les travaux ne doivent pas l'aggraver.

Des hauteurs maximales plus importantes ont été retenues :

- ✓ **Pour soutenir une optimisation du tissu urbain des espaces centraux.** Elles concernent en particulier les centres des bourgs et des villes des communes qui ont été identifiées au PADD dans « une polarité ». On peut citer :
  - Les centres bourgs de Mortagne du Nord et d'Hasnon dans l'Amandinois et de Bouchain, Hordain et Lieu-St Amand dans l'Ostrevant, communes de « Pôles d'appui du secteur à développer ».
  - Les espaces centraux de Escautpont, Trith-Saint-Léger, La Sentinelle et Hérin communes identifiées dans le « Pôle urbain à potentiel de développement dans le cadre de l'aire urbaine de Valenciennes » ,
  - Les espaces centraux de Raismes et Wallers, identifiés « Pôle urbain structurant de secteur à conforter et renforcer ».

- ✓ Et/ou **pour prendre en compte les constructions existantes** : on peut citer la Ville de Denain et ses immeubles de plus de 22 mètres de haut ou encore Douchy-les-Mines, dont le boulevard de la Liberté est bordé d'immeubles d'habitat collectif de 21 mètres de haut.

- ✓ **<u>Des dispositions relatives aux espaces non bâtis</u>**

De manière à ne pas limiter la constructibilité des petites parcelles et à favoriser la densification et le développement des villes, bourgs et villages, l'emprise au sol est généralement non règlementée sur l'ensemble des PSR.

Toutefois, **les règlements imposent une surface non imperméabilisée minimale afin de limiter les risques liés au ruissellement mais aussi verdir les paysages urbains.** Ces surfaces varient selon les secteurs en fonction de la sensibilité aux risques de ruissellement qui est par exemple plus importants sur l'Amandinois. Ces obligations se conjuguent également avec d'autres enjeux comme le renforcement des centre-bourgs et villes, ce qui explique que les surfaces imposées soient plus limitées en zone UA.

Le tableau ci-après présente par PSR et par zone urbaine mixte les taux de non-imperméabilisation.

Secteurs territoriaux	PSR	Règles imposées aux espaces non bâtis
Amandinois	PSR 1, 2 et 3	Surfaces non imperméabilisées en UA = min 20% dont 10% végétalisés Surfaces non imperméabilisées en UB = min 40% dont 25% végétalisés.
	PSR 6	Espace libre de pleine terre en UA = 15% de la superficie de la parcelle. Espace libre de pleine terre en UB = 20% de la superficie de la parcelle. Espace libre de pleine terre en UC = 25% de la superficie de la parcelle.
Ostrevant	PSR 5	Surfaces non imperméabilisées en UA = min 20% dont 10% végétalisés Surfaces non imperméabilisées en UB = min 25% dont 15% végétalisés
Ostrevant	PSR 7	Surfaces non imperméabilisées en UA = min 20% dont 10% végétalisés Surfaces non imperméabilisées en UB = min 40% dont 25% végétalisés
Ancien Corridor minier	PSR 4	Surfaces non imperméabilisées en UA = min 10% qui sont à végétaliser Surfaces non imperméabilisées en UB = min 20% dont 10% végétalisés Surfaces non imperméabilisées en UC = min 30% dont 20% végétalisés
Ancien Corridor minier	PSR 9	Surfaces non imperméabilisées en UA = min 10% qui sont à végétaliser Surfaces non imperméabilisées en UB et UC = min 30% dont 20% végétalisés
Le Denaisis	PSR 8	Surfaces non imperméabilisées en UA et UB = min 5% qui sont à végétaliser Surfaces non imperméabilisées en UC = min 30% dont 20% végétalisés
Le Denaisis	PSR 10	Surfaces non imperméabilisées en UA = min 10% qui sont à végétaliser Surfaces non imperméabilisées en UB et UC = min 30% dont 20% végétalisés

Tableau 82 : Règles imposées aux espaces non bâtis par bassin de vie et PSR

✓ **<u>Des dispositions en matière de stationnement</u>**

Pour toutes les zones, le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé en dehors des voies publiques et conformément à la règlementation en vigueur relative à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite.

Pour les constructions à destination d'habitat, les dispositions règlementaires sont plus strictes en imposant notamment 1 place minimum par logement en zone UA et 2 places sur la zone UB. Seuls les règlements des PSR du secteur d'atelier territorial « Ancien corridor minier » (PSR 4 et 9) n'imposent qu'une seule place de stationnement par logement en zone UB. Ces secteurs concentrent un certain nombre de pôles urbains à potentiel de développement dans le cadre de l'aire urbaine de Valenciennes et de pôles urbains d'appui à développer ; Ils intègrent aussi les communes les mieux desservis par les transports collectifs avec la présence des stations de tramway et le réseau de gares TER. Ce contexte justifie que le nombre de places imposé soit moindre pour l'habitat avec pour objectif de renforcer ces pôles et de faire monter en puissance l'usage des transports collectifs conformément au PADD.

✓ **Des dispositions relatives à l'aspect extérieur**

Le PADD souligne la volonté des élus de **favoriser la réalisation de projets urbains et de constructions innovants et écoresponsables**. Ceci implique une souplesse quant aux formes urbaines, types de constructions ainsi qu'aux matériaux et autres dispositifs permettant la construction écoresponsable (retenue des eaux pluviales, énergie renouvelable). Le Code de l'urbanisme précise d'ailleurs qu'on *« ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernés* [85]».

Toutefois, **cette orientation s'inscrit dans un objectif plus global de préservation et de mise en valeur des paysages « patrimoniaux »,** auxquels sont attachées les acteurs du territoire, même si force est de constater, une certaine banalisation par les constructions des dernières décennies.

Enfin, le PLUi a été l'opportunité de **valoriser une harmonisation des règles par « bassin de vie »,** pour que les communes concernées par les valeurs identitaires du bassin de vie contribuent ensemble à la qualité de l'évolution des paysages urbains et de leurs interfaces avec les espaces agricoles ou naturels.

Ces trois axes ont animé les travaux menés avec les élus qui ont abouti à l'écriture de l'articles 9 des règlements de zones.

Cet article rappelle, en premier lieu, les dispositions de l'article R.111-27 du Code de l'urbanisme qui précise que: « *le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales* ».
Ensuite, il précise les attendus et le niveau d'exigence en termes de qualité de l'aspect des constructions qui tiennent en quelques mots clés :

- L'unité d'aspect de la construction projetée et la recherche de la meilleure intégration possible dans son environnement ;
- La sobriété dans l'usage de matériaux différents (pas plus de 3) et dans les couleurs ;
- Le même traitement soigné pour toutes les façades ;
- La recherche de l'harmonie entre la construction principale et ses extensions, annexes ;
- La prise en compte et la mise en valeur de l'aspect brique, matériau traditionnel en façade ;
- La prise en compte des teintes dominantes sur le territoire de la Porte du Hainaut pour les couvertures de toitures.

Si les dispositions réglementaires sont généralistes, le règlement intègre des limites en précisant, que lorsque la construction intègre une séquence bâtie *« le projet devra respecter les principes d'édification (gabarits, rythme d'implantation, hiérarchie des niveaux, formes des baies, etc.) des constructions voisines dans un souci d'harmonie de l'ensemble bâti, ainsi constitué* ».

Le règlement du PLUi permet une plus grande diversité en termes de toitures par rapport aux POS et PLU communaux, afin de valoriser des projets contemporains. Ainsi,

- « *Les toitures terrasses sont admises sur la construction principale sous réserve d'être végétalisées* », l'obligation de végétalisation ne s'appliquant pas aux parties de la toiture

[85] Article L 111-16 du Code de l'urbanisme

occupées par des dispositifs techniques nécessaires au fonctionnement du bâtiment ou à la production d'énergie renouvelable ;

- « *Les toitures monopentes sont admises sur la construction principale lorsque celle-ci est un des éléments d'une composition architecturale*. »

Enfin, tout un ensemble de dispositions sont écrites pour veiller à l'insertion des aires de stockage, de dépôts, des citernes… qui ne doivent « *pas être visibles depuis les voies ouvertes à la circulation publique* ».

Les prescriptions relatives aux clôtures ont fait l'objet d'importants débats, en particulier pour celles en limites séparatives de propriété. La difficulté est de **concilier** la préoccupation des élus concernant **la mise en sécurité des habitants et de leurs biens** pour laquelle la clôture « pleine » serait la meilleure solution, **avec les objectifs du PADD concernant la biodiversité** (déplacements de la petite faune, développement de la flore à l'appui des plantations arbustives), **la prévention des risques d'inondation** en facilitant l'écoulement des eaux de ruissellement et enfin **l'insertion dans les grands paysages agricoles et naturels que l'on soit dans un paysage bocager ou d'openfield**.

Il en résulte des règles qui ouvrent une diversité de possibilités allant de la haie plantée au dispositif fermé. Pour ce dernier, le règlement précise toutefois qu'il « *ne devra pas faire obstacle au libre écoulement des eaux ni à la libre-circulation de la microfaune* ».

En secteur identifié comme inondé, « *les clôtures en limites séparatives devront présenter une perméabilité supérieure à 95% et ne devront pas faire obstacle au libre écoulement des eaux.* ». Sont concernées, les zones couvertes par un PPRI et les zones identifiés « inondées au PLUi ». Il est vivement recommandé de considérer comme zone à risque au moins les zones inscrites en aléas moyen à très fort dans l'AZI (Atlas des Zones Inondables - cf. section sur les risques).

- ✓ **<u>Des dispositions en faveur de l'installation de commerces et services en centre-ville et cœur de bourgs</u>**

Le confortement des centres-villes et cœurs de bourgs est un des objectifs du PADD. Cet objectif suppose de s'attacher à leur animation qui repose sur les activités qui s'y développent et notamment en termes de commerces et services. Le constat du diagnostic est une tendance vers la « désertification » des centres des villes et bourgs, résultant dans la transformation des immeubles accueillant des fonds commerciaux en logements. Aussi, l'enjeu est de favoriser le maintien de rez-de-chaussée commerciaux dans les centres de ville et bourg.

A cette fin, les communes ont identifié **des linéaires commerciaux à protéger.** Ils figurent au plan de zonage. La protection inscrite au règlement exige la destination commerciale d'au minimum 50% du rez-de-chaussée sur ces linéaires qu'il s'agisse de constructions neuves ou existantes dont le rez-de-chaussée est affecté au commerce.

En n'imposant pas que la totalité du rez-de-chaussée soit réservée aux commerces et services, les élus répondent à la volonté de permettre l'affection des étages à une autre destination tel un logement et pour ce faire de ménager la possibilité de créer des accès indépendants pour les deux destinations.

Des linéaires commerciaux à protéger ont été définis dans les communes suivantes : Denain et Saint-Amand-les-Eaux, et les communes de Bouchain, Escaudain, Escautpont, Hordain, Lourches et Wallers.

Le linéaire commercial total protégé représente près de 7,5 Km.

✓ **Des dispositions en faveur des performances énergétiques et en environnementales**

La mise en valeur des performances énergétiques et environnementales est portée par des dispositions réglementaires intégrées dans différents articles du règlement : « Aspect extérieur des constructions », « Hauteur maximale des constructions », « traitement des eaux pluviales », « Obligations imposées aux espaces non bâtis et abords des constructions ».

Les mesures mises en place pour limiter la perméabilisation des sols, pour favoriser le traitement paysager des espaces libres ainsi que les plantations diversifiées et les essences à valorisées sur le territoire ont déjà été présentées. Il en est de même pour les dispositifs de gestion des eaux pluviales (cf. l'exposé sur « les dispositions communes à toutes les zones »).

Ici, on cible **la performance énergétique des constructions**. En effet, le PLUi, peut définir des normes.

Le PLUi n'intègre pas de normes spécifiques, exception faite pour les zones urbaines mixtes de la Ville de RAISMES et le STECAL de « La Grise Chemise » à SAINT-AMAND-LES-EAUX.

En effet, le soutien à l'amélioration de la performance énergétique des constructions se traduit par des dispositions favorisant l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable ou de collecte des eaux pluviales en toiture. Ces dispositifs sont au nombre des éléments permettant de bénéficier d'un dépassement de la hauteur maximale dans les limites d'1,80 mètres. Ce sont également les seuls éléments qui permettent de déroger à l'obligation de végétalisation des toitures terrasses des constructions principales. Il convient de souligner que les dispositifs de production d'énergie solaire sont admis dans toutes les zones y compris la UC couvrant des ensembles urbains protégés.

En effet, le respect de la réglementation nationale en la matière, que ce soit pour les constructions nouvelles ou la mise aux normes des constructions existantes, est pour les acteurs du territoire l'objectif à atteindre dans le cadre de ce PLUi. Au regard du bâti existant, cet objectif apparaît déjà ambitieux.

Sur la Ville de RAISMES, pour les constructions à destination de logement, les dispositions visent des performances énergétiques suivantes :

- **Pour les constructions neuves :** les niveaux de performances de la RT 2012 en vigueur moins 20% (Bbiomax et Cepmax amélioré de 20%).
- **Pour les constructions existantes, dans le cadre de travaux Les rénovations de logements** devront répondre :
    - Au niveau de performance du label « BBC Réno » en vigueur pour les rénovations lourdes ;
    - A la RT « Globale » en vigueur pour les rénovations lourdes de bâtiments > à 1000m2 de SHON, (elle concerne essentiellement les immeubles) ;
    - A la RT « Existant par élément » en vigueur pour les rénovations partielles (arrêté du 1er janvier 2018). Elle concerne essentiellement les maisons.

Dans le STECAL de « La Grise Chemise », les constructions nouvelles répondront au minimum aux normes des bâtiments passifs.

3.2. Les zones urbaines spécifiques

Les zones urbaines spécifiques recouvrent les espaces qui sont dédiés à un type d'usage. On y retrouve les zones exclusivement dédiées aux activités économiques industrielles, artisanales, commerciales…, les zones regroupant des équipements notamment sportifs et de loisirs, ainsi que la zone UJ qui couvrent certains espaces semi-naturels à préserver de nouvelle urbanisation.

a) La zone « UJ »

La zone UJ concerne essentiellement les communes rurales, qui ont développé des linéaires importants de maisons individuelles le long des axes routiers. Or, au regard des orientations du PADD concernant notamment la lutte contre l'étalement urbain, le renforcement des cœurs de bourgs, la valorisation d'un urbanisme de projet ainsi que l'impact en termes de dimensionnement des réseaux, les acteurs du territoire ont souhaité limiter la constructibilité de ces fonds de parcelles.

La définition d'une zone UJ a pour objectif de prendre en considération l'existence d'espaces qui en raison de leur usage ne sont ni naturels, ni agricoles ; il s'agit des espaces semi-naturels en fonds de parcelles constitués par les jardins d'agréments, parcs, jardins potagers. Sont intégrés dans ce zonage les jardins familiaux.

Le classement UJ préserve ces espaces semi-naturels qui par ailleurs ont notamment un rôle dans la gestion des interfaces avec les espaces naturels et surtout agricoles, la mise en valeur de l'armature verte et bleue, des paysages…

La zone UJ est assortie d'un règlement qui n'y autorisent les abris de jardin, d'animaux, les serres familiales sous réserve de ne pas dépasser de 3 mètres au faîtage et une emprise au sol de 20m².

Les limites de la zone UJ découle de la définition des limites de la zone « U » (constructible). La zone « U » est délimitée sur une profondeur moyenne d'environ 50 mètres, mesurée depuis l'emprise de la voie ou de l'espace publics. A la parcelle, cette profondeur est variable pour tenir compte :

- De la configuration de l'urbanisation existante sur le secteur ;
- Des constructions existantes : ex. La construction est implantée à 60 mètres de l'emprise de la voie, la limite de la zone « U » est tracée pour intégrer l'ensemble de la construction en « U » ;
- De l'implantation d'une construction en cours de réalisation ;
- D'un projet de construction ou d'aménagement urbain faisant l'objet d'une autorisation d'urbanisme accordée à l'appui du document d'urbanisme communal ;
- De la limite parcellaire cadastrale: ex. n°1. si la parcelle à une profondeur de 40 mètres , le PLUi classe en « U » l'ensemble de la parcelle ; ex. n° 2. si la parcelle à une profondeur de 55 mètres , le PLUi classe en « U » l'ensemble de la parcelle (et non 50 mètres en « U » et un reliquat de 5 mètres en « UJ »).
- De l'occupation effective : ex. une partie de la parcelle à un usage agricole (cultures ou pâtures) ; cette partie peut être classée en A.

b) Les zones urbaines économiques : les zones UE

Les dispositions réglementaires (zonage compris) visent à répondre aux objectifs et orientations du PADD et de l'OAP-G « Sites économiques et stratégiques » :

- *Identifier les sites économiques stratégiques ;*
- *Développer des zones d'activités économiques attractives ;*
- *Faciliter les modes déplacements alternatifs à la voiture et notamment les modes doux ;*
- *Contribuer à la mise en œuvre et au fonctionnement de l'armature verte et bleue : « la nature en ville » ;*
- *Optimiser le foncier à travers le renouvellement urbain et la valorisation des friches.*
- *Préserver la qualité du cadre de vie et les paysages du territoire et notamment en prenant en compte les caractéristiques des sites (effet vitrine, bord à canal, lisière de forêt etc.)*

Le tableau ci-dessous présente les différentes zones UE et leur vocation.

ZONES	VOCATIONS	PSR	COMMUNES
UE	Zone a vocation à accueillir des activités économiques secondaires et tertiaires, d'artisanat, d'industrie, de services sur les sites économiques majeurs du territoire de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut avec l'ambition d'offrir un cadre de vie qualitatif à ces entreprises et salariés, de favoriser les dispositifs et principes d'un développement durable et d'assurer une insertion harmonieuse des activités dans leur environnement.	PSR 1	Mortagne-du-Nord
		PSR 3	Millonfosse Rosult
		PSR 4	Haulchin Hérin La Sentinelle Thiant
		PSR 5	Mastaing Neuville-sur-Escaut Noyelles-sur-Selle
		PSR 6	Saint-Amand-Les-Eaux
		PSR 7	Bouchain Hordain
		PSR 8	Denain
		PSR 9	Raismes Wallers-Arenberg
		PSR 10	Escaudain Lourches
UE1	Sous-secteur de la zone UE qui correspondant aux « Eco parc » à développer en bordure de l'Escaut, une valorisation des activités économiques est attendue en lien avec les contraintes environnementales et le cadre renaturalisé des friches de l'Escaut.	PSR 10	Lourches
UEh	Sous-secteur de la zone UE qui autorise une hauteur plus importante.	PSR 4 PSR5	Trith-Saint-Léger Neuville sur Escaut
		PSR 7	Hordain Lieu-Saint-Amand
		PSR 8	Denain
		PSR 9	Escautpont Raismes
		PSR 10	Douchy-les-Mines

			Lourches
UEb	La zone a vocation à accueillir des activités économiques secondaires d'artisanat et d'industrie ainsi que les services qui leur sont associés avec l'ambition d'offrir un cadre de vie qualitatif à ces entreprises et salariés, de favoriser les dispositifs et principes d'un développement durable et d'assurer une insertion harmonieuse des activités dans leur environnement	PSR 1	Maulde
		PSR 2	Thun-Saint-Amand
		PSR 3	Brillon Hasnon Rosult
		PSR 4	La Sentinelle Trith-Saint-Léger
		PSR 6	Saint-Amand-les Eaux
		PSR 10	Wavrechain -sous-Denain
UEb1	Sous-secteur de la zone UEb aux sites économiques en bordure de la Scarpe.	PSR 1	Maulde Mortagne-du-Nord
UEd	La zone a vocation à accueillir des activités d'artisanat, d'industrie légère, de services et de commerces sur des sites économiques situées à proximité des centres bourgs ou zones résidentielles. L'ambition est d'assurer une insertion harmonieuse de ces activités dans leur environnement urbain, d'offrir un cadre de vie qualitatif à ces entreprises et salariés et de favoriser les dispositifs et principes d'un développement durable.	PSR 2	Bruille-Saint-Amand Lecelles Rumegies Thun-Saint-Amand
		PSR 3	Hasnon Sars-et-Rosières
		PSR 4	Haulchin Haveluy Thiant
		PSR 5	Haspres
		PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
		PSR 7	Lieu-Saint-Amand
		PSR 9	Bellaing Hélesmes Wallers-Arenberg
		PSR 10	Roeulx
UEc	La zone a vocation à accueillir des activités de commerces et services avec l'ambition d'offrir un cadre de vie qualitatif, de favoriser les dispositifs et principes d'un développement durable et d'assurer une insertion harmonieusement de ces activités dans leur environnement.	PSR 4	Haulchin La Sentinelle
		PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
		PSR 7	Bouchain Hordain
		PSR 8	Denain
		PSR 9	Bellaing Escautpont Raismes
		PSR 10	Lourches
UEc2	Sous-secteur de la zone UEC qui recouvre les zones commerciales qui ont vocation à accueillir des commerces de + de 1500m² de surface de plancher.	PSR 4	La Sentinelle
UEm	La zone recouvre le site d'Arenberg-Créative Mine qui fait l'objet d'une vaste opération de réhabilitation et de reconversion. Grâce à ses équipements de pointe, ses décors naturels, ses espaces fonctionnels, le site est aujourd'hui reconnu pilier structurant du pôle image régional PICTANOVO et contribue au développement de la filière en Région Hauts de France. Arenberg – Créative Mine accueille et développe de multiples activités : recherche universitaire, tournage, tourisme, évènementiels.	PSR 9	Wallers-Arenberg
UEt	La zone a vocation à accueillir des activités de liées aux loisirs et tourisme avec l'ambition d'offrir un cadre de vie	PSR 4	Haulchin

	qualitatif, de favoriser les dispositifs et principes d'un développement durable et d'assurer une insertion harmonieusement de ces activités dans leur environnement.	PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
UEth	Sous-secteur de la zone UEt, qui recouvre les sites des thermes et dans lequel sont admis les équipements et installations liées aux établissements de santé	PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
UEv	La zone accueille la zone d'activité de Sars-et-Rosières/Brillon/Rosult, site économique majeur situé le long de l'A23 et de l'un de ses échangeurs. Elle bénéficie ainsi d'un effet vitrine depuis cet axe routier structurant qui justifie l'ambition d'assurer une insertion qualitative des activités dans leur environnement, d'offrir un cadre de vie attractif à ces entreprises et salariés et de favoriser les dispositifs et principes d'un développement durable.	PSR 3	Brillon Rosult Sars-et-Rosières
	La zone accueille la zone d'activité des 6 Mariannes à Escaudain, site économique majeur situé le long de l'A21 et de l'un de ses échangeurs ainsi que de long de la RD81. Elle bénéficie ainsi d'un effet vitrine depuis ces axes routiers structurants qui justifie l'ambition d'assurer une insertion qualitative des activités dans leur environnement, d'offrir un cadre de vie attractif à ces entreprises et salariés et de favoriser les dispositifs et principes d'un développement durable.	PSR 10	Escaudain
UEa	La zone englobe l'emprise actuelle de l'aérodrome de Valenciennes-Denain. Seules sont autorisées dans cette zone, les constructions nécessaires au fonctionnement de l'aérodrome.	PSR 4	Trith-Saint-Léger
UH	La zone accueille les équipements ou installations liés à l'activité ferroviaire.	PSR 10	Roeulx
UI	La zone a vocation à accueillir des activités industrielles à risque relevant de la Directive européenne du 24/06/82 dite Directive SEVESO, à savoir le centre emplisseur ELF Antargaz et plus spécialement ses sphères de stockage. Elle est concernée par le périmètre du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) EPV-Antargaz dont les dispositions réglementaires sont annexées au PLUI.	PSR 4	Haulchin Thiant

Tableau 83 : Les zones urbaines à vocation économiques du PLUI

En cohérence avec l'OAP-G « Sites économiques stratégiques » les dispositions réglementaires visent à valoriser l'insertion des ZAE et de leurs constructions dans l'environnement et les paysages, tout en considérant les impératifs des entreprises au regard de leur activités et process de production.

Le règlement encadre l'implantation des constructions qui doivent **s'édifier en recul des voies ouvertes à la circulation publique et des emprises publiques et en retrait des limites séparatives de propriété.** Combinée avec les exigences du règlement en matière de traitement des espaces libres et abords des bâtiments, on favorise **le verdissement qualitatif des espaces économique**s. Articulé avec

une gestion alternative des eaux pluviales par des techniques alternatives tels que fossés, noues plantées, bassins de tamponnement paysagers, l'aménagement des zones d'activités peuvent être innovantes et exemplaires dans la prise en compte d'un certain nombre d'enjeux environnementaux.

Le recul par rapport aux voies ouvertes à la circulation publique et des emprises publiques varie entre 5 et 10 mètres selon les sites (et donc les PSR). **Le retrait par rapport aux limites séparatives de propriété est calculé en fonction de la hauteur de la construction.**

L'emprise au sol des constructions est réglementée dans les cas suivants :

- **La zone UEt de SAINT-AMAND-LES-EAUX et d'HAULCHIN** avec une emprise maximum de 70% afin de valoriser les caractéristiques paysagères du site ;
- **Le sous-secteur UEh à DENAIN** (et elle-seule) pour ce qui concerne les parties de constructions et installations pour lesquelles une hauteur de 40 mètres est autorisée : l'emprise de ces constructions et installations est limitée à 5% de la surface au sol totale de la construction. L'objectif est de répondre aux exigences de certains process de production, et néanmoins de maîtriser les constructions et installations de grande hauteur en raison de leur perceptibilité à proximité et au loin (impact sur la perception des paysages) .

La hauteur maximale des constructions est fixée à 15 mètres pour toutes les zones économiques : cette hauteur prend en compte les besoins de la plupart des entreprises et permet une meilleure insertion dans le paysage.

En revanche, dans les zones UEh, la hauteur maximale est fixée à 25 mètres. **Sont concernées les zones suivantes** : la ZAE des « Pierres Blanches » à DENAIN (qui, autorise une hauteur maximale de 40 mètres pour une partie de la construction, comme évoqué ci-dessus), la ZAE des « BRUILLES » à ESCAUTPONT et la ZAE à HORDAIN et certaines zones économiques de Trith-Saint-Léger. **Ces grandes hauteurs s'expliquent par les besoins des entreprises industrielles et de logistiques. Dans le cadre du projet de l'entreprise, il conviendra de porter une attention particulière à l'impact de ces constructions de grande hauteur sur les paysages et les cônes de vue.**

Concernant **l'aspect extérieur des constructions, le règlement des zones UE vise à valoriser la sobriété et la qualité des constructions.** Ainsi, *« L'ensemble de la construction devra présenter une unité d'aspect (matériaux, finitions, couleurs) et rechercher la bonne intégration dans son environnement par :*

- *La dimension et la composition des volumes ;*
- *L'aspect et la mise en œuvre des matériaux ;*
- *Le rythme et la proportion des ouvertures.*

Toutes les façades de la construction principale seront traitées avec le même soin. »

En appui, de ce principe général, le règlement précise que « *les façades des constructions présenteront au maximum 3 aspects de matériaux distincts* » et que « les teintes doivent être discrètes, permettant une bonne intégration dans le paysage. *Les couleurs vives ainsi que le blanc ne pourront pas constituer la couleur dominante des bâtiments ; elles ne sont admises que lorsqu'elles sont utilisées ponctuellement, par touche.* »

Par ailleurs, *à travers les dispositions relatives aux toitures, le règlement valorise la végétalisation et la production d'énergie solaire*. En effet, les toitures-terrasses devront intégrer des dispositifs de production d'énergie ou de récupération des eaux pluviales ou être végétalisées. La toiture monopente est autorisée lorsque celle- ci constituent « *un des éléments de la composition architecturale du bâtiment* ».

Les dispositions réglementaires relatives aux clôtures sont favorables à la prise en compte des déplacements de la faune et de l'écoulement des eaux pluviales : En effet, *« les clôtures doivent être constituées :*

- *Soit par des haies composées d'essences locales ;*
- *Soit par des dispositifs à claire-voie de couleur foncée doublés ou non d'une haie composée d'essences locales*».

Seul le motif de sécurité liée à la nature de l'activité peut amener à autoriser d'autres dispositifs.

A l'instar des zones urbaines, le règlement porte **une attention particulière au traitement des espaces libres qui doivent être paysagers de manière qualitative.** Au minimum 10% de l'unité foncière doivent être maintenus en espaces libres et plantés. Considérant les marges de recul imposées pour l'implantation des constructions, ce pourcentage peut paraître insuffisant. C'est cohérent avec la volonté d'optimiser le foncier.

Concernant, le stationnement, le règlement des zones UE privilégie le principe d'une estimation au cas par cas en appliquant la règle générale suivante : « *Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé en dehors des voies et des emprises publiques. Sur la parcelle même doivent être aménagées des aires suffisantes pour assurer le stationnement et l'évolution des véhicules. Elles doivent respecter la règlementation en vigueur relative à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite*. **» L'objectif est de maîtriser le foncier occupé par des aires de stationnement en estimant le nombre de places au plus près des besoins de l'entreprise et en favorisant la mutualisation des aires de stationnement.** Ainsi, il n'est fixé de normes quantitatives que pour les bureaux.

En revanche, dans la mise œuvre du développement des déplacements en modes doux, le règlement intègre des obligations en matière de stationnement de vélos. Celles-ci sont calculées en fonction du nombre d'emplois attendus. Par ailleurs, il impose que l'espace destiné au stationnement sécurisé des vélos soit clos et couvert. Enfin, « *pour les espaces qui intègrent au moins 10 places de stationnement vélos, un minimum de 20% des emplacement seront équipés d'une prise de courant pour la recharge des vélos électriques ou assimilés avec au minimum une prise de courant par local.* »

Il convient de souligner, que la partie 2 de l'OAP-G « Sites économiques stratégiques » déclinent des orientations détaillées concernant l'aménagement des ZAE et les constructions qui s'y implantent. Les projets des zones « à urbaniser » (AUE) devront être compatibles avec ces orientations. Ces orientations s'imposent à toutes les ZAE dites stratégiques et dont l'OAP-G donne la liste. Elles s'imposent à d'autres ZAE, à la demande des communes, comme par exemple SAINT-AMAND-LES-EAUX pour les ZAE en « vitrine » des axes de contournement.

c) Les zones urbaines spécifiques d'équipements.

Il s'agit des zones UL et US qui regroupant les équipements sportifs, socio-éducatifs, culturels récréatifs et de loisirs des communes, mettent à la disposition des habitants une offre de loisirs et de détente de proximité. Outre de répondre aux objectifs de développement des loisirs et du tourisme, ces espaces sont des lieux majeurs de rencontres et d'animation, qui sont au nombre des critères importants au regard de l'attractivité résidentielle des communes.

- **La zone US** accueillent des équipements destinés à un usage sportif, socio-éducatif, récréatif comprenant des constructions en superstructure. La plupart des communes définisse une zone US.

- **La zone UL** accueille des équipements destinés à un usage sportif, socio-éducatif, culturel, récréatif ainsi que de l'habitat léger de loisir et de tourisme. L'ambition de ces zones est de soutenir le développement du tourisme à rayonnement régional, voire nationale et internationale. Aussi, seules quelques communes sont concernées, à savoir RAISMES, et SAINT-AMAND-LES -EAUX pour les sites en devenir (AUL).

Les types d'activités, les usages et les constructions admises dans ces zones sont partagés par l'ensemble communes qui en délimitent ; on retrouve donc dans le règlement de chaque PSR, des dispositions identiques.

Pour ces zones, la volonté est de **valoriser les équipements dans des sites paysagers**. S'il n'est pas fixé d'emprise au sol maximale dans un souci d'optimisation du foncier, les règles d'implantation des constructions et installations en recul minimum de 5 mètres des voies et emprises publiques et en retrait de limites séparatives, combinée avec les pourcentages de non-imperméabilisation des sols – minimum 30% dont 20% plantés et les obligations de traitement paysager des espaces libres et aires de stationnement, favorisent le développement des ambiances « nature » dans ces zones.

On souligne qu'à travers les dispositions relatives aux clôtures, ces espaces, pour la plupart, en franges d'espaces agricoles et naturels offrent l'opportunité de traiter avec soin les interfaces entre espaces urbains et espaces agricoles ou naturels et valorisent ces espaces dans la prise en compte de l'armature verte et bleue. En effet, les clôtures doivent être constituées « *soit d'un dispositif à claire-voie de 2 mètres de hauteur maximum obligatoirement doublé d'une haie d'essences locales, soit d'une haie d'essences locales* ».

La hauteur maximale des constructions retenue pour la zone US s'harmonise sur celle des bâtiments existants. Fixée à 12 mètres au faitage, elle s'applique à tous les PSR sauf le PSR 9, dont le règlement admet une hauteur maximale à 14 mètres au faîtage pour tenir compte des projets en cours. Dans la zone UL, la hauteur maximale est fixée à 9 mètres au faîtage.

Concernant le stationnement des véhicules motorisés, l'obligation est de disposer d'un nombre de places suffisants sur le site afin que le stationnement soit en dehors des voies publiques. Mais, il n'est pas fixé de nombre de places à réaliser, l'objectif étant d'intégrer l'estimation des besoins dans une réflexion de mutualisation des aires de stationnement, prenant en compte les usages. A titre d'exemple, une salle des fêtes aura besoin de places en soirée et la nuit, alors que pour la salle de sports voisine les besoins seront davantage diurnes. **La réalisation d'aires de stationnement spécifiques aux deux roues est imposée.** Sa dimension doit être appréciée au regard des usagers des équipements. Cette obligation est un support important au développement de la mobilité douce.

La Zone UG est destinée à l'accueil d'un nouvel équipement scolaire sur la commune d'Escaudain. Ce projet en cours qui représente un investissement majeur de la commune fait l'objet d'une zone spécifique avec un règlement qui permet la réalisation du projet tel qu'il a été défini. Le règlement de la zone UB a ainsi été repris à l'exception de certaines dispositions comme l'obligation de planter un arbre de moyenne tige pour 4 places de stationnement.

4. LES ZONES A URBANISER

Les dispositions réglementaires (zonage compris) visent à répondre aux objectifs et orientations du PADD ainsi que des 3 0AP-G :

- ***Répondre aux besoins fonciers pour atteindre les objectifs du PADD en matière de logements et d'espaces économiques,***
- ***Maîtriser la consommation d'espaces agricoles et naturelles,***
- ***Lutter contre le mitage et l'étalement urbain***
- ***Optimiser le foncier (densité)***
- ***Valoriser les modes déplacements alternatifs à la voiture et notamment les modes doux ;***
- ***Contribuer à la mise en œuvre et au fonctionnement de l'armature verte et bleue : « la nature en ville » ;***

4.1. La définition des zones à urbaniser

Les zones à urbaniser (zones « AU ») sont des espaces retenus pour accueillir des constructions à court, moyen et long terme. Lorsque la zone à urbaniser est exclusivement dédiée à des activités économiques, elle est indicée « E ».

On distingue les zones AU1 et les zones AU2. Il est important de souligner que le classement dans l'un ou l'autre de ces deux catégories est notamment déterminé par la présence ou non « *des voies publiques et des réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement à la périphérie immédiate des zones en capacité suffisante sont suffisants pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone* [86]», conformément aux textes de loi.

4.2. La zone AU2

Qu'elle ait vocation à développer de l'urbain mixte ou une zone d'activités économiques, la zone AU2 ne sera **ouverte à l'urbanisation qu'après modification du PLUi engagée à l'appui d'un projet d'aménagement de la zone formulée le cas échéant dans une OAP secteur de projet**, tel qu'indiqué dans le règlement de zone. En attendant, les espaces concernés maintiennent les usages actuels des sols, généralement agricoles. Dans l'attente de leur ouverture à l'urbanisation de ces zones, la préoccupation est de limiter les constructions sur ces espaces et explique que le règlement de la zone AU2, n'en autorise pas exception faite des constructions ou installations liées à l'activité agricole et encore sous réserve qu'elles soient démontables.

4.3. La zone AU1- zone à urbaniser « mixte »

Les zones AU1 sont destinées à accueillir principalement de l'habitat ainsi que des équipements collectifs, des activités de commerces et de services compatibles avec la vocation principale de la zone.

[86] Article R 151-20 du Code de l'urbanisme

L'ambition est de favoriser la mixité fonctionnelle et sociale des nouvelles zones urbaines. L'enjeu est de favoriser une urbanisation de qualité et respectueuse de l'environnement dans lequel elle s'insère.

La zone AU1 est ouverte à l'urbanisation. La très grande majorité des zones AU1 du PLUi de la Porte du Hainaut est constituée d'extensions urbaines sur des espaces agricoles et naturels (classés A ou N dans les documents d'urbanisme des communes). Elle se situent en périphérie immédiate de la zone UB. Le choix des zones retenues est expliqué sous les justifications des Orientations d'Aménagement et de Programmation de secteur de projets (OAP-P).

Cependant, **quelques zones AU sont comprises dans l'enveloppe urbaine.** Il s'agit de « cœurs d'îlots » dans le tissu bâti. Leur classement en AU (au lieu de « U » que pourrait justifier leur insertion dans l'enveloppe urbaine) s'explique d'une part par l'insuffisance des réseaux en périphérie immédiate pour desservir l'ensemble de la zone, d'autre part par la nécessité de mettre en œuvre préalablement à leur urbanisation une stratégie foncière, le cas échéant en mobilisant les partenaires notamment l'EPF.

L'enjeu sur ces « cœurs d'îlots » est la qualité de l'aménagement et du fonctionnement de la zone. Les acteurs du territoire souhaitent prévenir des opérations au coup par coup pouvant *in fine* compromettre le projet global.

Toutes les zones AU1 font l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation de secteur de projet (OAP-P), avec laquelle les constructions et installations qui s'y implantent doivent être compatibles. **Le règlement de zone rappelle cette obligation. Tout porteur de projet doit en conséquence, s'approprier non seulement le règlement, mais également l'OAP-P.**

L'enjeu majeur étant d'insérer les nouvelles constructions en continuité du tissu existant. Le règlement des zones AU1 s'inscrit en cohérence avec celui des zones urbaines qu'elles intègrent. Etant pour la très grande majorité d'entre-elles principalement en périphérie du tissu urbain constitué, le règlement de zone est calqué sur celui adopté pour la zone UB.

4.4. La zone AU1 économique

Pour les zones AU1E, les zones à urbaniser exclusivement dédiées à l'accueil d'activités économiques, le règlement est calqué sur la zone UE « indicé » en fonction de la destination de la zone à urbaniser. Par exemple, le règlement de la zone AU1Ec est celui de la zone UEc.

Les zones AUE1 sont présentées dans le tableau ci-dessous.

ZONES	VOCATIONS	PSR	COMMUNES
AU1E	Zone a vocation à accueillir des activités économiques secondaires et tertiaires, d'artisanat, d'industrie, de services sur les sites économiques majeurs du territoire de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut avec l'ambition d'offrir un cadre de vie qualitatif à ces entreprises et salariés, de favoriser les dispositifs et principes d'un développement durable et d'assurer une insertion harmonieuse des activités dans leur environnement.	PSR 7	Hordain
AU1Eh	Sous-secteur de la zone AU1E où est autorisée une hauteur plus importante.	PSR 10	Douchy-les-Mines
AU1Ec	La zone a vocation à accueillir des activités de commerces et services avec l'ambition d'offrir un cadre de vie qualitatif, de favoriser les dispositifs et principes d'un développement durable et d'assurer une insertion	PSR 9	Wallers-Arenberg
		PSR 10	Lourches

	harmonieusement de ces activités dans leur environnement.		
AU1Et	La zone a vocation à accueillir des activités de liées aux loisirs et tourisme avec l'ambition d'offrir un cadre de vie qualitatif, de favoriser les dispositifs et principes d'un développement durable et d'assurer une insertion harmonieusement de ces activités dans leur environnement.	PSR 6	Saint-Amand-les-Eaux
AU1Ep	La zone a vocation à accueillir des activités de commerces et services avec l'ambition d'offrir un cadre de vie qualitatif, de favoriser les dispositifs et principes d'un développement durable et d'assurer une insertion harmonieuse de ces activités dans leur environnement. Ce sous-secteur est identifié car il présente un risque de pollution des sols identifié comme un site BASIAS.	PSR 10	Douchy-les-Mines

Tableau 84 : Les zones AU1E du PLUI

5. LES CINASPIC

Le PLUi ne fixe pas de règles relatives à l'implantation et à la hauteur des constructions pour les Constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif- CINASPIC. L'objectif est de faciliter la réalisation des équipements de services au public et d'intérêt collectif en optimisant au mieux leur assiette foncière.

En revanche pour ce qui concerne l'aspect extérieur des constructions et le traitement des abords des constructions, les CINASPIC respecteront les mêmes obligations que pour les autres constructions. Seule exception, la règle selon laquelle « : *Les façades des constructions devront présenter au maximum 3 aspects de matériaux différents* » ne s'applique pas au CINASPIC. Il s'agit en effet de laisser davantage de liberté architecturale sur des bâtiments qui constituent aussi des marqueurs dans le tissu urbain des villes et des bourgs.

En matière de stationnement, le règlement ne fixe pas de normes en termes de nombre de place à réaliser privilégiant une réflexion globale sur les besoins en fonction de l'équipement, de sa situation géographique et de son fonctionnement et les potentiels de mutualisation avec des places existantes. Cependant, le règlement ne dispense pas les CINASPIC de réaliser des aires pour les vélos et précise que « pour tout opérations de construction de CINASPIC, il sera exigé la création d'un espace de stationnement vélo clos et couvert ».

En zone UC, l'enjeu de préserver et mettre en valeur le patrimoine intégré dans ce zonage, conduit à réglementer l'implantation et le gabarit des constructions, pour encadrer leur insertion dans le paysage urbain protégé.

6. LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET DES NUISANCES SONORES

Tout au long de l'élaboration du PLUi, depuis le PADD jusqu'aux pièces réglementaires, la prise en compte des risques a été un enjeu majeur. Elle est un des critères d'évaluation de l'opportunité ou non de retenir un secteur comme zones à urbaniser, assorti du principe d'évitement.

Chaque commune dispose d'un plan relatif aux risques connus sur sa commune (pièce N° 4-D).

6.1. Des dispositions en faveur de la prévention des risques d'inondation.

La prévention des risques d'inondation est une préoccupation qui concerne l'ensemble du territoire. Elle suppose l'information du public sur les risques et les aléas et la mise en place de mesures d'urbanisme contribuant à prévenir des risques.

Les Plans de Prévention des risques d'inondation (PPRI), l'Atlas des zones inondables et la « mémoire collective » des communes sont les principales sources d'information.

- **Les Plans de prévention des Risques d'inondation**

Trois Plans de préventions des risques d'inondation (PPRI) ont été approuvés : le PPRI de l'Escaut, celui de La Selle et celui de l'Ecaillon. Les PPRI valent Servitudes d'utilité publique (SUP) et s'imposent aux documents d'urbanisme donc au PLUi, ainsi qu'à tous travaux, ouvrages, projets de constructions etc. compris dans un espace couvert par le PPRI. Ils sont intégrés dans le dossier n° 5 « Annexes » du PLUi. Le PPRI définit les zones inconstructibles et les zones constructibles, ces dernières ayant une constructibilité limitée et soumise au respect de prescriptions.

Le règlement du PLUi rappelle aux pétitionnaires, l'obligation de respecter les PPRI et en conséquence d'en prendre connaissance en amont de tout projet.

- **L'Atlas des zones inondables**

Elaborés par les services de l'Etat, les Atlas des zones inondables (AZI) cartographient **les zones concernées par un aléa inondation**. Quatre niveaux d'aléas (faible, moyen, fort et très fort) sont déterminés en fonction de la crue de référence choisie qui est la crue la plus forte connue ou la crue centennale.

L'AZI n'est pas un document réglementaire opposable au tiers. Néanmoins, il constitue une source d'information que le PLUi a intégré, notamment pour définir les zones à urbaniser. **Il est vivement recommandé de consulter l'AZI** d'autant que le service instructeur des autorisations d'urbanisme le fera et, en application de l'article R 111-2 du Code de l'urbanisme, pourra demander au projet le respect de « *prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations* ».

Le règlement du PLUI invite tout pétitionnaire à vérifier si son projet est concerné par les périmètres des aléas affichés sur l'Atlas des Zones Inondables affichés sur le plan des risques (pièce N° 4-D).

- **Les espaces inondés identifiés par les communes**

Lors de la définition des zones, les communes ont été invitées à indiquer les espaces inondés, en appui de la mémoire collective des élus et habitants. **Tous ces espaces et notamment lorsqu'ils sont en zones urbaines ou à urbaniser sont délimités au plan de zonage et identifiables par l'indice « i ».** Le règlement des zones concernées, interdit les caves et sous-sols, voire impose un rehaussement du rez-de-chaussée.

Par ailleurs, dans un certain nombre de communes, en particulier de l'Amandinois, **que la zone soit déjà urbanisée ou à urbaniser, et qu'il y a connaissance avérée d'inondation ou non, le respect d'une cote de seuil est imposé.**

6.2. Le plan de prévention des risques technologiques

Un plan de prévention des risques technologiques (PPR) est établi sur le territoire de la Porte du Hainaut. Il concerne les communes de **Thiant, Haulchin et Douchy-les-Mines** à l'extrême nord-est des limites communes. **Le règlement rappelle que « *Tout pétitionnaire prendra connaissance du règlement du PPRT annexé au PLUi (pièce N°5-C-2) et dont les dispositions prévalent à celui du règlement du PLUi dès lors qu'elles sont les plus contraignantes* ».**

Ce plan a été établi au regard des établissements EPV ANTAR-GAZ et SUEZ.

Le PPRT définit des périmètres réglementaires de protection allant de la zone où est interdit tout autre usage ou occupation que ceux des établissements pour lesquels le PPRT est établi, à celle ou certains usages peuvent être admis. Toutefois, dans cette zone les activités et installations admises sont limitées aux CINASPIC, dont « les équipements dont l'exploitation ne requiert qu'une présence limitée et exceptionnelle, sous réserve que leur vulnérabilité soit restreinte, qu'ils n'augmentent pas le risque, et que le maître d'ouvrage prenne également les dispositions appropriées afin de ne pas aggraver leurs effets», ainsi qu'aux aménagements de voiries nécessaires au fonctionnement de la zone et à l'édification de clôtures. En termes de constructions seules sont admises celles qui accueillent des activités liées à ceux des établissements à l'origine du PPRT.

Le PLUi prend en compte les conditions d'usages très restrictifs. En effet, en dehors des sites qui accueillent les constructions et installations des établissements, qui sont maintenues en zone « UE », les espaces sont classés :

- En zone « N » assorti d'un classement en espace boisé classé, pour ce qui concerne THIANT,
- En zone « Npv » pour ce qui concerne HAULCHIN, afin de permettre le développement d'un projet de centrale photovoltaïque, qui est compatible avec le PPRT.

6.3. Le plan de prévention minier

Les 4 communes suivantes sont comprises dans le périmètre des Plans de Prévention des Risques miniers (PPRM) : le PPRM de DENAIN, HAVELUY ET LOURCHES et le PPRM de « la couronne de Valenciennes » qui intègre LA SENTINELLE.

Prescrits le 17 novembre 2014 sur le Valenciennois, Les PPRM ont été approuvés le 6 juillet 2018 par arrêté préfectoral.

Les PPRM valent Servitudes d'utilité publique (SUP) et s'imposent aux documents d'urbanisme donc au PLUi, et à tous travaux, ouvrages, projets de constructions etc. compris dans un espace couvert par les différents zonages PPRM. Ceux-ci sont intégrés dans le dossier n° 5 « Annexes » du PLUi. Il définit des zones à l'intérieur desquelles des prescriptions spécifiques sont écrites. **Dans les périmètres à risque fort, tous travaux ou installations autre que ceux visant à supprimer l'aléa ou à édifier des clôtures sont interdits. Pour les zones les moins restrictives, les aménagements restent très limités et excluent toute nouvelles constructions.**

Le règlement du PLUi rappelle à tous pétitionnaires concernés l'obligation de respecter les PPRM et en conséquence d'en prendre connaissance en amont de tout projet. Ils sont annexés au PLUi (pièce N°5-C-3).

6.4. Nuisances sonores

Le dossier « Annexe » du PLUi intègre les informations relatives aux axes terrestres bruyants. Le classement en catégorie 1, 2 ou 3 est établi par les services de l'Etat, en fonction du niveau du bruit et fait l'objet d'un arrêté préfectoral qui rappelle les conditions à respecter pour les constructions à destination d'habitation ou d'établissement d'enseignement.

Ces conditions concernent l'isolement acoustique de ces constructions qui sont soumis à des normes déterminées conformément à l'article R.111-4-1 du Code de la construction et de l'habitation, aux articles L.571-9 et L.571-10 du Code de l'environnement, aux décrets n°95-20 et 95-21 du 9 janvier 1995 et aux arrêtés du 9 janvier 1995 et du 30 mai 1996.

Ainsi, le règlement, rappelle ces obligations qui s'imposent à tout projet d'habitation et certains équipements publics dès lors qu'ils se situent :

- Dans une bande de 300 mètres de part et d'autre des infrastructures terrestres de catégorie 1 (A2 et A21),
- Dans une bande de 250 mètres de part et d'autre des infrastructures terrestres de catégorie 2 (A21 et D630)
- Dans une bande de 100 mètres de part et d'autre des infrastructures terrestres de catégorie 3 (D130, D630 et D645).

7. LES ELEMENTS NATURELS OU BATIS PROTEGES AU TITRE DE L'ARTICLE L-153-19 DU CODE DE L'URBANISME

Les dispositions réglementaires (zonage compris) visent à répondre aux objectifs et orientations du PADD et des OAP-G, notamment l'OAP-G « Patrimoines et Paysages » :

- ***Protéger strictement le patrimoine identifié emblématique minier, industriel, historique, religieux, défensif, républicain… ;***
- ***Identifier le bâti et les ensembles urbains remarquables et mettre en place les mesures pour les préserver et valoriser ;***
- ***Mettre en œuvre un programme de mise en valeur du patrimoine et des paysages miniers, et notamment à travers une mise en projet des sites ;***
- ***Préserver la qualité du cadre de vie et les paysages du territoire***
- ***Accompagner le développement du tourisme culturel et de loisirs à travers notamment la valorisation et la mise en réseau des éléments du patrimoine naturel et du patrimoine culturel en particulier celui labelisé UNESCO, à l'échelle de la CAPH et des territoires voisins.***

Une partie du patrimoine du territoire est protégé à travers la réglementation nationale notamment celle concernant les monuments historiques et les sites classés ou inscrits. Cette protection valant servitude d'utilité publique s'impose au PLUi et à tout projet envisagé sur ces sites et dans leur périmètre de protection. Cette protection concerne le patrimoine emblématique du territoire.

D'autres éléments patrimoniaux ont été identifiés non seulement comme « témoignages » du développement historique du territoire, mais également valeurs identitaires que les acteurs du territoire souhaitent préserver et transmettre aux générations futures. De plus, ils ont considéré que ces patrimoines et les paysages qu'ils constituent, sont des supports essentiels à l'attractivité du territoire, à la politique de développement économique du territoire (notamment du tourisme et des loisirs) et à celle de l'aménagement du territoire notamment dans la mise en œuvre de l'armature verte et bleue et la gestion des risques d'inondation.

Aussi les acteurs du territoire ont **identifié les éléments et ensembles d'éléments à préserver et ont mobilisé les outils mis à disposition du PLUi à cette fin.** Le PLUi intègre en conséquence un plan de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysage » (PPPAUP) qui fait figurer les éléments naturels et bâtis protégés au titre de l'article L 151-19 du Code de l'urbanisme. Il est accompagné d'un « Cahier du Patrimoine (pièce n° 4.C.2). Celui-ci détaille l'élément protégé et pour le bâti, quelle(s) partie(s) du bâti ou de l'ensemble urbain est à préserver.

7.1. Les espaces et éléments naturels

Le PPPAUP fait apparaître les espaces naturels protégés par la définition des zones naturelles « N », qu'on retrouve au plan de zonage sous les indices « N », « Nrb » et « Nzh ». Il identifie les espaces boisés classés, les espaces verts protégés ainsi que les éléments naturels tels les haies, alignements d'arbres ou encore arbres isolés. Ce repérage renvoie à des dispositions réglementaires spécifiques.

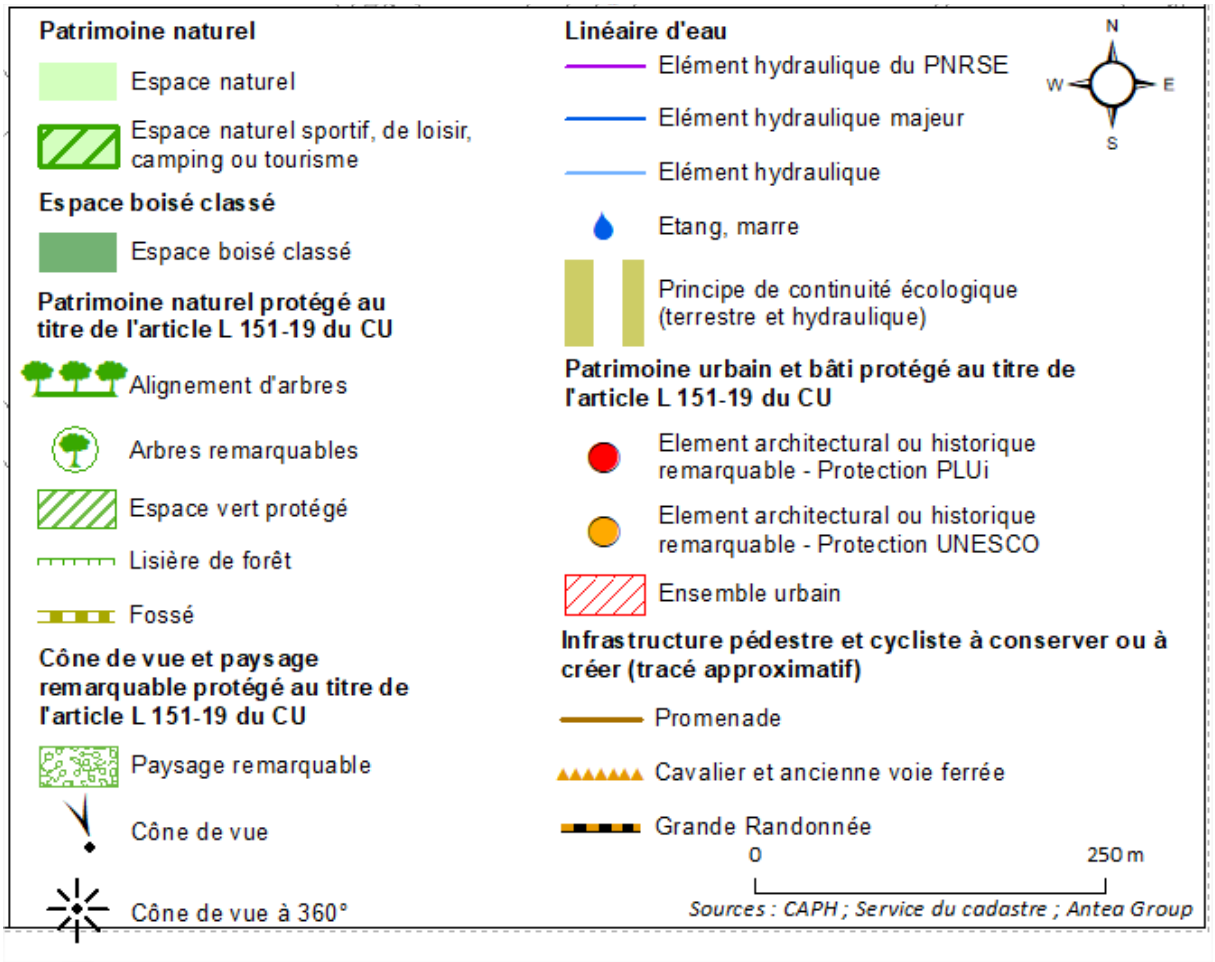


Figure 324 : Légende complète du PPPAUP

7.2. Espaces boisées classés

La protection instaurée par le classement en « Espace Boisé Classé » -EBC, d'une part interdit *« tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. »*[87], d'autre part soumet tout abattage ou coupe d'arbres à déclaration préalable.

Le classement EBC ne concerne pas les forêts domaniales de Saint-Amand-Les-Eaux – Raismes-Wallers-Arenberg et de Flines-lez-Mortagne gérées par l'Office Nationale des Forêts (ONF), qui sont déjà protégés par leur zonage « en Nrb ». L'objectif du PLUi est d'accompagner les différentes missions de l'ONF et notamment d'exploitation forestière.

Le tableau ci-dessous récapitule les EBC par PSR et par commune et qui couvrent une surface totale de près de 362 Ha, pour une surface totale d'espaces forestiers sur la Porte du Hainaut d'environ 6140 Ha (32% de la superficie du territoire).

PSR / Commune	Surface en ha
PSR01	**86,78**
Flines-lez-Mortagne	71,40
Mortagne-du-Nord	15,38
PSR02	**49,84**
Bruille-Saint-Amand	31,57
Château l'Abbaye	18,27
PSR03	**1,65**
Hasnon	1,65
PSR04	**82,62**
Haulchin	1,54
La Sentinelle	1,21
Oisy	3,44
Thiant	75,22
Trith-Saint-Léger	1,21
PSR05	**25.33**
Haspres	10,58
Neuville-sur-Escaut	70.38
PSR07	**0,19**
Lieu-Saint-Amand	0,19
PSR09	**100,56**
Bellaing	0,11
Escautpont	0,54

[87] Article L 130-1 du Code de l'urbanisme

Hélesmes	70,11
Raismes	9,57
Wallers	20,22
PSR10	**14,52**
Douchy-les-Mines	14,52
Total général	**417,12**

Tableau 85 : Les Espaces Boisés Classés par PSR du PLUI

7.3. Espaces verts et éléments plantés protégés

La protection des espaces verts protégés interdit le changement d'affectation ou d'utilisation des sols des espaces concernés. Comme pour les EBC, tout coupe ou abattage d'arbres et soumis à déclaration préalable.

Par ailleurs, le règlement précise que l'abattage d'arbres ou d'alignements d'arbres, ainsi que des haies n'est admis que pour des raisons phytosanitaires (ex. plantations « malades) ou de sécurité (ex. sujet dangereux au regard de la sécurité des personnes). De plus, tout sujet abattu ou toute haie détruite doivent être remplacés.

Le tableau ci-dessous récapitule les espaces verts protégés par PSR et par commune.

PSR / Communes	Surface (ha)
PSR 01	**5,48**
Flines-lez-Mortagne	4,11
Maulde	0,36
Mortagne-du-Nord	1,01
PSR 02	**141,54**
Lecelles	1,79
Nivelle	136,91
Rumegies	1,32
Thun-Saint-Amand	0,86
Château l'Abbaye	0,66
PSR 03	**86,78**
Hasnon	77,60
Millonfosse	0,23
Rosult	0,86
Sars-et-Rosières	8,09
PSR 04	**51,29**
Haulchin	5,82
Haveluy	22,00
La Sentinelle	9,05
Oisy	0,50
Trith-Saint-Léger	13,93

PSR 05	**68,64**
Haspres	2,11
Mastaing	6,83
Neuville-sur-Escaut	8,03
Noyelles-sur-Selle	0,17
Wasnes-au-Bac	0,92
Wavrechain-sous-Faulx	50,58
PSR 06	**42,34**
Saint-Amand-les-Eaux	42,34
PSR 07	**1,21**
Bouchain	0,86
Lieu-Saint-Amand	0,35
PSR 08	**33,44**
Denain	33,44
PSR 09	**4,08**
Bellaing	0,00
Escautpont	0,63
Raismes	2,98
Wallers	0,47
PSR 10	**199,28**
Abscon	0,13
Escaudain	146,83
Lourches	17,83
Wavrechain-sous-Denain	33,62
Roeulx	0,88
Total général	**634,1**

Tableau 86 : les espaces verts protégés par PSR et par commune

7.4. Eléments hydrauliques

Le PPPAUP identifie également **les éléments hydrauliques naturels à protéger.** Ces éléments participent à la valorisation de l'armature verte et bleue du territoire ; ils ont également un rôle important dans la prévention des risques d'inondations. Il s'agit des éléments repérés par le PNR Scarpe-Escaut ainsi que ceux identifiés par les élus et le monde agricole. L'enjeu est de préserver ces éléments et leur fonctionnalité y compris celui d'assurer l'écoulement des eaux de surface.

Le règlement des zones donne **les conditions d'implantation des constructions en bordure des éléments hydrauliques naturels protégés**.

En zones naturelles et agricoles, « les constructions s'implantent avec un recul minimum de 10 mètres par rapport aux berges des éléments hydrauliques protégés tels que figurés au document graphique n° 4.C.1 « Plan de Protection Patrimoine Architectural Urbain et Paysager » Ce recul est porté 40 mètres pour les éléments hydrauliques majeurs tels que figurés au document graphique n° 4.C « Plan de Protection Patrimoine Architectural Urbain et Paysager » et dans tous les cas à 50 mètres pour les éléments identifiés par le PNRSE (Parc naturel régional Scarpe-Escaut) tels que figurés au document graphique n° 4.C « Plan de Protection Patrimoine Architectural Urbain et Paysager ».

En zones urbaines et à urbaniser, « les constructions s'implantent avec un recul minimum de 10 mètres par rapport aux berges des éléments hydrauliques protégés tels que figurés au document graphique n° 4.C. 2 « Plan de Protection Patrimoine Architectural Urbain et Paysager ». Pour tenir compte des constructions existantes, le règlement précise que ces règles ne s'appliquent pas à aux constructions ni à leurs extensions ; ici, l'enjeu est de ne pas empêcher la réhabilitation et optimisation des usages de ces constructions.

7.5. Les vues

Le PPPAUP indique également les cônes de vue qui sont à préserver. Comme le précise l'OAP-G « Patrimoines et Paysages », les projets doivent respecter la préservation de ces vues.

7.6. Les espaces et éléments bâtis

Le patrimoine bâti protégé peut être un immeuble ou partie d'immeuble, ou encore un ensemble urbain. Ces éléments bâtis protégés au titre de l'article L 151-19 du Code de l'urbanisme sont repérés au PPPAUP et présentés dans le « Cahier du Patrimoine » annexé au règlement du PLUi, qui intègre une fiche par commune.


PSR N°9

PATRIMOINE BÂTI ET NATUREL PROTEGE AU TITRE DE L'ARTICLE L.151-19 DU CODE DE L'URBANISME

COMMUNE DE BELLAING

N° Identifiant	Patrimoine bâti concerné par la protection	Localisation	Eléments à protéger	Photo
1	Mairie	Rue Jean Jaurès	L'ensemble du bâtiment	
2	Eglise et Crypte	Rue Jean Jaurès	L'ensemble du bâtiment	
3	Chapelle Saint-Roch	Chemin de la Folle Emprise	L'ensemble du bâtiment	

anteagroup

La Porte du Hainaut

Figure 325 : Exemple de fiche extrait du Cahier du patrimoine

L'enjeu étant la préservation et la mise en valeur de ces éléments, le règlement dispose que *« Lorsqu'un édifice ou un ensemble bâti est identifié comme bâti à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme, les travaux sur l'élément à protéger tel qu'indiqué dans le « Cahier du patrimoine protégé » (pièce n° 4-C-2), doivent restituer l'élément protégé à l'identique. Le respect et l'utilisation des matériaux d'origine est obligatoire*. ». **Le principe de protection entend donc que les travaux sur un élément protégé maintiennent les caractéristiques d'origine.**

Les cités minières sont au nombre des ensembles urbains à protéger, d'autant qu'elles font partie du patrimoine minier inscrit au Patrimoine mondiale de l'UNESCO. Cependant, comme le précise la Mission Bassin Minier et l'inscription UNESCO, l'enjeu n'est pas de sanctuariser ce patrimoine culturel, mais de le mettre en valeur dans une démarche de reconversion, de « paysage évolutif ». **Les cités minières préservées bénéficient d'un zonage spécifique « UC »** assorti à un règlement qui prend en compte les besoins de rénovation des habitations tout en respectant l'esprit des cités. Le règlement y ajoute une protection générique indique que « *Certaines zones UC inscrites au patrimoine mondial de l'UNESCO sont protégés au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme et figurent au document graphique n° 4.C « PPPAUP ». Pour ces cités, la protection concerne la construction principale (hors extensions et annexes) et les abords (jardinets en front à rue et clôtures). Sont à préserver à l'identique : le traitement des façades (matériaux, modénatures, éléments de décors), la couverture en terre cuite, la forme des baies, les linteaux arcs et toutes parties supérieures des baies, les volets en bois. La protection des abords concerne les clôtures : les haies végétales sont à préserver* ».

7.7. Les Cheminements doux

Le PPPAUP protège également une partie des cheminements doux structurants : les chemins de Grande Randonnée, les Cavaliers et certains sentiers communaux à la demande des communes. Les acteurs du territoire ont ainsi amorcé la valorisation de la mobilité douce et le maillage des itinéraires. Elle est à associer avec l'ensemble des dispositions du PLUi qui visent à développer les cheminements piétons et cyclistes. Le règlement précise que « *Les cavaliers identifiés au PPPAUP au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme sont préservés à l'identique. Cette règle ne s'applique pas en cas d'aménagement en voie douce. Toutefois, l'aménagement devra intégrer la préservation ponctuelle d'éléments témoins de la vocation d'origine des cavaliers* ».

8. LES EMPLACEMENTS RESERVES

Pour permettre la réalisation des projets des communes et de l'agglomération, des emplacements réservés ont été instaurées au titre de l'article L 151-41 -1°, 2° et 3°, à savoir pour la réalisation de voies et ouvrages publics, d'installations d'intérêt général à créer ou à modifier et d'espaces verts, ainsi qu'au titre de L 151-41-4° pour réaliser des programmes de logements favorisant la mixité sociale.

Les emplacements réservés figurent au plan de zonage et dans le « Cahier des emplacements réservés », qui précise le bénéficiaire, la destination et la superficie.

8.1. Les emplacements réservés destinés à la réalisation des voies, d'ouvrages publics, d'équipements et installations publics ou d'intérêt général

La très grande majorité des 131 emplacements réservés (près de 100) **sont destinés à la création et à l'aménagement de voiries** (élargissement, sécurisation des carrefours, intégration de cheminements doux), à **la création de cheminements piétons** et plus rarement **d'espaces publics** (ex. Les abords du pôle culturel à Saint-Amand-Les-Eaux). Deux emplacements réservés sont destinés à la création d'espaces verts : il s'agit des extensions du Parc Emilie Zola à Denain.

Huit emplacements réservés sont destinés à la création, extension ou renforcement d'équipements publics, en particulier à destination d'activités sportives, de loisirs et touristiques. **Huit sont instaurés pour l'extension du cimetière**, **dix pour la réalisation ou l'extension d'aires de stationnement/parkings et une pour l'extension de l'aérodrome.**

Des emplacements réservés ont été instaurés pour préserver une servitude de passage d'engins agricoles vers les champs, pour réaliser une citerne de défense incendie, ou encore pour aménager un bassin de rétention des eaux de crue.

La superficie totale des emplacements réservés destinés à la réalisation des voies, d'ouvrages publics, d'équipements et installations publics ou d'intérêt général est d'un peu de moins de 69 Ha.

8.2. Les emplacements réservés destinés à la réalisation de programmes de logements

Les emplacements réservés destinés à la réalisation de programmes de logements en vue de favoriser la mixité sociale (EL) sont au nombre de 7 et concernent les communes de **Bouchain, Denain, Hasnon, Escautpont, Lourches et Wallers**. Sur Hasnon et Bouchain, il s'agit par exemple de soutenir la construction de logements locatifs aidés sur ces communes concernées par l'obligation de l'article 55 de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain qui impose un taux minimum de logements sociaux.

Ils couvrent une superficie d'environ 4 Ha.

8.3. Récapitulatif des emplacements réservés

Le tableau ci-dessous présente le nombre d'emplacements réservés (ER ou EL par commune ainsi que leur superficie.

La liste détaillée figure dans le « Cahier des ER ».

PSR / Communes	Surface (ha)	Nombre d'ER
PSR1	**1,18**	**5**
FLINES-LEZ-MORTAGNE	**0,28**	**3**
ER	0,28	3
MORTAGNE-DU-NORD	**0,9**	**2**
ER	0,9	2
PSR2	**3,82**	**10**
CHATEAU L ABBAYE	**0,02**	**1**
ER	0,02	1
LECELLES	**0,72**	**2**
ER	0,72	2
NIVELLE	**1,89**	**3**
ER	1,89	3
RUMEGIES	**1,19**	**4**
ER	1,19	4
PSR3	**1,94**	**14**
BRILLON	**0,25**	**3**

ER	0,25	3
HASNON	**0,45**	**4**
EL	0,34	1
ER	0,11	3
MILLONFOSSE	**0,99**	**2**
ER	0,99	2
ROSULT	**0,25**	**5**
ER	0,25	5
PSR4	**3,97**	**24**
HAULCHIN	**0,08**	**1**
ER	0,08	1
HAVELUY	**0,16**	**2**
ER	0,16	2
HERIN	**0,36**	**3**
ER	0,36	3
LA SENTINELLE	**0,8**	**8**
ER	0,8	8
OISY	**0,15**	**2**
ER	0,15	2
THIANT	**1,89**	**6**
ER	1,89	6
TRITH-ST-LEGER	**0,53**	**2**
ER	0,53	2
PSR5	**0,68**	**9**
AVESNES LE SEC	**0,08**	**3**
ER	0,08	3
HASPRES	**0,2**	**3**
ER	0,2	3
MARQUETTE-EN-OSTREVANT	**0,18**	**1**
ER	0,18	1
NOYELLES SUR SELLE	**0,17**	**1**
ER	0,17	1
WASNES-AU-BAC	**0,05**	**1**
ER	0,05	1
PSR6	**39,09**	**20**
ST AMAND-LES-EAUX	**39,09**	**20**
ER	39,09	20
PSR7	**1,49**	**4**
BOUCHAIN	**0,91**	**1**
EL	0,91	1
HORDAIN	**0,49**	**2**

ER	0,49	2
LIEU-SAINT-AMAND	**0,09**	**1**
ER	0,09	1
PSR8	**3,32**	**6**
DENAIN	**3,32**	**6**
EL	1,64	1
ER	1,68	5
PSR9	**2,43**	**12**
ESCAUTPONT	**0,6**	**2**
EL	0,44	1
ER	0,16	1
HELESMES	**0,01**	**1**
ER	0,01	1
RAISMES	**0,29**	**3**
ER	0,29	3
WALLERS	**1,53**	**6**
EL	0,37	2
ER	1,16	4
PSR10	**14,52**	**28**
ABSCON	**0,57**	**4**
ER	0,57	4
DOUCHY-LES-MINES	**0,6**	**3**
ER	0,6	3
ESCAUDAIN	**7**	**10**
ER	7	10
LOURCHES	**4,75**	**6**
EL	0,53	2
ER	4,22	4
ROEULX	**0,18**	**1**
ER	0,18	1
WAVRECHAIN-SOUS-DENAIN	**1,42**	**4**
ER	1,42	4
Total général	**72,44**	**132**

Tableau 87 : Les emplacements réservés du PLUI

9. LES SERVITUDES D'URBANISME INSTAUREES AU TITRE DE L'ARTICLE L 151-41-5°

Il s'agit de la servitude que le PLUi peut instaurer afin de maitriser la constructibilité « dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global ». Cette servitude dite de « Périmètre d'Attente d'un Projet d'Aménagement Global – PAPAG » a été instaurée dans des secteurs à fort enjeux pour lesquels les communes souhaitent maîtriser leur évolution à travers l'élaboration d'un projet d'ensemble. D'une durée maximum de 5 ans, **cette servitude limite la constructibilité « *à l'extension d'une construction existante, à hauteur de 20m² de surface de plancher* »**.

Sont concernées les communes suivantes : Denain, Douchy-les-Mines, Lourches, Mastaing, Raismes, Saint-Amand-les-Eaux pour une superficie de 43,71 Ha.

- A **Denain**, le PAPAG est instauré sur les arrières du front bâti de la rue Kennedy en bordure de la voie ferré et de la rue de Turenne. Ce site est identifié à risque de pollution des sols. La programmation et ce risque justifie la volonté de la Ville de maîtriser la reconversion de ce délaissé.
- A **Douchy-les-Mines**, deux PAPAG ont été délimités. Le premier, en centre-ville, couvre les espaces situés en arrière des fronts bâtis le long des avenues Julien Renard et de la République, ainsi que de la rue Victor Hugo ; le deuxième borde l'avenue Boca et le front bâti rue Jean-Jaurès . Tous deux concernent **des « cœurs d'îlots » dans l'enveloppe urbaine à faire évoluer**. Indépendamment de la question foncière complexe liée au nombre important de propriétaires des parcelles concernées, l'enjeu est de d'encadrer et de maîtriser l'aménagement futur de ces sites pour lesquels la commune souhaite des projets de grande qualité qui mettent en valeur leur rôle dans l'organisation générale de la commune. En effet, le site en centre de ville offre l'opportunité de « travailler » sur l'ensemble du secteur dit « Couture », afin de valoriser les équipements à proximité (mairie, Centre des Arts et de la Culture…), de conforter les aménités , de valoriser la mobilité douce et d'améliorer les connexions entre les quartiers et le centre-ville. Pour le site Avenue Boca, l'exigence de qualité est liée à son positionnement en entrée de ville et à proximité du Parc de Maingoval.
- A **Lourches,** Le secteur concerné est à l'articulation des grands projets de la commune : le projet renouvellement de la Cité Schneider et le développement de la zone à urbaniser. Il se situe dans le centre-ville. Les enjeux sont de faire évoluer ce site pour conforter ce secteur centre-de ville dans un rôle de polarité et d'animation beaucoup plus affirmé. Il s'agit aussi de se donner les moyens d'assurer la connexion des quartiers existants et en devenir (y compris ceux à Escaudain commune voisine également concerné par le projet de renouvellement urbain de la Cité Scheider et qui accueille la future ZAE « Les Soufflantes ». Les enjeux sont notamment de mettre en valeur une organisation perméable de ces différents espaces, facilitant les connexions notamment par les déplacements doux et d'améliorer significativement la qualité du cadre de vie à l'appui d'une programmation diversifiée et d'aménagements exemplaires des espaces.
- Pour **Mastaing**, Le PAPAG couvre un cœur d'îlot dans l'enveloppe urbaine, desservi par la Route D'Abscon (RD130) et en arrière du front bâti rue Jean Jaurès. L'enjeu est, au regard des objectifs d'optimisation du foncier, de se donner les moyens de définir un projet d'aménagement sur l'ensemble de ce potentiel foncier avec le souci de valoriser aussi son rôle de connexion entre la zone d'extension et le cœur du village.
- A **Raismes,** le PAPAG est instauré sur un cœur d'îlot situé en arrière du cimetière et du front bâti rue Jean Jaurès à proximité immédiate du cœur de ville, de la gare et des aménités dont les équipements sportifs et de loisirs. Par ce positionnement, le secteur est un site de développement urbain majeur pour lequel la commune souhaite se donner les moyens de développer un projet exemplaire.
- **Saint-Amand-les-Eaux** a instauré un PAPAG sur la friche ENDEL. L'objectif de cette mesure est de permettre à la Ville de définir la reconversion de cette friche en l'intégrant dans la réflexion globale qu'elle engage sur l'aménagement de l'ensemble des espaces à proximité de la gare (secteur Le Marillon).

Le tableau ci-dessous présente les PAPAG.

PSR / Commune	Nombre de PAPAG	Surface en ha

PSR05	**2**	**0,59**
Mastaing	1	0,59
PSR06	**1**	**12,56**
Saint-Amand-les-Eaux	1	12,56
PSR08	**1**	**1,65**
Denain	1	1,65
PSR09	**2**	**16,64**
Raismes	2	16,64
PSR10	**3**	**12,27**
Douchy-les-Mines	2	2,58
Lourches	1	9,70
Total général	**8**	**43,71**

Tableau 88 : Les Périmètres d'Attente d'un Projet d'Aménagement Global – PAPAG dans le cadre du PLUI

10. LE DEVELOPPEMENT URBAIN ET LA CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

10.1. Le zonage et les surfaces des zones

Le tableau ci-dessous présentent par PSR et par commune les différentes zones et leurs surfaces.

PSR	Commune	Zonage	Zone	Surface (ha)
1	FLINES-LEZ-MORTAGNE	U	UA	10,46
			UB	61,78
			UJ	12,02
			US	0,90
		Total U		85,16
		AU	AU1	2,67
			AU2	1,47
		Total AU		4,14
		A	A	919,42
			A STECAL	0,45
		Total A		919,88
		N	N	5,93
			NC	6,54
			Nrb	429,67
		Total N		442,13
	Total FLINES-LEZ-MORTAGNE			***1451,31***
	MAULDE	U	UA	17,52
			UB	26,90
			UEb	0,49
			UEb1	3,65
			UJ	1,55
		Total U		50,11
		AU	AU1	1,08
			AU2E	2,20
		Total AU		3,28
		A	A	298,63
		Total A		298,63
		N	N	50,74
			Nrb	112,26
		Total N		163,00
	Total MAULDE			***515,02***
	MORTAGNE-DU-NORD	U	UAa	21,52
			UB	43,55
			UE	5,44
			UEb1	10,04
			UJ	2,71
		Total U		83,26
		AU	AU1	2,17
		Total AU		2,17

		A	A	9,41
		Total A		9,41
		N	N	72,70
			N STECAL	0,94
			NL	14,78
			Nrb	28,50
			Nrbp	0,18
			NS	1,45
			NT	3,27
			Nzh	0,45
		Total N		122,27
	Total MORTAGNE-DU-NORD			***217,11***
Total 1				**2183,19**
2	**BRUILLE-SAINT-AMAND**	U	UA	21,39
			UB	48,36
			UEd	3,70
			UJ	12,60
			US	1,88
		Total U		87,93
		A	A	425,04
			A STECAL	0,56
		Total A		425,60
		N	N	93,20
			N STECAL	0,30
			Nrb	177,80
			Nrb STECAL	0,20
			Nrbc	0,87
			Nzh	5,65
		Total N		278,02
	Total BRUILLE-SAINT-AMAND			***791,55***
	CHATEAU L'ABBAYE	U	UA	14,09
			UB	32,39
			UJ	5,97
		Total U		52,45
		AU	AU1	1,93
		Total AU		1,93
		A	A	206,28
		Total A		206,28
		N	N	90,78
			Nrb	85,25

		Nrbp	3,54
		NS	1,11
	Total N		180,68
Total CHATEAU L'ABBAYE			***441,34***
LECELLES	U	UA	11,75
		UB	100,54
		UBi	10,74
		UEd	1,27
		UJ	12,41
		UJi	1,87
	Total U		138,59
	AU	AU1	1,52
	Total AU		1,52
	A	A	1426,44
		A STECAL	3,90
	Total A		1430,34
	N	Nrb	57,15
		NS	5,05
	Total N		62,20
Total LECELLES			***1632,65***
NIVELLE	U	UB	72,70
		UJ	12,12
	Total U		84,84
	A	A	341,00
		A STECAL	0,18
		Ai	0,02
		Azh	0,03
	Total A		341,23
	N	N	43,39
		N STECAL	0,08
		NC	0,74
		Nrb	119,07
		NS	1,01
	Total N		164,29
Total NIVELLE			***590,36***
RUMEGIES	U	UA	15,84
		UB	51,50
		UEd	0,63
		UJ	7,47
		US	0,69
	Total U		76,13

		AU	AU1	4,07
		Total AU		4,07
		A	A	641,73
			A STECAL	1,08
		Total A		642,81
		N	N	0,76
			NC	1,55
			Nrb	39,10
			NS	1,75
		Total N		43,16
	Total RUMEGIES			***766,17***
	THUN-SAINT-AMAND	U	UA	11,77
			UB	34,88
			UC	4,09
			UEb	2,81
			UEd	0,76
			UJ	1,62
		Total U		55,93
		AU	AU1	1,59
		Total AU		1,59
		A	A	225,37
			Azh	0,48
		Total A		225,85
		N	N	5,13
			Nrb	78,90
			N STECAL	0,03
			NS	1,82
		Total N		85,88
	Total THUN-SAINT-AMAND			***369,25***
Total 2				**4591,30**
3	**BOUSIGNIES**	U	UB	17,71
			UBi	0,82
		Total U		18,53
		A	A	220,32
		Total A		220,32
		N	N	1,26
			Nrb	74,78
		Total N		76,04
	Total BOUSIGNIES			***314,89***
	BRILLON	U	UA	12,31
			UB	31,00

			UEb	0,98
			UEv	12,22
			UJ	5,54
		Total U		62,05
		AU	AU1	1,02
		Total AU		1,02
		A	A	200,62
		Total A		200,62
		N	N	1,44
			Nrb	18,08
			NS	1,52
		Total N		21,04
	Total BRILLON			***284,73***
	HASNON	U	UA	28,33
			UAa	22,42
			UB	86,58
			UBi	2,34
			UEb	0,61
			UEd	11,59
			UJ	3,03
		Total U		154,90
		AU	AU1	6,92
			AU1i	0,26
		Total AU		7,18
		A	A	99,91
			Ai	12,57
			Azh	2,64
		Total A		115,12
		N	N	124,28
			Ni	47,79
			Nrb	683,71
			Nrbi	149,00
		Total N		1004,78
	Total HASNON			***1281,98***
	MILLONFOSSE	U	UAb	22,41
			UB	12,04
			UE	0,63
			UJ	3,88
		Total U		38,96
		AU	AU1	4,57
		Total AU		4,57

		A	A	123,88
			A STECAL	0,51
		Total A		124,39
		N	N	47,50
			NL	0,81
			Nrb	131,28
			Nrbi	0,09
		Total N		179,68
	Total MILLONFOSSE			***347,60***
	ROSULT	U	UB	100,56
			UE	1,23
			UEb	18,92
			UEv	11,78
			UJ	34,44
			UJi	0,18
		Total U		167,11
		A	A	569,34
		Total A		569,34
		N	N	72,69
			NS	2,72
		Total N		75,41
	Total ROSULT			***811,86***
	SARS-ET-ROSIERES	U	UB	34,50
			UBi	0,50
			UEd	1,55
			UEv	39,09
			UJ	2,13
		Total U		77,77
		A	A	171,06
		Total A		171,06
		N	N	9,28
		Total N		9,28
	Total SARS-ET-ROSIERES			***258,11***
Total 3				**3399,17**
4	**HAULCHIN**	U	UAb	20,98
			UB	0,17
			UBb	67,48
			UE	38,91
			UEc	1,70
			UEd	4,69
			UEt	3,93

			UI	38,30
			UJ	7,59
		Total U		183,75
		AU	AU1	3,38
		Total AU		3,38
		A	A	219,04
		Total A		219,04
		N	N	25,98
			NL	0,41
			Npv	82,50
		Total N		108,89
	Total HAULCHIN			***515,06***
	HAVELUY	U	UAb	24,93
			UBb	50,36
			UC	14,12
			UEd	0,96
			UJ	2,31
			US	1,50
		Total U		94,19
		AU	AU1	3,94
		Total AU		3,94
		A	A	297,66
		Total A		297,66
		N	N	15,63
			N STECAL	0,28
			NL	4,64
			Nrb	53,96
			NS	2,63
		Total N		77,14
	Total HAVELUY			***472,93***
	HERIN	U	UAa	42,40
			UAai	4,78
			UBb	59,08
			UBbi	4,47
			UC	7,79
			UE	6,50
			UJ	11,37
		Total U		136,39
		AU	AU1	9,57
		Total AU		9,57
		A	A	292,93

			Am	0,05
		Total A		292,98
		N	N	2,55
			NS	5,97
		Total N		8,52
Total HERIN				***447,46***
LA SENTINELLE		U	UAa	53,45
			UBa	25,58
			UC	4,29
			UCr	0,17
			UE	42,12
			UEb	2,59
			UEc	3,82
			UEc2	46,52
			UJ	15,10
		Total U		193,64
		AU	AU1	13,68
		Total AU		13,68
		A	A	164,84
			Am	2,90
		Total A		167,74
		N	N	12,61
		Total N		12,61
Total LA SENTINELLE				***387,67***
OISY		U	UBb	29,37
			UJ	3,92
		Total U		33,29
		AU	AU1	1,62
		Total AU		1,62
		A	A	211,51
			Azh	0,54
		Total A		212,07
		N	N	8,46
		Total N		8,46
Total OISY				***255,44***
THIANT		U	UAb	21,34
			UBb	67,79
			UCr	2,14
			UE	27,14
			UEd	3,35
			UI	26,22

			UJ	11,83
			UL	0,21
			US	3,97
		Total U		163,99
		AU	AU1	3,77
		Total AU		3,77
		A	A	443,60
		Total A		443,60
		N	N	147,74
			NL	10,31
			Nrb	68,80
			Npv	0,13
		Total N		226,98
	Total THIANT			***838,34***
	TRITH-SAINT-LEGER	U	UAa	109,50
			UAar	4,77
			UBa	107,58
			UEa	56,24
			UEb	7,09
			UEh	251,38
			UJ	1,29
			US	8,91
		Total U		546,76
		AU	AU1	8,37
		Total AU		8,37
		A	A	48,00
		Total A		48,00
		N	N	53,44
			N STECAL	0,99
			NL	27,27
			NS	2,55
		Total N		84,25
	Total TRITH-SAINT-LEGER			***687,38***
Total 4				**3604,28**
5	**AVESNES-LE-SEC**	U	UA	18,24
			UB	46,81
			UJ	6,28
			UL	0,02
		Total U		71,35
		AU	AU1	1,25
		Total AU		1,25

	A	A	943,54
	Total A		943,54
	N	N	29,96
		N STECAL	1,15
		NL	4,31
		NS	0,89
	Total N		36,31
Total AVESNES-LE-SEC			***1052,45***
HASPRES	U	UA	38,63
		UB	59,88
		UEd	3,39
		UJ	3,99
		US	0,72
	Total U		106,61
	AU	AU1	4,71
	Total AU		4,71
	A	A	916,19
	Total A		916,19
	N	N	174,98
		Nrb	14,02
		NS	8,05
	Total N		197,05
Total HASPRES			***1224,56***
MARQUETTE-EN-OSTREVANT	U	UA	20,07
		UB	37,50
		UBi	5,66
		UJ	0,30
	Total U		63,53
	AU	AU1	1,14
		AU2	2,15
	Total AU		3,29
	A	A	674,40
	Total A		674,40
	N	N	5,59
		N STECAL	0,52
		NS	1,31
	Total N		7,42
Total MARQUETTE-EN-OSTREVANT			***748,64***
MASTAING	U	UA	11,88
		UAi	3,20
		UB	16,53

		U	UBi	4,71
			UE	34,01
			UJ	0,29
			US	1,38
		Total U		72,00
		AU	AU1i	2,19
		Total AU		2,19
		A	A	517,43
		Total A		517,43
		N	N	19,00
			NL	13,53
		Total N		32,53
Total MASTAING				***624,15***
	NEUVILLE-SUR-ESCAUT	U	UA	22,66
			UAi	0,40
			UB	51,28
			UBi	0,96
			UE	0,08
			UEd	0,06
			UEh	20,14
			UJ	4,12
			UJi	0,15
			US	0,28
		Total U		100,13
		AU	AU1	5,05
		Total AU		5,05
		A	A	286,30
			Azh	0,55
		Total A		286,85
		N	N	82,82
			NS	2,27
		Total N		85,09
Total NEUVILLE-SUR-ESCAUT				***477,12***
	NOYELLES-SUR-SELLE	U	UA	12,75
			UB	17,47
			UE	2,51
		Total U		32,73
		AU	AU1	2,96
		Total AU		2,96
		A	A	423,51
		Total A		423,51

		N	N	44,78
			NS	1,76
		Total N		46,54
	Total NOYELLES-SUR-SELLE			***505,74***
	WASNES-AU-BAC	U	UA	14,83
			UB	9,15
			UBi	3,75
			UJ	1,62
		Total U		29,35
		AU	AU1	0,45
			AU2	0,81
		Total AU		1,26
		A	A	349,80
		Total A		349,80
		N	N	3,32
			Nrb	136,14
			NS	1,83
		Total N		141,29
	Total WASNES-AU-BAC			***521,70***
	WAVRECHAIN-SOUS-FAULX	U	UB	15,51
			UBi	1,52
			UJ	1,24
		Total U		18,27
		AU	AU1	2,67
		Total AU		2,67
		A	A	222,48
		Total A		222,48
		N	Nrb	100,81
			Nrb STECAL	5,01
			Nrbc	7,43
			Nrbt	22,86
			NS	1,59
			NT	0,80
		Total N		138,50
	Total WAVRECHAIN-SOUS-FAULX			***381,92***
Total 5				**5536,28**
6	**SAINT-AMAND-LES-EAUX**	U	UA	242,85
			UAi	3,90
			UAr	4,08
			UB	338,78

			UC	10,28
			UE	136,20
			UEb	8,11
			UEc	24,23
			UEd	1,59
			UEt	17,05
			UEth	9,38
			UJ	1,40
			US	0,95
		Total U		798,80
		AU	AU	3,70
			AU1Et	6,46
			AU1l	8,90
			AU1s	2,40
			AU2	26,01
			AU2Ee	7,93
			AU2l	3,26
		Total AU		58,66
		A	A	771,54
			A STECAL	0,33
			Ai	46,31
			Azh	21,22
		Total A		839,40
		N	N	30,81
			N STECAL	5,54
			NC	8,07
			Ni	3,49
			Nrb	1598,08
			Nrbi	26,97
			NS	18,18
			NSi	2,15
			Nzh	8,22
		Total N		1701,51
	Total SAINT-AMAND-LES-EAUX			***3398,37***
Total 6				**3398,37**
7	**BOUCHAIN**	U	UAa	9,90
			UAai	15,00
			UB	84,18
			UBi	34,53

			UE	59,05
			UEc	3,35
			UJ	1,09
		Total U		207,10
		AU	AU1i	1,62
		Total AU		1,62
		A	A	271,24
			A STECAL	2,41
			Azh	2,90
		Total A		276,55
		N	N	341,18
			N STECAL	0,73
			Npv	25,23
			Nrb	379,18
			Nrbt	0,09
			NT	11,51
		Total N		757,92
	Total BOUCHAIN			***1243,19***
	HORDAIN	U	UA	10,52
			UB	38,90
			UBi	0,40
			UE	0,67
			UEc	0,75
			UEh	190,77
			UJ	2,62
		Total U		244,63
		AU	AU1	3,02
			AU1E	35,04
			AU2E	16,19
		Total AU		54,25
		A	A	196,78
		Total A		196,78
		N	N	58,32
			NL	0,75
			NS	2,36
		Total N		61,43
	Total HORDAIN			***557,09***
	LIEU-SAINT-AMAND	U	UA	20,08
			UB	39,78

			UEd	6,97
			UEh	141,66
			UJ	3,24
			US	6,15
		Total U		217,88
		AU	AU1	3,24
		Total AU		3,24
		A	A	290,33
		Total A		290,33
		N	NL	1,55
		Total N		1,55
	Total LIEU-SAINT-AMAND			***513,00***
Total 7				**2313,28**
8	**DENAIN**	U	UA	99,45
			UAa1	0,74
			UAa2	0,24
			UAp	3,20
			UB	322,98
			UC	50,81
			UE	48,17
			UEc	27,04
			UEh	73,72
			UJ	14,87
			US	7,43
		Total U		648,65
		AU	AU1	34,88
			AU2	8,05
		Total AU		42,93
		A	A	283,89
			A STECAL	1,95
		Total A		285,84
		N	N	137,25
			N STECAL	7,67
			Nrb	25,90
			NS	3,76
		Total N		174,58
	Total DENAIN			***1152,00***
Total 8				**1152,00**
9	**BELLAING**	U	UAb	13,46

			UBb	25,41
			UBbi	1,74
			UCi	5,28
			UEc	4,49
			UEd	2,39
			UJ	2,66
			US	2,26
		Total U		57,69
		AU	AU1	1,59
		Total AU		1,59
		A	A	253,29
		Total A		253,29
		N	N	14,25
			Nrb	13,42
			NS	0,38
		Total N		28,05
Total BELLAING				***340,62***
ESCAUTPONT		U	UAa	80,67
			UBa	20,89
			UC	16,15
			UCr	10,52
			UEc	2,18
			UEh	55,52
			UJ	13,61
		Total U		199,54
		AU	AU1	7,40
		Total AU		7,40
		A	A	123,17
		Total A		123,17
		N	N	30,94
			NL	1,74
			Nrb	211,19
			NS	0,39
		Total N		244,26
Total ESCAUTPONT				***574,37***
HELESMES		U	UAb	26,90
			UBb	41,24
			UEd	0,15
			UJ	4,48

	Total U		72,77
	AU	AU1	1,87
	Total AU		1,87
	A	A	506,34
		A STECAL	0,54
	Total A		506,88
	N	N	0,25
		Npv	5,70
		Nrb	144,85
	Total N		150,80
Total HELESMES			***732,32***
RAISMES	U	UAa	67,31
		UBa	216,39
		UC	58,29
		UCr	9,05
		UE	15,13
		UEc	7,87
		UEd	0,49
		UEh	25,42
		UJ	26,98
		UL	0,85
		US	5,13
	Total U		432,92
	AU	AU1	11,08
		AU2	18,88
	Total AU		29,96
	A	A	56,81
	Total A		56,81
	N	N	107,16
		N STECAL	0,67
		NL	0,95
		Nrb	2639,06
		Nrb STECAL	0,49
		Nrbc	26,19
		Nrbl	1,59
		Nrbt	13,26
		NS	7,75
		NT	19,73
	Total N		2816,84

	Total RAISMES			***3336,53***
	WALLERS	U	UAb	23,66
			UBb	122,40
			UBbi	3,34
			UC	47,13
			UCh	0,53
			UE	13,65
			UEd	0,73
			UEm	17,62
			UJ	14,56
			US	0,08
		Total U		243,67
		AU	AU1	7,44
			AU1Ec	3,25
		Total AU		10,69
		A	A	910,09
			A STECAL	3,49
		Total A		913,58
		N	N	48,96
			N STECAL	29,44
			NL	0,65
			Npv	24,16
			Nrb	821,58
			Nrbl	4,74
			NS	4,54
		Total N		934,07
	Total WALLERS			***2102,01***
Total 9				**7085,85**
10	**ABSCON**	U	UA	24,28
			UB	73,37
			UBi	2,83
			UC	17,32
			UJ	5,70
			US	3,60
		Total U		127,10
		AU	AU1	6,60
		Total AU		6,60
		A	A	524,72
			Azh	1,20

	Total A		525,92
	N	N	10,70
		Nrb	1,71
		Nrbp	53,09
	Total N		65,50
Total ABSCON			***725,12***
DOUCHY-LES-MINES	U	UA	63,24
		UB	150,23
		UBi	4,38
		UC	6,20
		UCi	0,58
		UEh	21,80
		UJ	7,34
	Total U		253,77
	AU	AU1	13,09
		AU1Eh	35,60
		AU1Ep	4,65
		AU2	5,34
		AU2Ee	29,76
		AU2Eh	18,47
	Total AU		106,91
	A	A	435,84
		A STECAL	0,78
	Total A		436,62
	N	N	122,47
	Total N		122,47
Total DOUCHY-LES-MINES			***919,77***
ESCAUDAIN	U	UA	44,83
		UB	150,47
		UC	31,02
		UCr	29,21
		UE	10,58
		UEv	34,50
		UG	3,02
		UJ	10,73
	Total U		314,36
	AU	AU1	14,33
		AU2Ee	35,36
	Total AU		49,69

	A	A	442,93
	Total A		442,93
	N	N	122,02
		N STECAL	5,57
		Nrb	78,03
		NS	12,55
	Total N		218,17
Total ESCAUDAIN			***1025,15***
LOURCHES	U	UA	31,29
		UB	49,43
		UC	4,87
		UCr	7,98
		UE	23,82
		UE1	4,44
		UEc	5,21
		UEh	10,78
	Total U		137,82
	AU	AU1	9,16
		AU1Ec	4,24
		AU2	4,42
		AU2E1	11,06
	Total AU		28,88
	A	A	5,67
	Total A		5,67
	N	N	69,14
		Npv	19,54
		NS	5,19
	Total N		93,87
Total LOURCHES			***266,24***
ROEULX	U	UA	39,44
		UB	58,49
		UCr	3,50
		UEd	0,75
		UH	10,12
		UJ	2,74
	Total U		115,04
	AU	AU1	9,34
	Total AU		9,34
	A	A	264,25

			A STECAL	7,65
		Total A		271,90
		N	N	8,84
		Total N		8,84
	Total ROEULX			***405,12***
	WAVRECHAIN-SOUS-DENAIN	U	UA	14,41
			UB	25,49
			UEb	5,92
			UJ	2,63
		Total U		48,45
		AU	AU1	2,90
		Total AU		2,90
		A	A	143,94
			A STECAL	0,25
		Total A		144,19
		N	N	8,50
			NL	14,37
			Nrb	17,21
			NS	1,43
		Total N		41,51
	Total WAVRECHAIN-SOUS-DENAIN			***237,05***
Total 10				**3578,45**
Total général				**36842,17**

Tableau 89 : Tableau des surfaces de zonages par commune

Le tableau ci-dessous présente une synthèse des surfaces pour chaque grande catégorie de zone (U, AU, A et N), par PSR.

	Répartition des zones et de leurs surfaces par PSR								
	Surface totale(ha)	Zones en U (ha)	Part en Zone U (%)	Zones en AU (ha)	Zones en AU (%)	Zones en A (ha)	Part en Zone A (%)	Zones en N (ha)	Part en zone N (%)
PSR n°01	2181,76	218,48	10,01%	9,59	0,43%	1226,21	56,20%	727,46	33,34%
PSR n°02	4591,35	495,86	10,79%	9,1	0,19%	3272,13	71,26%	814,25	17,73%
PSR n°03	3299,28	519,36	15,74%	12,77	0,38%	1400,86	42,45%	1366,28	41,41%
PSR n°04	3614,32	1352,11	37,40%	57,1	1,58%	1678,26	46,43%	526,85	14,57%
PSR n°05	5536,29	493,98	8,92%	23,38	0,42%	4334,21	78,28%	684,7	12,36%
PSR n°06	3398,37	798,81	23,50%	58,65	1,72%	839,39	24,69%	1701,51	50,06%
PSR n°07	2313,32	669,59	28,94%	59,09	2,55%	763,66	33,01%	820,97	35,48%
PSR n°08	1152,1	648,73	56,30%	42,93	3,72%	285,84	24,81%	174,6	15,15%
PSR n°09	7085,96	1006,64	14,20%	51,5	0,72%	1853,72	26,16%	4174,1	58,90%
PSR n°10	3578,56	996,58	27,84%	204,34	5,71%	1827,24	51,06%	550,39	15,38%
Total	36751,37	7200,17	19,59%	528,49	1,43%	17481,56	47,56%	11541,14	31,40%

Tableau 90 : Répartition des zones et leurs surfaces par PSR

10.2. La consommation d'espaces agricoles et naturels

La consommation d'espaces agricoles et naturels sont les espaces classés par le PLUi en zones urbaines ou à urbaniser et qui n'étaient pas compris dans « l'enveloppe urbaine » telle que déterminée, en cohérence avec le SCoT du Valenciennois dans le cadre de l'étude menée par l'Agglomération pour définir le « compte foncier » de chaque commune.

Cette consommation est appréciée au regard des objectifs du SCoT du Valenciennois. Celui-ci ayant fixé les objectifs maxima en distinguant les zones à vocation mixtes des zones à vocation économique, il est proposé de présenter la consommation résultant du PLUi de la même manière.

Pour rappel, Les objectifs du SCoT sont :

- 166 ha pour le compte foncier économique
- 260 ha pour le compte foncier urbain mixte.

a) Estimations de la consommation pour les espaces urbains mixtes

L'estimation résulte des travaux successifs suivants :

1. **La superposition toutes les zones « à urbaniser » à vocation mixte (AU1 et AU2) sur l'enveloppe urbaine et la différentiation des surfaces comprises dans l'enveloppe urbaine de celles hors enveloppe urbaine.**

   Les résultats sont les suivants : la surface totale classée au PLUi en zone AU1 – AU2 = 295 ha, dont 113 ha compris dans l'enveloppe urbaine.
   ⇨ On obtient donc 182 ha (295-113) en extension sur les 260 ha de l'objectif SCoT.

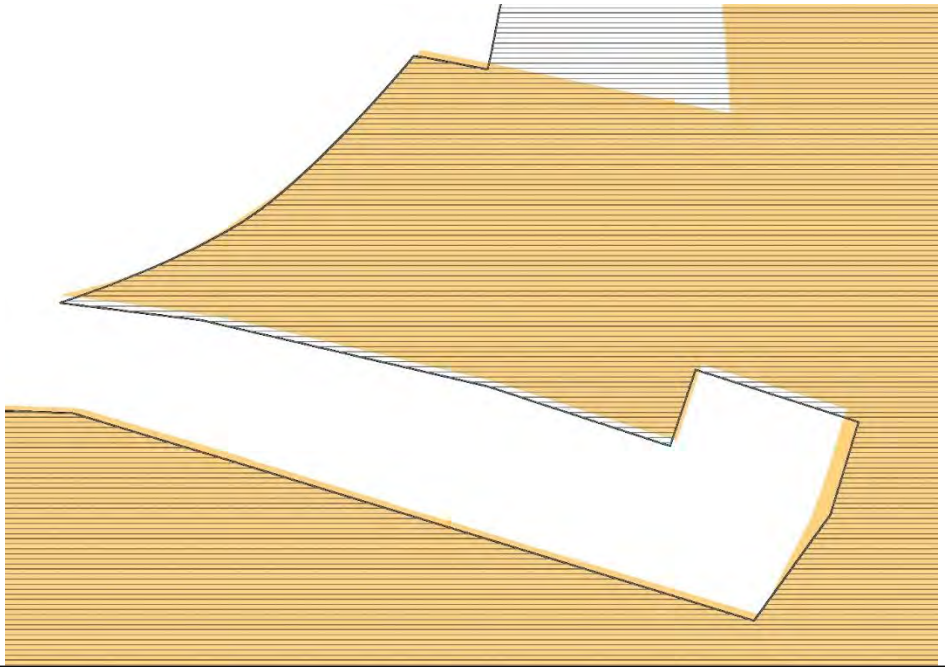
2. **La réintégration des surfaces classées au PLUi en zone urbaines (« U ») et qui se situent hors enveloppe urbaine.**

   Les résultats sont les suivantes : la surface totale des zones « U » hors enveloppe urbaine = 89 ha, dont 35 ha de zones à vocation d'équipements (US, UL, UH).

On obtient donc 271 ha (182+89) en extension sur les 260 ha de l'objectif SCoT.

3. **Prise en compte d'une pondération « artefact » liée aux données de bases compte foncier et cadastres PLUi.**

   L'enveloppe urbaine est basée sur les documents d'urbanisme qui ont été numérisés avec une erreur de décalage entre les limites de zone et le cadastre. Le zonage est quant à lui positionné exactement sur les limites du cadastre. Aussi, la vérification des plans de zonage mettait en évidence la comptabilisation de surfaces « artificielles » qui ne correspondaient pas aux limites réelles des zones.
   Les résultats ont dû être pondérés de 12.5%, soit 34 ha pour tenir compte de ces paramètres.



Zone U du PLUi = aplat orangé
Limite zone U des documents d'urbanisme communaux = Hachure et contour en noir.

Figure 326 : Illustration de l'artefact

On obtient donc 237 ha (271-34) en extension sur les 260 ha de l'objectif SCoT.

La consommation d'espaces agricoles et naturels générée pour le développement urbain mixte (U et AU) par le PLUi est égale à 237 Ha.

Le compte foncier constitue « le total des espaces hors enveloppe urbaine retenus pour le développement futur de la commune ». Il est précisé pour chaque commune dans le tableau ci-après hors espaces à vocation exclusivement économique.

Communes	AU1 hors Enveloppe urbaine en ha	AU2 hors Enveloppe urbaine en ha
Brillon	0,68	
Château-l'Abbaye	1,36	
Flines-lez-Mortagne	0,03	1,29
Hasnon	6,25	
Lecelles	1,34	
Maulde	0,76	
Millonfosse	2,25	
Mortagne-du-Nord	1,89	
Rumegies	1,93	
Saint-Amand-les-Eaux	2,11	23,16
Thun-Saint-Amand	1,29	
Bellaing	1,39	
Escautpont	4,24	
Hérin	3,9	
La Sentinelle	4,41	
Oisy	1,41	
Raismes	5,4	15,03
Thiant	2,67	
Trith-Saint-Léger	6,23	
Wallers	3,54	
Denain	16,21	4,06
Douchy-les-mines	3,8	4,68
Escaudain	11,84	
Haulchin	2,95	
Haveluy	0	
Hélesmes	0	
Lourches	7,89	3,85
Roeulx	7,69	
Wavrechain-sous-Denain	2,13	
Abscon	5,46	
Avesnes-le-Sec	0,7	
Bouchain	0	
Haspres	3,49	
Hordain	2,64	
Lieu-Saint-Amand	2,65	
Marquette-en-Ostrevant	2	
Mastaing	1,92	
Neuville-sur-Escaut	0	
Noyelles-sur-Selle	2,59	
Wasnes-au-Bac	0,4	0,48
Wavrechain-sous-Faulx	2,34	
Total	129,78	52,55
	182,33	

Tableau 91 : Total des espaces hors enveloppe urbaine retenus pour le développement futur des communes

b) *Estimations de la consommation pour les espaces à vocation économique*

Préalable : rappel du travail mené dans le cadre de l'élaboration du PLUI : un requestionnement des ZAE existantes ou inscrites en potentiel dans les PLU communaux, qui ne sont pas reconnues stratégiques.

L'enjeu de ce questionnement était de réajuster ces zones dans le cadre du PLUi au regard d'une part de leur opérationnalité pour les zones existantes ou en cours de réalisation, d'autre part au regard de leur intérêt pour le développement de la commune ou son « bassin de vie » (entité territoriale) en particulier pour ce qui concerne les zones « à urbaniser ». Il s'agissait de prendre en considération les besoins qui permettent de répondre aux objectifs d'offre d'aménités de proximité.

Ainsi, pour chaque commune et de manière partagée avec les élus, les zones figurées au document d'urbanisme communal ont été revisitées comme suit :

1. La ZAE est entièrement viabilisée et est occupée (complétement ou en partie), la ZAE est maintenue (classement UE).

2. La ZAE est partiellement viabilisée : Le PLUi révise le périmètre de la zone à la partie viabilisée (classement UE).

3. La ZAE n'est pas viabilisée (donc pas occupée) ; son foncier est :

- soit restitué à l'activité agricole ou classé en zone naturelle si l'usage agricole n'est pas possible,
- soit utilisé pour développer une zone urbaine mixte sous réserve qu'elle permet à la commune de répondre à ses besoins en fonciers mixtes ET que ce soit cohérent avec le projet de la commune ainsi que les orientations urbanistiques et environnementales portées par le PADD,
- soit maintenue ou maintenue et relocalisée pour répondre aux besoins des communes, notamment pour développer son offre de commerce et de services.

Zone	Surface en ha zonage des documents d'urbanisme antérieurs au PLUI	Surface en ha au PLUI	Différentiel en ha
UE	1 656,20	1 759,98	103,78
AU1E	621,62 ha	88,80	-532,82
AU2E	81,80	123,85	42,05

Tableau 92 : Les zones à destination exclusivement économiques dans le cadre des documents d'urbanisme

Bassin de vie	Commune	Zone	Surface en ha	Détail
Amandinois	**MAULDE**	AU2E	2,20	« Eco parc » à développer en bordure de l'Escaut - Accueil des activités économiques secondaires d'artisanat et d'industrie
	ST AMAND-LES-EAUX	AU1Et	6,48	Accueil d'activités de liées aux loisirs et tourisme
		AU2Ee	7,96	Accueil d'activités économiques secondaires et tertiaires, d'artisanat, d'industrie et de services
Ancien Corridor Minier	**WALLERS**	AU1Ec	3,27	Accueil d'activités à dominante commerciale
Ostrevant	**HORDAIN**	AU1E	35,11	Hordain-Hainaut 2 », sites identifiés stratégiques pour répondre aux objectifs du PADD en matière de développement économique avec l'accueil d'activités économiques diversifiées secondaires et tertiaires, d'artisanat, d'industrie et de services
		AU2E	16,06	Accueil d'activités économiques secondaires et tertiaires, d'artisanat, d'industrie et de services
Denaisis	**DOUCHY-LES-MINES**	AU1Eh	35,69	future zone d'activité économique du « Château d'eau », site identifié stratégique pour répondre aux objectifs du PADD en matière de développement économique avec l'accueil d'activités économiques diversifiées secondaires et tertiaires, d'artisanat, d'industrie et de services.
		AU1Ep	4,66	Vocation à dominante économique dans les prolongements des vocations et implantations existantes.
		AU2Ee	30,17	Accueil d'activités économiques secondaires et tertiaires, d'artisanat, d'industrie et de services
		AU2Eh	18,52	
	ESCAUDAIN	AU2Ee	35,56	
	LOURCHES	AU1Ec	4,28	Revalorisation d'une friche industrielle (USINOR) -Accueil d'activités de services et de commerces et d'activités artisanales
		AU2E1	11,09	Accueil d'activités économiques secondaires et tertiaires, d'artisanat, d'industrie et de services
		total	211,05	

Tableau 93 : Détail des zones AU à destination exclusivement économique dans le cadre du PLUI

La consommation foncière à destination économique

Le total du foncier économique AU1E et AU2E en extension est de 211,05 ha auxquels sont soustraits les zones de friches : Les Soufflantes (35,56Ha) sur Escaudain, le Quai de la Naville à Lourches (11,09 Ha), la Revalorisation d'une friche industrielle (USINOR) à Lourches (4,28) et celle de Douchy-les-Mines (Hauts de Maingoval – 4,66 ha).

On obtient donc 155,56 ha (211,05 – 55,59).

La consommation d'espaces agricoles et naturels générée pour le développement économique par le PLUi est donc égale à 155,46 Ha.

10.1. L'évolution des surfaces par rapport aux documents d'urbanisme des communes

S'agissant d'une **élaboration** de plan local d'urbanisme intercommunal, il n'y a pas lieu d'étudier l'évolution des surfaces dans la mesure où il n'y pas de PLUi préexistant permettant la comparaison.

Toutefois, cet exercice comparatif a été fait par rapport au zonage des documents d'urbanisme communaux (POS, PLU, carte communale). En effet, il semblait intéressant de mesurer les évolutions apportées par le PLUi. Un premier tableau présente en détail les évolutions, le deuxième la synthèse par grande catégorie de zone.

Zonage actuel	Zonage PLUI	Superficie (ha)
U	U	5 084,07
U	UE	96,46
U	AU1	29,34
U	AU1E	0,17
U	AU2	6,00
U	AU2E	0,01
U	A	97,24
U	N	134,92
UE	U	64,02
UE	UE	1 276,59
UE	AU1	0,18
UE	AU1E	0,34
UE	AU2	6,59
UE	AU2E	29,30
UE	A	103,27
UE	N	241,63
AU1	U	116,81
AU1	UE	21,47
AU1	AU1	115,24
AU1	AU1E	8,73
AU1	AU2	11,12
AU1	A	83,93
AU1	N	15,82
AU1E	U	8,96
AU1E	UE	340,52
AU1E	AU1	11,10
AU1E	AU1E	64,93
AU1E	AU2E	5,44
AU1E	A	118,19
AU1E	N	36,89

AU2	U	12,80
AU2	UE	4,21
AU2	AU1	17,95
AU2	AU2	23,30
AU2	A	72,84
AU2	N	22,23
AU2E	U	3,17
AU2E	UE	8,36
AU2E	AU1	8,63
AU2E	AU1E	0,01
AU2E	AU2E	18,42
AU2E	A	48,95
AU2E	N	20,32
A	U	40,12
A	UE	14,39
A	AU1	33,13
A	AU1E	24,15
A	AU2	19,62
A	AU2E	23,74
A	A	16 019,05
A	N	861,01
N	U	119,29
N	UE	10,64
N	AU1	13,60
N	AU2	0,01
N	AU2E	47,89
N	A	996,64
N	N	10 262,28

Tableau 94 : Les évolutions du zonage PLU communaux / PLUI

Zonage	Superficie en ha		
	Zonage actuel	Zonage projet	Différence
U	5 277,26	5 415,22	***137,96***
UE	1 656,20	1 759,98	***103,78***
AU1	370,36	227,36	***-143,00***
AU1E	621,62	88,80	***-532,82***
AU2	142,39	66,02	***-76,37***
AU2E	81,80	123,85	***42,05***
A	16 962,60	17 402,50	***439,90***
N	11 458,66	11 487,16	***28,51***
Total	***36 570,89***		

Tableau 95 : Synthèse des évolutions PLU communaux / PLUI par grande catégorie de zonage

Le PLUi a ainsi reclassés près de 440 hectares en zones agricoles et un peu plus de 28 hectares en zones naturelles, soit au total 468 hectares.

VIII. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

A. PREAMBULE

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme est un processus visant à intégrer l'environnement dans l'élaboration du document de planification ou ses évolutions, et ce dès les phases amont de réflexions. Elle sert à éclairer tout à la fois les décideurs sur les suites à donner au projet au regard des enjeux environnementaux du territoire concerné et ceux relatifs à la santé humaine, ainsi qu'à informer et garantir la participation du public. Elle doit rendre compte des effets potentiels ou avérés sur l'environnement du plan ou du programme et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés sur le territoire concerné.

Le Code de l'Urbanisme impose une évaluation environnementale de l'élaboration des documents de planification aux territoires présentant des sites appartenant au réseau européen de sites Natura 2000. C'est le cas de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut (CAPH) et c'est pourquoi une telle démarche a été conduite au cours de l'élaboration du PLUi, et est retranscrite au sein de ce chapitre.

La démarche d'évaluation doit être proportionnée aux enjeux du territoire et aux effets de la mise en œuvre du PLUi. Elle doit permettre de questionner le projet d'urbanisme au fur et à mesure qu'il se construit notamment pour la définition des mesures proposées et leur traduction opérationnelle dans les pièces du PLUi.

La démarche d'évaluation environnementale doit permettre la bonne prise en compte des enjeux environnementaux du territoire. C'est une démarche itérative et progressive qui s'opère tout au long du processus d'élaboration du document d'urbanisme, via des allers-retours entre le diagnostic du territoire, le projet de territoire et l'évaluation de ses impacts environnementaux.

B. METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT, IDENTIFICATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET CARACTERISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES PAR LE PLUI

L'état initial de l'environnement fait ressortir les principaux constats relatifs à chacune des thématiques environnementales et paysagères, les contraintes et les opportunités, et enfin les défis à relever (enjeux). Cette étude a été menée sur la base de recherches bibliographiques et d'échanges avec les acteurs locaux notamment avec l'organisation d'ateliers de travail partenariaux pour partager et consolider les enjeux identifiés. L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieures a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire.

Les enjeux identifiés ont alors fait l'objet d'une analyse cartographique permettant de les spatialiser afin de guider la définition du projet.

2. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

L'analyse des incidences notables et prévisibles de la mise en œuvre du PLUi sur les thématiques environnementales et paysagères a été réalisée en plusieurs temps et de manière itérative au projet.

Dans un premier temps, la CAPH a fait le choix d'établir pour chacune de ses communes « son compte foncier » et pour cela a engagé une étude spécifique à l'automne 2014. La méthodologie pour établir le compte foncier des communes de la CAPH vise à répondre à des exigences de transparence, d'exhaustivité, de traitement égal. Elle a été partagée avec les partenaires institutionnels de l'agglomération (Etat, Région, Chambre d'Agriculture, PNR, EPF…) et en particulier le SIMOUV (anciennement STIURV) en charge de l'élaboration et du suivi du SCoT. Ainsi, ces partenaires ont contribué à préciser la définition de l'enveloppe urbaine, ainsi que les critères de qualification de la disponibilité et du potentiel de mutation du foncier disponible dans l'enveloppe urbaine etc.
Chaque parcelle retenue comme disponible et donc potentiellement mutable, a été regardée à travers le prisme d'une trentaine de critères retenues par l'ensemble des partenaires associées à la démarche (Services de l'Etat, Région, Chambre d'agriculture, PNR-SE, EPF…) répartis en 2 grandes catégories :

- Les critères environnementaux : biodiversité et mise en œuvre de la TVB, préservation de l'activité agricole, préservation des patrimoines naturels et culturels, risques d'inondation, technologiques, miniers, gonflement des argiles, cavités souterraines, pollution des sites et sols.
- Les critères opérationnels : nécessité d'une opération globale d'aménagement, mise en place d'une stratégie foncière. Ces critères n'écartent pas définitivement le foncier concerné, mais impactent sa mobilisation en termes de délais.

Certains critères environnementaux écartent définitivement le foncier impacté. C'est le cas notamment de la parcelle située dans une zone inondable Aléa fort et très fort figurant dans l'Atlas des Zones Inondables (AZI) ou dans une zone « inconstructible » délimité dans un Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi). C'est également le cas, de la parcelle comprise dans le périmètre d'une ICPE agricole, ou située dans un espace qualifié « Réservoir de biodiversité » par le SCoT ou comprise dans une « zone humide à enjeu prioritaire ». D'autres vont conditionner la mutation et son opérationnalité. A titre d'exemple, on peut citer la parcelle située dans une zone « à dominante humide ». Elle est considérée comme mutable mais avec des contraintes telles (ex. mesures compensatoires) que la mutation est à éviter et si ce ne peut être le cas, son urbanisation est au mieux à long terme (au-delà de 2030).

Dans un deuxième temps, lors de l'élaboration des OAP, du zonage et du règlement, dès lors que des incidences négatives éventuelles ont été relevées, des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées : localisation différente du projet, réduction de la surface, meilleure prise en compte d'un paramètre environnemental, etc. Pour réaliser ce travail, il s'est agi de croiser les zones présentant une importance particulière pour l'environnement (en termes de paysage, de Trame Verte et Bleue, de risques et de nuisances…) avec les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par le PLUi.

3. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET FINALISE INTEGRE AU RAPPORT DE PRESENTATION

L'analyse des incidences du projet finalisée a été conduite en utilisant comme fil directeur l'analyse thématique.
Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives des différentes pièces du PLUi sur l'environnement : les orientations du PADD, les prescriptions écrites du règlement et le zonage, les Orientations d'Aménagement et de Programmation. Chaque pièce a ainsi été soumise à un ensemble de questions évaluatives, découlant directement des enjeux identifiés, permettant de déterminer les impacts sur chaque thématique environnementale et paysagère.

Afin de couvrir l'ensemble des domaines environnementaux et dans un souci de clarté et de concision, les thématiques ont été regroupées de la manière suivante de façon à répondre aux principaux enjeux environnementaux :

- **Trame Verte et Bleue, paysages et patrimoine culturel :** Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi participe au maintien des milieux naturels, de la faune et de la flore ainsi qu'à la protection des paysages et du patrimoine : en s'interrogeant sur la manière dont le projet urbain vise à maintenir le cadre de vie des habitants et les caractéristiques spécifiques au territoire ;
- **Consommation d'espace :** il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi participe à la diminution de la consommation d'espace ou tout du moins à une consommation d'espace raisonnée et durable.
- **Ressource en eau et sa gestion :** il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi vise à protéger voire améliorer et si possible réduire la consommation de la ressource en eau
- **Risques :** il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi identifie les risques, cherche à protéger les personnes et les biens en réduisant leur vulnérabilité et assure un territoire sain pour l'environnement et la population ;
- **Cadre de vie** : ce thème vise à identifier dans quelle mesure le PLUi prend en compte le cadre de vie des habitants à travers plusieurs thèmes :
  - La sobriété énergétique et la diminution des émissions de gaz à effet de serre, dont l'un des objectifs est d'améliorer la qualité de l'air ;
  - Les orientations participant à la limitation des nuisances engendrées par le développement du territoire (pollution lumineuse, nuisances sonores, qualité de l'air, pollution des sols etc.) ;
  - La gestion des déchets.

Enfin, conformément aux dispositions réglementaires, une analyse spatialisée des incidences globales sur les sites Natura 2000 a été réalisée au regard des dispositions du PLUi afin de s'assurer que ces espaces particulièrement sensibles sont bien pris en considération, de façon adaptée.

4. OUTILS DE SUIVI-EVALUATION

Il s'agit de mettre en place un outil permettant le suivi de la mise en œuvre du PLUi.

Un tableau de bord a ainsi été construit faisant apparaître le nom de l'indicateur, sa valeur actuelle, la source.

Le choix des indicateurs s'est basé sur les données et chiffres clés figurant dans le rapport de présentation et sur les outils mis en place par le PLUi.

C. LES ENJEUX RELEVES PAR LE DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

L'élaboration du PLUi de la CAPH a débuté par la réalisation d'un diagnostic du territoire comprenant un état initial de l'environnement. Ce diagnostic participe à la construction du projet du territoire avec notamment l'identification des enjeux environnementaux. Il constitue le référentiel nécessaire à l'évaluation et représente l'état de référence pour le suivi du document d'urbanisme.

Cette première partie présente :

- Un rappel synthétique pour chaque thématique nécessaire à l'évaluation environnementale ;
- Une hiérarchisation des enjeux environnementaux ;

Des cartes de contextualisation des enjeux environnementaux.

1. CE QU'IL FAUT RETENIR

1.1. Le contexte géomorphologique

Deux entités géologiques et topographiques bien distinctes :

- Le Nord se caractérise par une altitude basse, des formations argileuses retenant l'eau en surface, un réseau hydrographique très dense induisant un fort potentiel pour les milieux humides. Ce territoire est plutôt propice au pâturage de par la présence majoritaire de formations argileuses avec des terres grasses.
- Le Sud offre un relief plus marqué notamment par la présence de l'Escaut et de ses affluents qui façonnent le relief créant des vallées plus encaissées. Les formations crayeuses et limoneuses sont plus propices aux grandes cultures.

1.2. La ressource en eau et sa gestion

Les documents de gestion de la ressource en eau

La CAPH est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie 2016-2021 et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) suivants : SAGE Scarpe-aval (en cour de révision), SAGE de la Sensée (en cours d'élaboration) et SAGE de l'Escaut (en cours d'élaboration).

Tous les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs et la stratégie du SDAGE et des SAGE.

Les cours d'eau

L'eau est une caractéristique majeure du territoire de La Porte du Hainaut avec 5 cours d'eau : L'Escaut, La Scarpe, La Sensée, La Selle et l'Ecaillon.

L'état écologique ou le potentiel écologique va de mauvais pour la Scarpe canalisée amont (FRAR48) à bon pour la mare à Goriaux. Pour le reste des masses d'eau superficielles, il varie entre mauvais et moyen. L'état chimique avec substances ubiquistes est mauvais pour toutes les masses d'eau superficielles hormis l'étang du Vignoble et la Mare à Goriaux. Ces mauvais états chimiques trouvent leur origine principalement dans les activités industrielles et agricoles. Il faut noter que sans les substances ubiquistes seules l'Ecaillon (FRAR18) et la Selle/Escaut (FRAR50) n'atteignent pas le bon état chimique.

Il est important de rappeler la répercussion des activités humaines sur l'état des masses d'eau de surface. Les pressions sont principalement liées aux activités agricoles et industrielles notamment

historiques, mais également à certains choix de développement et d'aménagement du territoire (ex. un développement induisant la fragmentation des continuités écologiques).

Ces pressions sont d'autant plus importantes qu'elles s'inscrivent dans un contexte géologique et hydrographique qui ne « facilitent » pas la dilution des polluants.

Les eaux souterraines

Le sous-sol de la CAPH renferme plusieurs nappes formant un réservoir d'eau potable majeur. La responsabilité du territoire au regard de l'eau en tant que « ressource » concerne la quantité (et donc la consommation) mais surtout la qualité de l'eau.

L'état quantitatif actuel des masses d'eau souterraines sur le Valenciennois est à l'objectif de bon état depuis 2015. Sur le territoire de La Porte du Hainaut, la nappe de la craie est à des profondeurs variables. Dans les vallées, elle est en équilibre avec les cours d'eau qu'elle contribue à alimenter : l'eau est à quelques mètres de profondeur. Sur les plateaux, la profondeur de la nappe est plus importante (supérieure à 15 m parfois) et peut subir des variations conséquentes. Le niveau de la nappe de la craie peut subir des fluctuations saisonnières ou pluriannuelles (période d'excédent ou de déficit pluviométrique). Ces fluctuations peuvent être de quelques mètres dans les vallées mais seront accentuées sur les plateaux. Ces fluctuations peuvent se répercuter sur l'approvisionnement en eau.

Les masses d'eau de la Craie de la vallée de la Scarpe et de la Sensée et de la Craie du Cambrésis sont identifiées en mauvais état chimique, conduisant à reporter l'objectif de bon état chimique à 2027. Ce report, selon le SDAGE Artois Picardie 2016-2021 se justifie au regard de la nature de la nappe de la craie qui « réagit très lentement, du fait de sa nature géologique, aux actions menées à la surface ».
En effet, la nappe de la craie bien que productive, est une ressource vulnérable. En fond de vallée, la nappe est en communication étroite avec les eaux superficielles facilitant ainsi les transferts potentiels de pollution des cours d'eau vers la nappe. Par ailleurs, la couverture superficielle, peu épaisse et perméable, n'offre pas à la nappe une protection suffisante contre les pollutions diffuses. Le territoire de la CAPH ne fait pas exception. La Craie du Cambrésis est particulièrement touchée. Les mesures sur certaines communes atteignent le seuil de « potabilité » pour la distribution d'eau.

Par ailleurs, la CAPH est concernée par des objectifs spécifiques aux zones de captage d'eau destinée à la consommation humaine, à celles vulnérables aux pollutions par les nitrates, aux zones désignées par la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) et aux zones désignées comme zone de protection des habitats et des espèces (Nature 2000…).

Usages de l'eau

De très nombreux captages avec des périmètres de protection ponctuent le territoire de La Porte du Hainaut, qu'ils soient collectifs (eau potable), industriels ou agricoles.
Les analyses de l'eau potable distribuée ont ponctuellement constaté sur quelques communes, des pollutions bactériologiques, des traces de plomb, de HAP et de pesticides, ainsi que de nitrates, sans toutefois dépasser les limites de potabilité, exception faite des teneurs en nitrates relevés sur Denain, où sur les 5 dernières années le taux est supérieur à la norme admise (entre 51 et 59mg/L).
Ces pollutions diffuses sont essentiellement d'origine agricole ou urbaine.

Enfin, la CAPH compte 14 stations d'épuration qui permettent de traiter les eaux usées de manière optimale. 2 stations semblent insuffisamment dimensionnées par rapport à la taille de l'agglomération collectée (MARQUETTE-EN-OTREVANT et SAINT-AMAND-LES-EAUX), des projets sont en réflexion. Sur

les 8 dernières années, les rejets des stations sont conformes aux normes, sauf ponctuellement pour l'abattement en phosphore total.

Ce qui est en jeu pour le territoire :

- La mise en œuvre de mesures permettant d'améliorer significativement la qualité des eaux superficielles. Ces mesures concernent notamment le traitement efficace des eaux usagés (assainissement), la maîtrise des eaux de ruissellements et d'inondations, la préservation et la valorisation des espaces et milieux humides.
- La préservation de l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine et donc en particulier l'atteinte du bon état chimique des eaux souterraines. Il s'agit d'une part de protéger les captages d'eau, mais également de réduire significativement les pollutions d'origine agricoles. La protection doit être accrue au sud du territoire où la nappe de la craie est plus vulnérable.
- Le potentiel de développement du territoire, à la fois en termes d'attractivité résidentielle liée à la qualité du cadre de vie et en termes de tourisme et de loisirs autour du thermalisme, de la santé et du bien-être en appui de Saint-Amand-les-Eaux, ville thermale et productrice d'eau minérale.

1.3. Le patrimoine naturel

Le territoire de la CAPH se caractérise par la diversité et les richesses de ces espaces naturels. Ainsi, le PNR- Scarpe-Escaut a 57% de sa superficie qui est située sur la Porte du Hainaut.

Les espaces forestiers recouvrant environ 23 % de sa superficie prédominent. Les prairies et les milieux humides représentent chacun environ 17 % du territoire de la CAPH. Les terrils et autres milieux anthropiques (anciennes carrières, terrils, cavaliers et anciennes gares de triage, friches, prairies à métaux lourds) sont moins représentatifs en superficie, mais marquent le territoire.

La partie nord du territoire se distingue par la présence des forêts domaniales de Raismes-Saint-Amand et Flines-lez-Mortagne et de nombreuses zones humides : la plaine alluviale de la Scarpe et la basse vallée de l'Escaut formant de vastes complexes humides. Cette partie du territoire concentrent les 3 sites Natura 2000 : les deux vallées précitées et la pelouse métallicole de Mortagne-du-Nord. C'est également sur cette partie du territoire que l'on retrouve le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut.

La partie centrale de la Porte du Hainaut, marquée par son activité minière et industrielle regroupe la plupart des milieux anthropiques : s'y concentrent les terrils dont certains sont désignés en ZNIEFF ou en Espace Naturel Sensible (Terril Renard à Denain, Terril d'Audiffret à Escaudain, etc.). Par ailleurs, l'affaissement minier et la résurgence des nappes ont permis la création de plusieurs plans d'eau. Ainsi, on y trouve une mosaïque d'habitats que peuvent présenter certains terrils (pelouses, zones humides, mares, boisements pionniers, etc.).

La partie sud du territoire, largement occupée par les grandes cultures dispose d'un patrimoine naturel moins important, lié à quelques reliques de système bocager et aux vallées de la Sensée (en ZNIEFF I et II) et de l'Ecaillon (en ZNIEFF I au niveau de Thiant).

Ainsi, la CAPH comprend de nombreux espaces de gestion, de contractualisation et de zonages réglementaires :

- le PNR- Scarpe-Escaut dont 57% de sa superficie est située sur la CAPH ;
- 11 Espaces Naturels du Nord (ENS) couvrant 226ha soit 0,6% du territoire de la CAPH ;
- 3 zones Natura 2000 couvrant 7 063ha soit environ 19 % du territoire de la CAPH (ZPS FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut », ZSC FR3100505 « Pelouses métallicoles

de Mortagne-du-Nord », SIC FR3100507 « Forêts domaniales de Raismes – Saint-Amand – Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe »).

- 3 Réserves biologiques Dirigées et 1 Réserve Biologique Intégrale pour une surface d'environ 213 hectares soit 0,4 % du territoire de la CAPH.

Les espaces reconnus par un inventaire national sont les suivants :

- 19 ZNIEFF de type I (10 412 ha soit 27 % du territoire de la CAPH) et 3 ZNIEFF de type II (4 423 ha soit 12 % du territoire de la CAPH).
- 1 ZICO (ZICO NC 01 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut ») d'une superficie totale de 9 645 hectares.

Cette richesse est reconnue à travers l'importance des réservoirs de biodiversité retenus pour décliner la trame verte et bleue localement. Ainsi, la CAPH a identifié 29 espaces de biodiversité à confirmer et elle a intégré comme « zones de transitions », les réservoirs de biodiversité identifiés dans le SRCE-TVB Nord Pas-de-Calais dans la sous-trame « autres milieux » ainsi que les « espaces naturels relais » (ENR) suivants : ENR n°5535 - Marais du Sart – Brillon ; ENR n°5320 – Cataine – Hasnon ; ENR n°5750 – Bord de la Traitoire – Saint Amand ; ENR n°6292 – Bord du Cours d'eau au Nord de la Ferme Coriaux – Château l'Abbaye.

Ce qui est en jeu pour le territoire :

- La protection est la mise en valeur des réservoirs de biodiversité ;
- La préservation des zones de transitions ainsi que des réservoirs de biodiversité à confirmer, qui sont porteurs d'un enjeu de reconnexion des continuités écologiques entre les milieux naturels de la CAPH ;
- La mise en valeur des connexions entre les réservoirs de biodiversité ;
- La conservation et la restauration de l'intégrité écologique des zones humides ;
- Le maintien voire la restauration de pratiques agropastorales extensives de fauche, de pâturage afin de maintenir les milieux humides et ouverts.

Les cartes en page suivante présentent une synthèse des principaux éléments du patrimoine naturel et du SRCE-TVB sur la CAPH. Ces cartes ont été réalisées par la DDTM 59 dans le cadre du Porter à Connaissance de l'Etat.

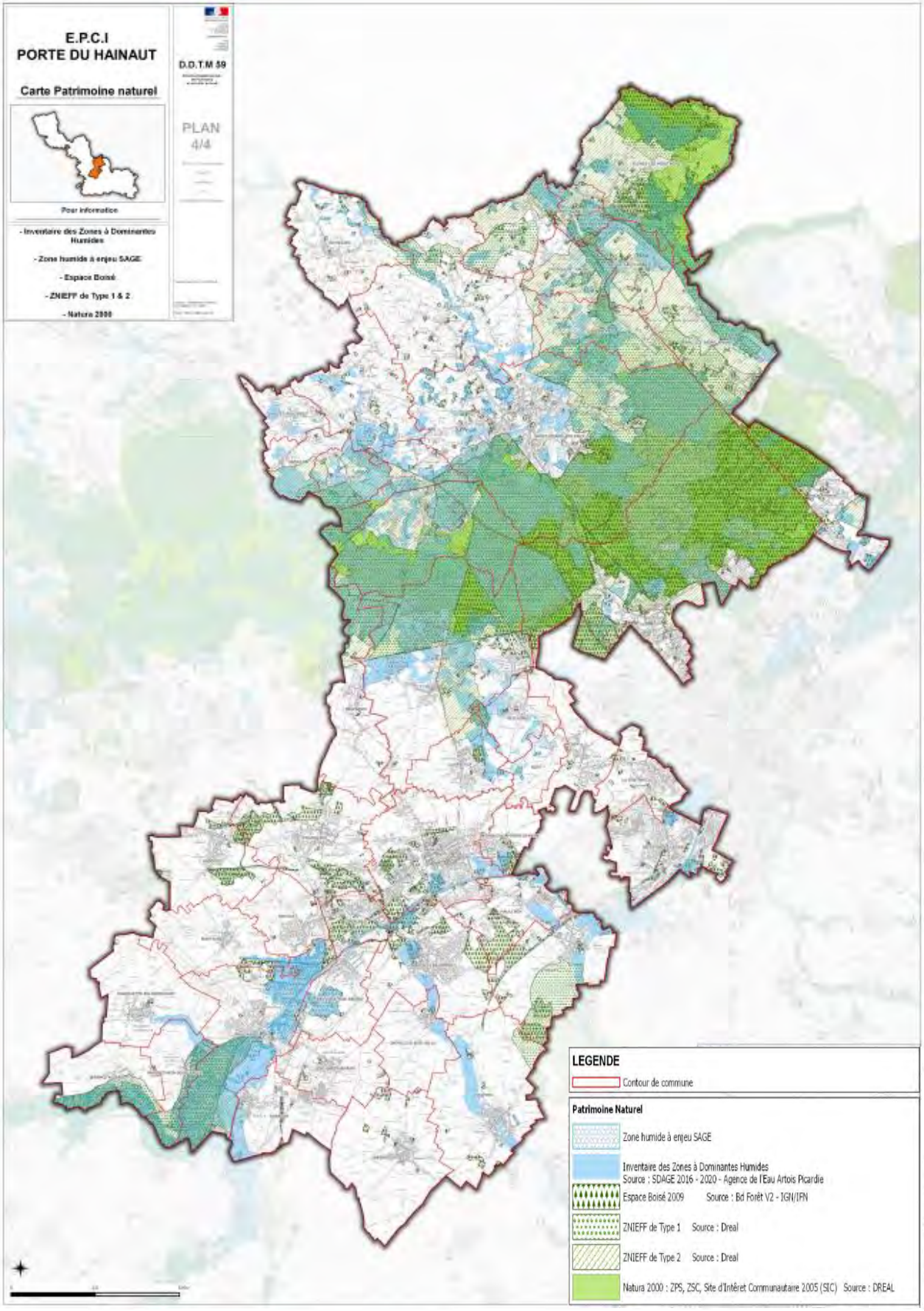


Figure 327 : Synthèse des éléments du Patrimoine naturel

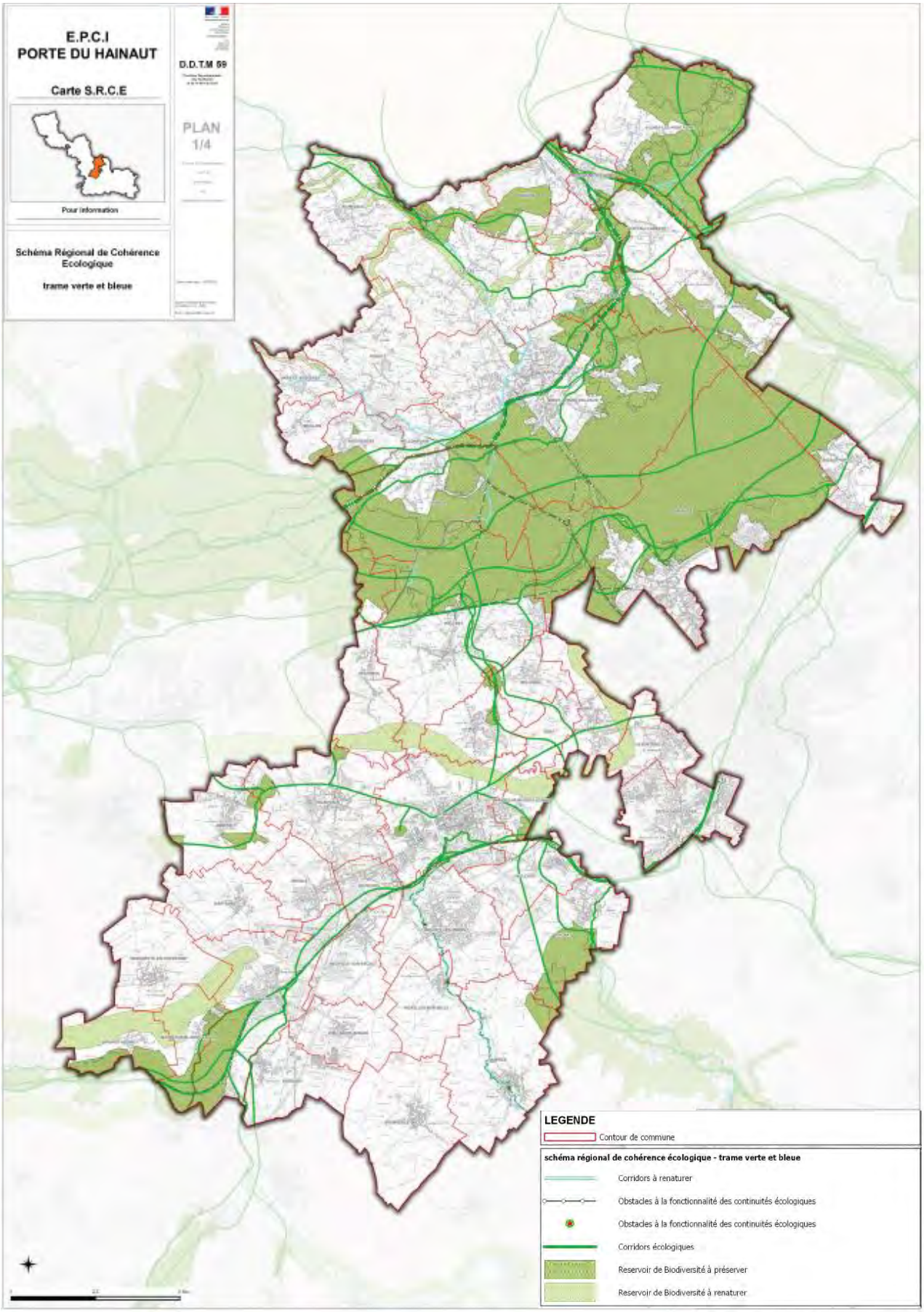


Figure 328 : La trame verte et bleu du SRCE

1.4. Les paysages et le patrimoine

La CAPH est un territoire doté d'une histoire riche marquée par une position transfrontalière. Le développement agricole a structuré les premiers paysages et assainie les marais avant que l'exploitation minière et l'industrie ne viennent imprimer leur empreinte sur les paysages. Les différentes périodes historiques qui ont marqué le territoire, ont créé un patrimoine riche et diversifié d'essence rurale, militaire, religieux, minier, industriel ou encore urbain.

Une partie de ce patrimoine fait partie du Parc Naturel transfrontalier du Hainaut qui regroupe le Parc Naturel Régional (PNR) Scarpe-Escaut et le Parc Naturel des Plaines de l'Escaut situé en Belgique. Parmi ce patrimoine naturel recensé par le PNR Scarpe-Escaut, la CAPH compte 7 ensembles paysagers d'intérêt. 6 d'entre eux se situent dans le grand paysage de la Pévèle et de la Scarpe au nord du territoire et 1 seul site dans les paysages miniers au centre du territoire. Par ailleurs, des perspectives et panoramas visuelles remarquables sont identifiés au sein du territoire du PNR. Ces ouvertures visuelles permettent localement des vues d'intérêt qui sont rares dans ces secteurs plus fermés du territoire. Ils sont au nombre de 3 : le fort de Maulde, la route de Raismes, le terril de la fosse Sabatier.

Le milieu naturel, varié et très présent, est source de richesses (bois, eau, loisirs, ensembles paysagers et perspectives remarquables…). Il n'existe pas un paysage sur le territoire de La Porte du Hainaut mais une mosaïque de paysages diversifiés où plaines humides, plateaux agricoles, sites miniers et industriels se côtoient. Le PNR Scarpe-Escaut a ainsi identifié 7 sous-paysages : les versants de la Pévèle, la plaine de la Scarpe, le massif forestier de Raismes-Saint-Amand-les-Eaux-Wallers, les plateaux de l'Ostrevant, l'Escaut alluvial, l'Escaut urbain et le plateau Quercitain.

La morphologie urbaine et la trame viaire se sont construites selon des logiques de développement différentes permettant d'identifier quatre secteurs : le bocage habité, le plateau de l'Ostrevant, l'Escaut ou encore les franges Sud du territoire. Ce développement a engendré une artificialisation des sols (7% du sol artificialisé depuis une trentaine d'années) dont le but a été de répondre aux besoins des habitants et des activités.

Aujourd'hui encore, le territoire évolue :

- Entre rurbanisation, périurbanisation et étalement urbain engendrant des pressions urbaines et foncières sur les terres agricoles et naturelles ;
- Avec des espaces urbains en mutation (renouvellement urbain, restructuration, innovation etc.) ;
- Avec des paysages qui se transforment à proximité des grandes infrastructures routières ;
- Avec des espaces naturels qui évoluent en espaces de loisirs ;
- Enfin, avec des pratiques agricoles qui évoluent en lien avec l'étalement urbain.

La CAPH est riche d'un patrimoine naturel et bâti inscrit ou classé :

- 2 sites inscrits (Moulin blanc et ses abords à Saint-Amand-les-Eaux et Terril d'Haveluy) et 1 site classé (drève des Boules d'Hérin dite Pavé d'Arenberg à Wallers) ;
- 15 monuments historiques inscrits et 8 monuments historiques classés.

La valeur universelle et exceptionnelle du Bassin minier est officiellement reconnue par l'UNESCO depuis fin juin 2012. Le titre de Paysage Culturel Evolutif met en valeur le lien étroit entre l'homme et la nature c'est-à-dire les conséquences de l'activité humaine sur son environnement, comment cet environnement transformé est à l'origine d'une culture spécifique et comment celui-ci continue d'évoluer dans le respect de son identité. Au regard de la spécificité de la catégorie Paysage Culturel Evolutif, un périmètre composé de trois zones a été composé :

- Zone 1 : il s'agit des Biens (aires et attributs) inscrits par commune au Patrimoine mondial : éléments isolés, ensemble miniers, éléments naturels, éléments linéaires de type cavalier formant des corridors patrimoniaux. Cette zone doit faire l'objet des protections qui garantissent la pérennité du Bien inscrit au Patrimoine mondial selon les exigences de l'UNESCO.
- Zone n°2 : zone tampon dite « zone de cohérence paysagère ». Cette zone renforce l'identité du Bien proposé à l'inscription et participe à son interprétation, y compris dans sa dimension paysagère. Elle permet de témoigner de l'emprise spatiale de l'histoire charbonnière, de garantir une cohérence paysagère et de préserver l'identité globale du Bassin industriel. Elle comprend notamment les cônes de vue à partir des grands axes de circulation du territoire (portes d'entrée, cheminement intérieur, points de vue exceptionnel). Cette zone fera l'objet d'une exigence particulière autour de la qualité paysagère.
- Zone n°3 : zone d'adhésion qui correspond à l'ensemble des communes minières qui constituent le Bassin minier Nord-Pas-de-Calais et qui se reconnaissent dans les valeurs défendues dans la candidature au Patrimoine mondial.

C'est ainsi que près d'une cinquantaine de biens sont inscrits au patrimoine de l'UNESCO pour la CAPH.

Ce qui est en jeu pour le territoire concerne les différentes identités du paysage pour l'avenir :

- Quelles identités ?
- Quelles dynamiques d'évolution des paysages ?
- Quels liens et synergies sur le territoire ?

La carte en page suivante présente une synthèse des principaux éléments paysagers et patrimoniaux sur la CAPH. Cette carte a été réalisée par la DDTM 59 dans le cadre du Porter à Connaissance de l'Etat.

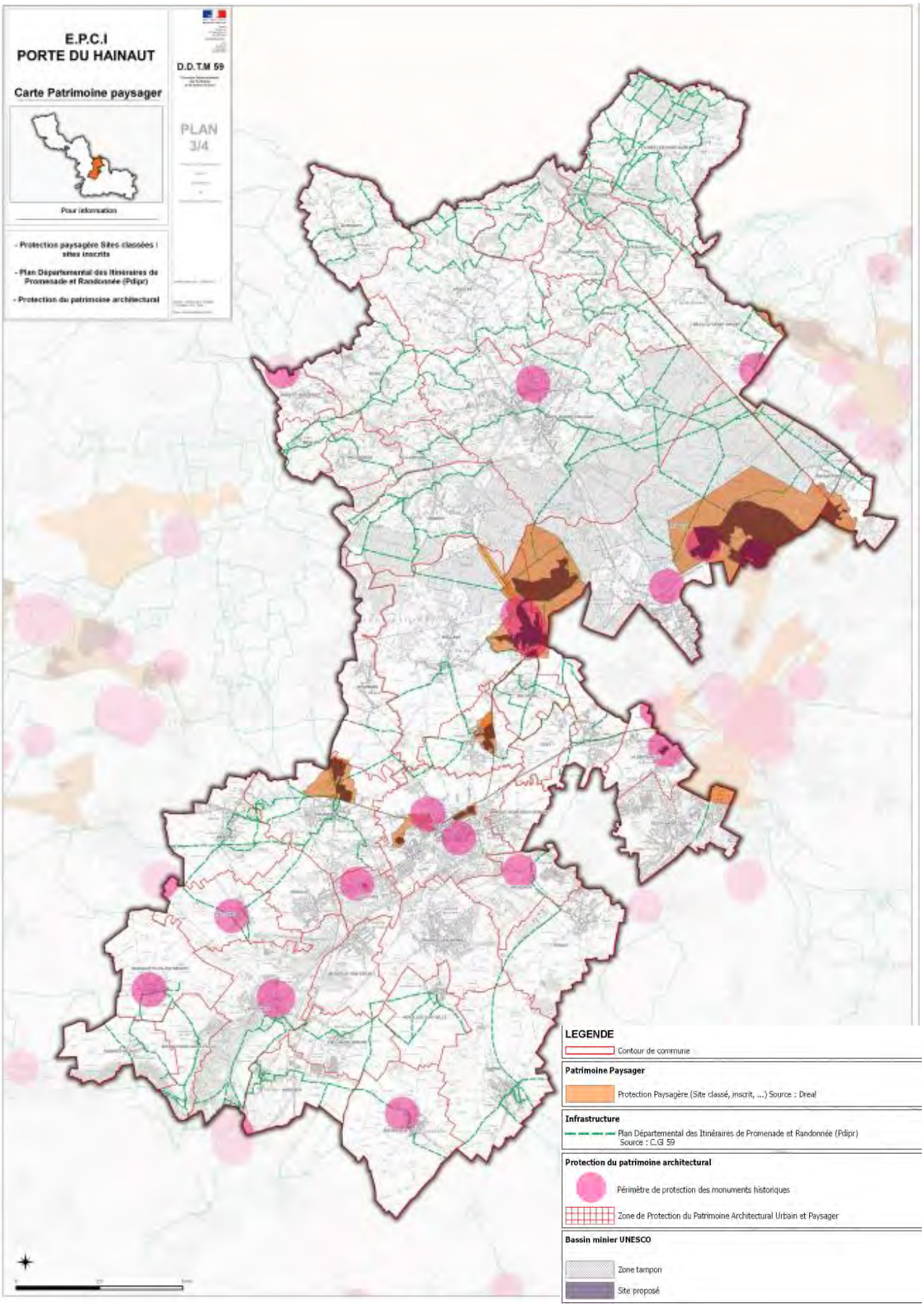


Figure 329 : Le patrimoine paysager de la CAPH

1.5. Les risques sur le territoire

La CAPH est concernée à la fois par des risques naturels et des risques technologiques.

Les risques naturels majeurs sont le risque inondation et le risque mouvement de terrain. Les risques sismiques et radon sont faibles à modérés sur la CAPH.

Le risque d'inondation est présent de différentes manières sur le territoire : par crue de cours d'eau, lié aux exploitations du bassin minier et à l'implantation de stations de relevage des eaux (SRE), par remontée de nappe, par ruissellement urbain et agricole avec coulée de boue. La CAPH est ainsi recensée dans les territoires à risques important d'inondation (TRI), dans l'Atlas des zones inondables (AZI) et recensent de nombreux arrêtés de CATastropes NATurelles (CANAT).

Le nord du territoire (plaine de la Scarpe) est en particulier concerné par les remontées de nappe alluviale.
Le risque ruissellement et coulée de boue est également à prendre en compte. Ce sont plutôt les communes au Sud du territoire qui sont concernées, du fait du relief plus important et des sols limoneux sensibles à la battance.

De ce fait, de nombreux documents opposables au PLUi cherchent à prévenir et maîtriser ce risque sur le territoire :

Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) Artois-Picardie,
Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) Escaut-Sensée et Scarpe aval.
Plan de Prévention des Risques (PPR) inondation par débordement de cours d'eau : PPRi de la Vallée de l'Ecaillon et PPRi de la Selle tout deux approuvés en 2017.

Pour le risque mouvement de terrain, la CAPH est concernée par : le retrait-gonflement des argiles et les cavités souterraines présentes notamment au sud du territoire.

Les risques technologiques sont de plusieurs natures et valent servitude d'utilité publique :

- Risque industriel avec deux plans de prévention des risques technologiques approuvés (PPRT EPV - ANTARGAZ PPRT Risque industriel - Effet de surpression pour Douchy-les-Mines, Haulchin et Thiant, PPRT EPV - ANTARGAZ PPRT Risque industriel - Effet thermique pour Thiant).
- Risque minier avec trois plans de prévention des risques miniers approuvés (PPR Mouvements de terrains miniers - Affaissements progressifs pour Denain, PPR Emissions en surface de gaz de mines pour Denain, Haveluy, La Sentinelle et Lourches, PPR Mouvements de terrains miniers - Glissements ou mouvements de pente pour Denain).
- Risque lié au transport de matière dangereuse avec principalement la commune de Haspres qui est traversée par l'oléoduc de transport des hydrocarbures liquides appartenant à l'Etat et exploité par la société TRAPIL.

Ce qui est en jeu pour le territoire :

- Prendre en compte l'ensemble des risques dans le projet de développement du territoire.
- Comprendre que le phénomène d'inondation résulte souvent d'une combinaison de plusieurs facteurs : débordement de cours d'eau, ruissellements et remontée de nappe : ces mécanismes sont étroitement imbriqués et l'un peut aggraver l'autre. Ces mécanismes sont différents entre la partie nord du territoire présentant plus de risque de remontée de nappe et la partie Sud présentant plus de risque de ruissellement.

- Porter une attention particulière au risque d'inondation qui peut concerner l'ensemble des communes de la Porte du Hainaut. Cette vigilance est importante en particulier sur les secteurs sensibles et non encadrés par un plan de prévention (ex. les secteurs sensibles à l'aléa remontée de nappes).

1.6. Les pressions engendrées par le développement du territoire

La CAPH connaît une pollution lumineuse importante sur son territoire, liée notamment à l'intensité urbaine et aux nombreuses autoroutes qui la traversent.

En termes de nuisances sonores, ce sont les réseaux routiers qui représentent la source la plus importante de bruit au niveau de la CAPH : le territoire est traversé par de grands axes routiers comme l'A2, l'A21 et l'A23. Deux départementales importantes génèrent aussi des nuisances : la D40 et la D169. Les deux infrastructures classées en catégorie 1 sur tout le territoire sont l'A23 et la voie ferrée. Les communes pouvant être considérées comme les plus impactées par les nuisances sonores générées par les infrastructures routières sont : Douchy-les-Mines, Haulchin, La Sentinelle, Raismes, et Saint-Amand-les-Eaux. Les nuisances sonores produites par les sites industriels sont localisées sur les communes de Raismes, Denain, Neuville-sur-Escaut, Hordain, Saint-Amand-les-Eaux et Trith-Saint-Léger.

En termes de qualité de l'air, en 2014, les valeurs réglementaires sont respectées par toutes les stations de mesures de la CAPH, sauf l'objectif à long terme pour la protection de la santé humaine pour l'ozone. Hormis l'ozone, les concentrations de tous les polluants sont à la baisse, quelle que soit la typologie. Le secteur industriel est à l'origine de la quasi-totalité des émissions de dioxyde de soufre. Il représente également 75 % des émissions d'oxydes d'azote et plus de la moitié des émissions de particules de taille inférieure ou égale à 10 µ. Le secteur des transports est le 2ème le plus émetteur d'oxydes d'azote après les industries (22%). Le secteur le plus émetteur de particules de taille inférieure ou égale à 2,5 µ est le secteur résidentiel (41%). Elles sont produites dans les mêmes proportions entre le secteur industriel et celui des transports (26%) Les émissions de GES sont principalement liées au secteur de l'industrie (81 %), les secteurs résidentiel-tertiaire et du transport apportant chacun une contribution de 9 %.

La CAPH compte 48 sites BASOL sur son territoire dont 18 en activité. Les communes contenant le plus de sites de BASOL sont les communes de Bouchain, Denain, Douchy-les-Mines, Escaudain, Saint-Amand-les-Eaux et Trith-Saint-Léger. Certains de ces sites sont en friche et ne sont pas encore connus précisément en termes de pollution.

Malgré une politique engagée par les communes et l'Agglomération depuis de nombreuses années pour requalifier les sites de friches ou de délaissés, La Porte du Hainaut recense plus de 110 friches couvrant plus de 580 Hectares. On note que pour la plupart, la reconversion suppose des opérations lourdes et complexes.

Ce qui est en jeu pour le territoire :

- Diminuer l'exposition aux sources des nuisances sonores en prenant en compte la proximité des sources dans la réflexion sur le développement des communes (ex. éviter le développement de zone résidentielle dans les zones de bruit) et en développant des modes de déplacements alternatifs aux véhicules motorisés y compris pour les marchandises.
- Poursuivre les actions en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air à travers le développement des modes de déplacements alternatifs, mais également la performance énergétique des constructions qui contribue à diminuer l'impact du secteur résidentiel sur les émissions notamment de particules.

- Poursuivre et amplifier les actions sur les friches encore nombreuses sur le territoire. Elles représentent un potentiel foncier non négligeable tant pour du renouvellement urbain que pour la mise en valeur des paysages et de l'environnement.

1.7. L'énergie

Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) 2010-2014 de la CAPH et du PNR Scarpe-Escaut sera repris dans le pacte territorial pour le développement durable en cours d'élaboration. Par ailleurs, la CAPH a mis en place avec l'ADEME en octobre 2012, un partenariat afin de développer un espace info Energie sur le site de Raismes qui permet de dispenser des conseils gratuits aux locataires ou propriétaires pour optimiser la performance énergétique de leur bâtiment.

De nombreuses actions sont également entreprises sur le territoire. Des aides aux particuliers existent pour réduire la consommation liée aux logements. Des projets collectifs voient aussi le jour comme des unités de méthanisation, ou sont encore à l'étude (éolien et solaire). La filière bois-énergie est bien implantée avec une antenne locale sur le territoire. A noter le centre de valorisation énergétique de Douchy-les-Mines qui valorise l'énergie issue de l'incinération des ordures ménagères et qui permet de chauffer et d'alimenter en eau chaude plusieurs logements.

Ce qui est en jeu pour le territoire : La diminution des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES).

1.8. La gestion des déchets

Les déchets de la CAPH sont gérés par le SIAVED (Syndicat Inter-Arrondissement de Valorisation et d'Elimination des Déchets). Sa politique s'articule autour de trois grands objectifs :

- La prévention des déchets ;
- La collecte des déchets ménagers et assimilés de 92 communes (CAPH et CCCC) ;
- Le traitement et la valorisation des déchets.

La CAPH s'inscrit pleinement dans ces démarches notamment dans la prévention des déchets.

6 déchèteries sont présentes sur le territoire de la CAPH à : Denain, Douchy-les-Mines, Neuville-sur-Escaut, Mortagne-du-Nord, et Saint-Amand-les-Eaux (mise à disposition).

Le SIAVED assure l'intégralité du traitement des déchets ménagers et assimilés pour les 113 communes de son territoire. Selon leur type, les déchets sont valorisés au sein de différentes filières de valorisation :

- La valorisation matière des emballages ménagers (emballages en carton, verre, plastique, aluminium et acier, ...), des déchets issus des déchèteries...
- La valorisation organique avec le compostage des déchets verts ;
- La valorisation énergétique par incinération au sein du Centre de Valorisation Énergétique (CVE) des Ordures Ménagères et des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) pour produire de l'électricité et de la chaleur situé à Douchy-les-Mines ;
- La mise en Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) des déchets ultimes (résidus d'incinération, gravats, encombrants non valorisés, refus de tri, ...).

Les déchets recyclables sont acheminés vers un centre de tri à Saint-Amand-les-Eaux ou à Lourches pour les emballages et encombrants, Hainaut Recyclage à Denain uniquement pour les encombrants.

Le tonnage des encombrants pour la CAPH a augmenté entre 2016 et 2017 alors que le tonnage des déchets verts est en baisse. Selon le SIAVED, les tonnages de déchets verts se retrouvent en déchetteries.

Enfin, le futur plan régional de prévention et de gestion des déchets des Hauts-de-France devra organiser la prévention et la gestion de trois catégories de déchets (les déchets dangereux, les déchets non dangereux et les déchets issus du BTP). L'élaboration de ce plan est en cours. Dès son approbation, il sera intégré par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) au sein de son volet relatif à la prévention et à la gestion des déchets.

Ce qui est en jeu pour le territoire :

- Continuer les efforts en termes de tri, de collecte et de diminution des volumes de déchets.

1.9. Consommation foncière

Selon les données du SIMOUV, le développement urbain et les infrastructures ont consommé un peu plus de 412 hectares entre 2005 et 2015, soit un rythme annuel de 41,2 hectares et une moyenne à la commune de 8.95ha. Les espaces naturels ont augmenté d'un peu plus de 13 hectares.
L'évolution du territoire impacte de très loin des terres agricoles, qui enregistrent une perte d'un peu plus de 425ha.

A l'échelle des bassins de vie, plus de 50% de la consommation d'espaces est réalisée sur l'Amandinois où elle s'élève à presque 210 ha pris sur les terres agricoles (pour environ 202ha) et sur des espaces naturels à hauteur de 6 ha. La consommation moyenne par commune est égale à 13 hectares, nettement supérieure à la moyenne à la commune de l'ensemble du territoire de la Porte du Hainaut.

Le Denaisis est le deuxième consommateur avec 81,85 hectares, soit une moyenne à la commune d'un peu plus de 9 hectares. Trois communes, Denain, Douchy-les-Mines et Escaudain concentrent 76% de l'artificialisation en espaces urbains et infrastructures.

L'Ancien Corridor Minier, qui compte le même nombre de communes que le Denaisis affiche une consommation de 73,73 hectares, soit une moyenne à la commune d'un peu plus de 8 hectares. Cette consommation est répartie de manière plus ou moins égale (de 10 à 14 hectares) entre les communes à l'exception d'Escautpont où l'artificialisation à vocation urbaine ou d'infrastructure est nulle, ainsi que de Bellaing et Oisy dont la consommation est inférieure à 4 ha.
On notera que les communes d'Escautpont et Wallers ont fait évoluer de l'espace agricole en espace naturel à hauteur de respectivement 3.7 ha et 7 ha.

L'Ostrevant, qui regroupe 12 communes, est l'entité territoriale qui a le moins consommé pour de l'urbain et les infrastructures avec un total de 47.46 hectares, soit une moyenne à la commune de 3.9ha. On notera la particularité de Hordain et de Noyelles-sur-Selle. A Hordain, l'artificialisation a vocation urbaine a évoluée en espaces agricoles pour 4,5 ha ; A Noyelles-sur-Selle, 7 ha de foncier agricole ont évolué en espaces naturels.

Ce qui est en jeu pour le territoire : Diminuer la consommation foncière en respectant le SCoT du Valenciennois.

2. LA HIERARCHISATION DES ENJEUX

La hiérarchisation des enjeux est matérialisée par une couleur et selon l'importance suivante :

Enjeu négligeable	La thématique abordée est inexistante ou n'influe pas sur le territoire.
Enjeu faible	La thématique abordée est présente sur le territoire mais a pour conséquence un enjeu faible ou des enjeux qui sont éloignés des possibilités d'action du PLUi.
Enjeu moyen	La thématique abordée est présente sur le territoire et déjà prise en compte par des documents réglementaires autres que le PLUi. La CAPH devra tenir compte de ce thème lors de l'élaboration du PLUi. Toutefois, le PLUi ne pourra à lui seul, apporter des réponses aux problématiques de cette thématique.
Enjeu fort	La thématique abordée est présente sur le territoire et il s'agit d'un sujet sensible. La CAPH devra absolument tenir compte de ce thème lors de l'élaboration du PLUi.

Thématique		Caractéristiques	Enjeu
Géomorphologie		Deux entités géologiques et topographiques bien distinctes entre le Nord et le Sud.	**Négligeable**
Cours d'eau		5 cours d'eau sur le territoire : L'Escaut, La Scarpe, La Sensée, La Selle et l'Ecaillon. La qualité des masses d'eau superficielles varie entre mauvais et moyen. L'état chimique avec substances ubiquistes est mauvais pour toutes les masses d'eau hormis l'étang du Vignoble et la Mare à Goriaux.	**Moyen**
Eau souterraine		Le sous-sol de la CAPH renferme plusieurs nappes formant un réservoir d'eau potable majeur. La nappe de la craie peut être à des profondeurs variables et peut donc subir des variations importantes qui se répercutent sur l'approvisionnement en eau. Les masses d'eau de la Craie de la vallée de la Scarpe et de la Sensée et de la Craie du Cambrésis sont identifiées en mauvais état chimique, conduisant à reporter l'objectif de bon état chimique à 2027. La nappe de la craie est vulnérable aux pollutions du territoire.	**Moyen**
Usages de l'eau		Nombreux captages d'eau potable avec des périmètres de protection qu'ils soient collectifs (eau potable), industriels ou agricoles. La CAPH est concernée par des objectifs spécifiques aux zones de captage d'eau destinée à la consommation humaine, à celles vulnérables aux pollutions par les nitrates, aux zones désignées par la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) et aux zones désignées comme zone de protection des habitats et des espèces (Nature 2000…). Les analyses de l'eau potable distribuée ont ponctuellement constaté, sur quelques communes des pollutions bactériologiques, des traces de plomb, de HAP et de pesticides, ainsi que de nitrates, sans toutefois dépasser les limites de potabilité, exception faite des teneurs en nitrates relevés sur Denain. La CAPH compte 14 stations d'épuration qui permettent de traiter les eaux usées de manière optimale. 2 stations semblent insuffisantes par rapport à la taille de l'agglomération collectée (MARQUETTE-EN-OTREVANT et SAINT-AMAND-LES-EAUX,), des projets sont en réflexion. Sur les 8 dernières années, les rejets des stations sont conformes aux normes, sauf ponctuellement pour l'abattement en phosphore total.	**Fort**
Patrimoine naturel	Les espaces de gestion, de contractualisation et zonages réglementaires	La CAPH compte : -le PNR- Scarpe-Escaut dont 57% de sa superficie est située sur la CAPH ; -11 Espaces Naturels du Nord (ENS) couvrant 226ha soit 0,6% du territoire de la CAPH ; -3 zones Natura 2000 couvrant 7 063ha soit environ 19 % du territoire de la CAPH (ZPS FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut », ZSC FR3100505 « Pelouses métallicoles de Mortagne-du-Nord », SIC FR3100507 « Forêts domaniales de Raismes – Saint-Amand – Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe »). -3 Réserves biologiques Dirigées et 1 Réserve Biologique Intégrale pour une surface d'environ 213 hectares soit 0,4 % du territoire de la CAPH.	**Moyen**
	Les espaces reconnus par un	Le territoire de la CAPH comprend 19 ZNIEFF de type I (10 412 ha soit 27 % du territoire de la CAPH) et 3 ZNIEFF de type II (4 423 ha soit 12 % du territoire de la CAPH).	**Moyen**

	inventaire national	Le territoire de la CAPH est concerné par une ZICO (ZICO NC 01 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut ») d'une superficie totale de 9 645 hectares.	
	Zones humides	Le territoire de la CAPH comprend de nombreuses Zones à Dominante Humides (ZDH) recensées par le SDAGE du bassin Artois-Picardie 2016-2021. De surfaces importantes, elles sont essentiellement localisées au sein de la Plaine de la Scarpe et de la forêt de Raismes-Saint-Amand-Wallers, ainsi que le long des cours d'eau principaux tels que l'Escaut, l'Elnon, la Selle ou encore la Sensée (rivière et canal). Le seul SAGE approuvé sur le territoire (SAGE Scarpe aval) a identifié 27 zones à enjeux sur le territoire de la CAPH. Sur ces 27 zones, 26 ont été effectivement caractérisées en tant que zones humides en 2011.	**Fort**
Trame verte et bleue	Les sous-trame écologique	On retrouve plusieurs sous-trame sur la CAPH : Sous-trame « forêts » : 23% de sa superficie ; Sous-trame « prairies et/ou bocage » : 17% de sa superficie ; Sous-trame « zones humides » : 16,9% de sa superficie ; Sous-trame « terrils et autres milieux anthropiques » : 2,14 % de sa superficie.	**Fort**
	Les réservoirs de biodiversité	Dans le cadre de la déclinaison de la TVB sur son territoire, la CAPH a identifié 29 espaces de biodiversité à confirmer.	
	Les zones de transition	Dans la déclinaison de sa trame verte et bleue, la CAPH a intégré comme « zones de transitions », les réservoirs de biodiversité identifiés dans le SRCE-TVB Nord Pas-de-Calais dans la sous-trame « autres milieux » ainsi que les « espaces naturels relais » (ENR) suivants : ENR n°5535 - Marais du Sart – Brillon ; ENR n°5320 – Cataine – Hasnon ; ENR n°5750 – Bord de la Traitoire – Saint Amand ; ENR n°6292 – Bord du Cours d'eau au Nord de la Ferme Coriaux – Château l'Abbaye.	
Paysages et patrimoine	Paysages et Entités paysagères	La CAPH est un territoire doté d'une histoire riche marquée par une position transfrontalière. Le développement agricole a structuré les premiers paysages et assainie les marais avant que l'exploitation minière et l'industrie ne viennent imprimer leur empreinte sur les paysages. Les différentes périodes historiques qui ont marqué le territoire, ont créé un patrimoine riche et diversifié d'essence rurale, militaire, religieux, minier, industriel ou encore urbain. Une partie de ce patrimoine paysager fait partie du Parc Naturel transfrontalier du Hainaut qui regroupe le Parc Naturel Régional (PNR) Scarpe-Escaut et le Parc Naturel des Plaines de l'Escaut situé en Belgique. La CAPH compte 7 ensembles paysagers d'intérêt : 6 d'entre eux se situent dans le grand paysage de la Pévèle et de la Scarpe au nord du territoire et 1 seul site dans les paysages miniers au centre du territoire. Par ailleurs, des perspectives et panoramas visuelles remarquables sont identifiés au sein du territoire du PNR. Ces ouvertures visuelles permettent localement des vues d'intérêt qui sont rares dans ces secteurs plus fermés du territoire. Ils sont au nombre de 3 : le fort de Maulde, la route de Raismes, le terril de la fosse Sabatier. Il n'existe pas un paysage sur le territoire de La Porte du Hainaut mais une mosaïque de paysages diversifiés où plaines humides, plateaux agricoles, sites miniers et industriels se côtoient. Le PNR Scarpe-Escaut a ainsi identifié 7 sous-paysages : les versants de la Pévèle, la plaine de la Scarpe, le massif forestier de Raismes-Saint-Amand-les-Eaux-Wallers, les plateaux de l'Ostrevant, l'Escaut alluvial, l'Escaut urbain et le plateau Quercitain.	**Fort**

	Morphologie urbaine et trame viaire	La morphologie urbaine et la trame viaire se sont construites selon des logiques de développement différentes permettant d'identifier quatre secteurs : le bocage habité, le plateau de l'Ostrevant, l'Escaut ou encore les franges Sud du territoire. Ce développement a engendré une artificialisation des sols (7% du sol artificialisé depuis une trentaine d'années) dont le but a été de répondre aux besoins des habitants et des activités.	**Fort**
	Sites inscrits et classés	2 sites inscrits (Moulin blanc et ses abords à Saint-Amand-les-Eaux et Terril d'Haveluy) et 1 site classé (drève des Boules d'Hérin dite Pavé d'Arenberg à Wallers).	**Moyen**
	Monuments historiques	15 Monuments historiques inscrits et 8 monuments historiques classés.	**Moyen**
	UNESCO	La CAPH comprend une cinquantaine de biens inscrits au patrimoine de l'UNESCO qui a reconnu en 2012 la valeur universelle et exceptionnelle du Bassin minier au titre de Paysage Culturel Evolutif.	**Fort**
Risques naturels	Risque inondation	Le risque d'inondation est présent de différentes manières sur le territoire : par crue de cours d'eau, lié aux exploitations du bassin minier et à l'implantation de stations de relevage des eaux (SRE), par remontée de nappe, par ruissellement urbain et agricole avec coulée de boue. La CAPH est ainsi recensée dans les territoires à risques important d'inondation (TRI), dans l'Atlas des zones inondables (AZI) et recensent de nombreux arrêtés de CATastropes NATurelles (CANAT). Il existe 2 PPRi approuvé sur la CAPH : PPRi de la Selle et PPRi de l'Ecaillon approuvé en 2017.	**Fort**
	Risque mouvement de terrain	Le territoire de la Porte du Hainaut est sensible : au retrait-gonflement des argiles avec un aléa fort pour la commune d'Abscon et certains secteurs de Marquette-en-Ostrevent et Château-L 'Abbaye ; aux cavités souterraines localisées à ce jour sur certaines communes de l'arc minier et plus au sud sur le plateau agricole de l'Ostrevant.	**Moyen**
	Risque sismique	Le territoire de la Porte du Hainaut est situé en zone en zone de sismicité 3 c'est-à-dire modérée, hormis pour quelques communes qui sont situées en zone de sismicité 2, c'est-à-dire faible.	**Faible**
	Risque radon	Les communes de la CAPH sont classées en catégorie 1 (risque faible) ou 2 (à potentiel radon).	**Faible**
Risques technologiques	Risque industriel	La CAPH compte 3 entreprises classées SEVESO sur son territoire dont 2 avec « Seuil Haut » : ANTARGAZ et les Entrepôts Pétroliers de Valenciennes (EPV). Deux Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) ont été prescrits sur le territoire de la CAPH : PPRT EPV - ANTARGAZ PPRT Risque industriel - Effet de surpression prescrit le 02/12/2008 pour les communes de Douchy-les-Mines, Haulchin et Thiant et le PPRT EPV - ANTARGAZ PPRT Risque industriel - Effet thermique prescrit le 02/12/2008 pour la commune de Thiant.	**Moyen**
	Risque minier	Le territoire de la CAPH est largement concerné par l'aléa minier avec la présence de puits de mines. Deux PPR ont été approuvés en juillet 2018 : le PPRm de la Couronne de Valenciennes comprenant la commune de La Sentinelle et le PPRm du Denaisis comprenant les communes de Denain, Lourches et Haveluy.	**Moyen**
	Transports de matière dangereuse (TMD)	La commune de HASPRES est traversée par l'oléoduc de transport des hydrocarbures liquides appartenant à l'Etat et exploité par la société TRAPIL. Cet ouvrage est l'objet d'une servitude d'utilité publique dont les effets s'impose au PLUi. Certaines communes sont concernées par le risque de transport de matières dangereuses liés au trafic routier, ferroviaire et fluviale. Enfin la majorité des communes sont traversées par des canalisations de gaz pour lesquelles sont également instaurées des servitudes d'utilité publique.	**Moyen**

	Risque nucléaire	Les communes de la Porte du Hainaut ne sont pas dans le périmètre des rayons rapprochés de la centrale de Gravelines, située dans l'Agglomération Dunkerquoise	**Négligeable**
	Engins de guerre	Au regard des statistiques établies par le Service de Déminage d'Arras, ont été identifiées des zones particulièrement sensibles, dont ne fait pas partie le Valenciennois.	**Faible**
Pressions engendrées par le développement du territoire	Environnement lumineux	Pollution lumineuse forte sur l'ensemble du territoire liée notamment à l'intensité urbaine et aux nombreuses autoroutes qui la traversent.	**Moyen**
	Nuisances sonores	En termes de nuisances sonores, ce sont les réseaux routiers qui représentent la source la plus importante de bruit au niveau de la CAPH : le territoire est traversé par de grands axes routiers comme l'A2, l'A21 et l'A23. Deux départementales importantes génèrent aussi des nuisances : la D40 et la D169. Les deux infrastructures classées en catégorie 1 sur tout le territoire sont l'A23 et la voie ferrée.	**Moyen**
	Qualité de l'air	En 2014, les valeurs réglementaires sont respectées par toutes les stations de mesures de la CAPH, sauf l'objectif à long terme pour la protection de la santé humaine pour l'ozone. Le secteur industriel est à l'origine de la quasi-totalité des émissions de dioxyde de soufre. Il représente également 75 % des émissions d'oxydes d'azote et plus de la moitié des émissions de particules de taille inférieure ou égale à 10 µ. Le secteur des transports est le 2ème le plus émetteur d'oxydes d'azote (22%). Le secteur le plus émetteur de particules de taille inférieure ou égale à 2,5 µ est le secteur résidentiel (41%). Elles sont produites dans les mêmes proportions entre le secteur industriel et celui des transports (26%) Les émissions de GES sont principalement liées au secteur de l'industrie (81 %), les secteurs résidentiel-tertiaire et du transport apportant chacun une contribution de 9 %.	**Moyen**
	Sites et sols pollués	La CAPH compte 48 sites BASOL sur son territoire dont 18 en activité. Les communes contenant le plus de sites de BASOL sont les communes de Bouchain, Denain, Douchy-les-Mines, Escaudain, Saint-Amand-les-Eaux et Trith-Saint-Léger. Certains de ces sites sont en friche et ne sont pas encore connus précisément en termes de pollution.	**Moyen**
	Friches	La Porte du Hainaut recense plus de 110 friches couvrant plus de 580 Hectares. On note que pour la plupart, la reconversion suppose des opérations lourdes et complexes.	**Moyen**
Energie		Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) 2010-2014 de la CAPH et du PNR Scarpe-Escaut sera repris dans le pacte territorial pour le développement durable en cours d'élaboration. Des projets collectifs voient aussi le jour comme des unités de méthanisation, ou sont encore à l'étude (éolien et solaire). La filière bois-énergie est bien implantée avec une antenne locale sur le territoire.	**Moyen**
Déchet		Les déchets de la CAPH sont gérés par le SIAVED. La CAPH s'inscrit pleinement dans la politique du SIAVED notamment dans les démarches de prévention des déchets.	**Faible**
Consommation foncière		Le développement urbain et les infrastructures ont consommé un peu plus de 412 hectares entre 2005 et 2015, soit un rythme annuel de 41,2 hectares et une moyenne à la commune de 8.95ha. Les espaces naturels ont augmenté d'un peu plus de 13 hectares. L'évolution impacte de très loin des terres agricoles, qui enregistrent une perte d'un peu plus de 425 ha.	**Fort**

Tableau 96 : Tableau de hiérarchisation des enjeux

D. DYNAMIQUES TERRITORIALES PROSPECTIVES : LE SCENARIO DE REFERENCE

L'évaluation environnementale du PLUi ne se réalise pas seulement au regard de la situation environnementale du territoire au moment de son élaboration, mais en prenant en compte les perspectives d'évolution de cette situation. L'explication des choix retenus et l'impact qu'ils ont sur l'environnement et le cadre de vie des habitants vont donc s'appuyer sur une comparaison avec un scénario de référence.

Ce scénario de référence se construit en s'appuyant sur les tendances passées dont le prolongement sera envisagé et en prenant en compte les politiques et programmes mis en œuvre et qui sont susceptibles d'infléchir ces tendances. Autrement dit, le scénario de référence correspond à une vision prospective théorique du territoire consistant à projeter à l'horizon 15/20 ans le développement du territoire en l'absence du PLUi.

Pour ce faire, il s'agit de s'appuyer sur :

- L'observation du prolongement des tendances passées et/ou des dynamiques d'évolution du territoire ;
- L'observation des politiques, programmes ou actions mises en œuvre localement par la CAPH pouvant infléchir les tendances ;
- La prise en compte des échéances déterminées par les plans et programmes que la CAPH doit obligatoirement mettre en œuvre.

Trame verte et bleue, paysage et patrimoine culturel

Dynamiques territoriales	Conséquences au fil de l'eau
- Une richesse écologique avérée identifié par la TVB dans le SRCE Nord-Pas-de-Calais et décliné par le SCoT du Valenciennois avec 32% du territoire de la CAPH en réservoirs de biodiversité pour une surface d'environ 11 867 ha et 19 espaces de biodiversité à confirmer dont 19 retenus par la CAPH soit environ 488 ha. **-Des périmètres de protection des espaces naturels efficaces (Natura 2000, PNR, ENS, réserves biologiques etc.).** **-Des espaces forestiers qui présentent une multifonctionnalité : écologique, économique et de loisirs, et participent ainsi à l'attractivité du territoire.** **-Une couverture aquatique du territoire dense qui assure la continuité de la trame bleue à travers ses cours d'eau et ses zones humides.** **-Des cours d'eau présents mais difficilement accessibles.** **-Un patrimoine naturel et bâti reconnu et protégé.**	- Les pressions sur ces espaces (urbanisation, développement du réseau de transport, activité agricole, activité sylvicole, chasse…) sont importantes et continueront à se développer. Elles menacent non seulement leur potentiel de réservoir de biodiversité, mais également leur rôle majeur dans la connexion des milieux naturels de la CAPH. L'état de dégradation va s'accentuer avec une perte de richesse écologique. - Des espaces naturels qui continuent à être protégés par des législations internationales ou nationales. -Un mitage important du territoire lié à l'étalement urbain qui affecte la fonctionnalité du maillage écologique du territoire. -Des espaces forestiers toujours attractifs mais dont la gestion doit être adaptée au changement climatique. -Une pollution lumineuse qui s'accentue avec l'extension urbaine et qui participe au dérangement des espèces. -Une régression des zones humides du territoire pour assurer le développement (artificialisation, bétonisation) dans l'attente de l'approbation des SAGE du territoire. -Des cours d'eau de moins en moins accessibles. -Un patrimoine naturel mieux protégé au nord grâce au PNR Scarpe Escaut qu'au sud du territoire qui ne

	bénéficie pas de réelle protection et qui est soumis à la pression de l'urbanisation. -Un patrimoine bâti reconnu et protégé. -Des paysages mités et des cônes de vues percés par une urbanisation au coup par coup sans harmonisation par rapport aux paysages. -Une progression rapide du développement urbain sur certaines franges du territoire qui ne laisse pas place à des aménagements toujours qualitatifs pour le bâti en accord avec les formes urbaines et silhouette urbaine héritée.

La consommation d'espace

Dynamiques territoriales	Conséquences au fil de l'eau
-Un territoire qui subit une artificialisation des sols importantes depuis plus de 30 ans avec le développement des bassins de vie, et les mutations économiques liées à la désindustrialisation. **-Des friches importantes pour partie traitées.**	-Une artificialisation des sols encadrée par le SCoT mais sans projet de territoire, au coup par coup : pression urbaine sur les villages du nord conséquence de l'influence de la métropole lilloise, développement urbain des communes rurales de la couronne valenciennoise. -Résorption de certaines friches sans réflexion globale.

La ressource en eau et sa gestion

Dynamiques territoriales	Conséquences au fil de l'eau
-La qualité des cours d'eau varie de mauvaise à moyenne malgré une amélioration constatée. **-La quantité d'eau souterraine est bonne malgré des périodes de sécheresse de plus en plus importantes.** **L'état chimique des eaux souterraines est mauvais avec la présence de nombreux polluants.**	-Une amélioration de la qualité des cours d'eau grâce aux différents documents réglementaires et directives que les collectivités doivent respecter mais des risques de pollution sans gestion à la parcelle des eaux pluviales. -Un abaissement du niveau des nappes qui pourrait avoir des conséquences sur les milieux naturels et la biodiversité. - Le développement de l'urbanisation sans cohérence et sans règlement sur la gestion des eaux pluviales aura des effets négatifs sur la quantité et la qualité des eaux souterraines malgré les directives et réglementations européennes et nationales. -Depuis la loi NOTRe en 2015 et la loi Ferrand-Fresneau en 2018, la compétence eau-assainissement doit être transféré aux intercommunalités.

Les risques

Dynamiques territoriales	Conséquences au fil de l'eau
-Des risques naturels et technologiques présents sur le territoire et encadrés par des documents réglementaires. **-Un risque inondation très présent et qui augmente en lien avec le ruissellement des eaux de pluie et l'érosion des sols.**	- Un encadrement réglementaire des risques naturels et technologiques qui impose une mise à distance des zones d'habitat pour protéger les populations -Une augmentation des inondations en zone urbaine lié à l'imperméabilisation des sols engendrée par le développement urbain et au changement climatique.

Le cadre de vie

Dynamiques territoriales	Conséquences au fil de l'eau
-Une pollution lumineuse du territoire importante liée à une urbanisation dense et continue et à de nombreuses infrastructures routières. **-Une qualité de l'air en amélioration sauf à long terme pour la protection de la santé humaine et de la végétation (pollution à l'ozone)** **-Des nuisances sonores élevées liés aux infrastructures routières.** **-De nombreux sites et sols pollués et de friches dont la pollution n'est pas encore connue.** **-Une forte volonté de la CAPH pour accompagner les particuliers dans la réduction de leur consommation énergétique.** **-Des projets locaux de développement des énergies renouvelables.** **-Une dynamique de réduction des déchets notamment par la prévention est mise en place par la CAPH avec le SIAVED.**	-Une pollution lumineuse accrue par l'urbanisation continue. -La qualité de l'air continue à s'améliorer -Une insuffisance de la production d'énergies renouvelables qui augmente la dépendance du territoire aux énergies fossiles. -Un parc de logement qui se renouvelle mais qui demeure vieillissant et énergivore. -Un territoire plus vulnérable au changement climatique avec une exposition importante des urbains aux canicules et aux chaleurs nocturnes. Ce phénomène est amplifié avec le développement urbain, l'imperméabilisation des sols (comblement des dents creuses, peu d'espaces végétalisés etc.). -Continuité des politiques de réduction des déchets sur la CAPH.

E. EVALUATION DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

La structure du PADD s'appuie sur celle de la vision du devenir du territoire. Elle repose sur ses objectifs de croissance démographique et de développement économique, sur un fil directeur « *Un nouveau regard de et sur la CAPH par un cadre de vie de qualité pour tous* » et sur des mots clés : « *Innovation, Exemplarité, Attractivité, Écoresponsabilité* ».

Le PADD s'articule autour de :

- **Deux grands slogans** : « La Porte du Hainaut, Terre d'accueil entre forêts et rivières » et « La Porte du Hainaut, une Mine de talents »,
- **Quatre grands axes :**
  - Valoriser nos atouts pour accompagner le développement économique et offrir un cadre de vie d'excellence et écoresponsable à nos habitants, entreprises et visiteurs.
  - Neutraliser les vecteurs d'un regard négatif.
  - Être innovant et audacieux.
  - Participer au dynamisme du Valenciennois, un bassin de vie majeur de la Région des Hauts de France.
- **Des pistes stratégiques et d'actions**, pour chacun des axes.

Aucun axe n'est estimé prioritaire sur un autre.

1.1. L'analyse du PADD à travers une matrice

L'analyse des orientations du PADD a été réalisée dans un premier temps sous la forme d'une matrice qui croise les thématiques environnementales à fort enjeux du territoire de la CAPH avec les orientations du PADD. Cette analyse, présentée ci-dessous, s'est déroulée à la fin de la première phase d'écriture du PADD ce qui a permis lors de la deuxième phase de travail sur le PADD d'affiner et d'ajuster le projet d'aménagement et de développement durable (la construction du projet de territoire et l'écriture du PADD sont présentées plus en détail dans les justifications).

L'analyse sous forme de matrice a permis d'avoir une lecture globale du PADD. Ainsi, les impacts du PADD, qu'ils soient positifs ou négatifs sur les thématiques environnementales sont présentés de la manière suivante :

**** et ***** : Impact positif fort à très fort ;
***** : Impact positif modéré ou indirect ;
***/-** : Impact positif et négatif ;
/- : Impact négatif ;
Case vide : pas d'impact ou impact négligeable.

Pour faciliter la lecture, les impacts positifs sont colorés en vert, les impacts positifs modérés ou indirects en violet, les impacts positifs et négatifs en orange, les impacts négatifs en rouge.

		Espaces et Mileux naturels - Biodiversité- Paysages naturels	Espaces et activités agricoles	Occupation des sols et Maîtrise de la consom-mation	Risques mouvements de terrains "naturels"	Ressource Eau	Patrimoines culturels , bâtis et Paysages urbains	Friches dont indus-trielles	Risques d'inon-dation	Pollution des sols	Risques industriels, miniers, cavités	Nuisances sonores	Energie	Air
PADD	**Axe (A) - Orientations (O) - Sous-orientations (A,B,C,...)**													
A1	**Valoriser nos atouts pour accompagner le développement économique et offrir un cadre de vie d'excellence et écoresponsable à nos habitants, entreprises et aux visiteurs**													
A1-O1	**Préserver et mettre en valeur les patrimoines naturels et culturels "socle physique et identitaire" du cadre de vie**													
A1-O1-A	Préserver la richesse de la faune et de la flore qu'accueille notre territoire	***	**	**	*	***	*/-	*	***				**	
A1-O1-B	Préserver les espaces contribuant à établir les continuités écologiques et à les restaurer	***	**	**	**	***	*/-	*	***				**	
A1-O1-C	Développer la trame verte autour et au cœur des villes et villages	**	*/-	*	*/-	*/-	*/-		*/-					
A1-O1-D	Valoriser la matrice, "le ciment" de nos paysages agricoles que créent les espaces agricoles	*/-	***	***	*/-	*		*/-	*/-					
A1-O1-E	Maîtriser la consommation d'espaces naturels et agricoles	*	***	***	*/-	***		***	*/-					
A1-O1-F	Mettre en valeur les rivières, leurs affluents et les canaux : L'Escaut, La Scarpe, La Selle et l'Ecaillon	***			*	***	**	**	***					
A1-O1-G	Etre un exemple dans la gestion de la ressource Eau	**		*/-	*	***			**					
A1-O1-H	S'appuyer sur nos atouts naturels pour préserver et gérer les risques d'inondation	*/-	**	*/-	***	**			***					
A1-O1-I	Engager la mise en œuvre de la trame noire	**											**	
A1-01-J	Préserver et mettre en valeur les patrimoines culturels						***	*/-						
A1-O2	**Réaliser la mise en réseau de nos patrimoines et paysages et valoriser leur rôle dans l'animation du territoire et le développement du tourisme**													
A1-O2-A	Développer et mettre en valeur un "hub Nature et Patrimoine" par secteur pour animer le développement touristique	*/-	/-	/-		**	***	*/-	*/-					
A1-O2-B	Mettre en valeur le rôle de cohésion et d'animation de la TVB à travers l'organisation du développement des secteurs	**	**	**		**	*/-	**	*/-					
A1-O3	**Amplifier l'attractivité résidentielle de notre territoire**													
A1-O3-A	Mettre en œuvre le PLH et son programme à l'horizon 2022	*/-	/-	/-	/-	*/-	*/-	*/-	/-				*/-	/-
A1-O3-B	Planifier les grandes orientations de notre politique de l'habitat à l'horizon 2030	/-	/-	/-	/-	*/-	*/-	*/-	/-				/-	/-
A1-O3-C	Décliner la production de logements en fonction du projet de développement du territoire	*/-		/-		*/-	*/-							
A1-O3-D	Développer des projets résidentiels innovants					*/-	*/-						*	*
A1-O3-E	Promouvoir un habitat durable et innovant					**	*/-						***	**
A1-03-F	Anticiper l'évolution des personnels de santé dans l'exercice de leur profession pour faciliter le maintien et la création de "pôles de santé" de proximité au service des habitants													*
A1-O3-G	Imprégner une nouvelle dynamique du développement des commerces et services à travers l'organisation de chaque secteur		/-	/-				*/-						*

		Espaces et Mileux naturels - Biodiversité-Paysages naturels	Espaces et activités agricoles	Occupation des sols et Maîtrise de la consom-mation	Risques mouvements de terrains "naturels"	Ressource Eau	Patrimoines culturels , bâtis et Paysages urbains	Friches dont indus-trielles	Risques d'inon-dation	Pollution des sols	Risques industriels, miniers, cavités	Nuisances sonores	Energie	Air
PADD	**Axe (A) - Orientations (O) - Sous-orientations (A,B,C,...)**													
A2	**Neutraliser les vecteurs d'un regard négatif**													
A2-O1	**Valoriser nos friches et délaissées**													
A2-O1-A	Elaborer une stratégie de renouvellement des friches à l'échelle de la CAPH	*		*/-			*/-	***	*/-	***				
A2-O1-B	Engager des projets exemplaires et innovants de mutation de friches stratégiques			**		**	*/-	***	*/-	***				
A2-O2	**Métamorphoser les quartiers en grandes difficultés sociale, économique et spatiale pour une plus grande cohésion et solidarité entre habitants**													
A2-O2-A	Identifier les sites						*/-	**						
A2-O2-B	Elaborer un "master plan de revitalisation urbaine" de ces secteurs						*/-	**						
A2-O2-C	Veiller à ce que la métamorphose urbanistique accompagne la réinsertion professionnelle des ménages													
A2-O3	**Mettre en oeuvre une politique d'urbanisme qui porte une exigence de qualité et d'écoresponsabilité**													
A2-O3-A	Définir un schéma d'aménagement des secteurs et de leurs polarités		*/-	*/-	*/-		*/-	*/-	*					
A2-O3-B	Valoriser un urbanisme de projet	**		*/-	***	**	**	*	*/-				*	*
A2-O3-C	Intégrer la prévention et la gestion des risques dans le projet de développement				***		*/-	**	***	***	***	***		
A2-O3-D	Optimiser le foncier	**	**	***		*	*/-	***						
A2-O3-E	Porter une attention particulière à la qualité des espaces	*					**							*

		Espaces et Mileux naturels - Biodiversité-Paysages naturels	Espaces et activités agricoles	Occupation des sols et Maîtrise de la consom-mation	Risques mouvements de terrains "naturels"	Ressource Eau	Patrimoines culturels , bâtis et Paysages urbains	Friches dont indus-trielles	Risques d'inon-dation	Pollution des sols	Risques industriels, miniers, cavités	Nuisances sonores	Energie	Air
PADD	**Axe (A) - Orientations (O) - Sous-orientations (A,B,C,...)**													
A3	**Etre Innovant et audacieux**													
A3-O1	**Capitaliser nos savoir-faire industriels et artisanaux**													
A3-O1-A	Faciliter le maintien et le développement de nos industries traditionnelles automobiles, ferroviaires, pharmaceutiques	/-	/-	/-			*/-							
A3-O1-B	Valoriser nos artisans, acteurs de développement d'un bâti durable et intelligent						*						*	*
A3-O2	**S'investir dans l'innovation et les filières d'excellence**													
A3-O2-A	Arenberg- Créative Mine, pôle d'excellence en Image et médias numériques						***							
A3-O2-B	La CAPH, contributrice active de la 3ème révolution industrielle	*/-											***	***
A3-O2-C	Se positionner sur la filère e-logistique	/-	/-	/-								/-		/-
A3-O2-D	Devenir un territoire de destination touristique	*/-		*/-		*/-	***							
A3-O2-E	Développper les services marchands à la personne et aux entreprises													
A3-O2-F	Une agriculture nourricière, de proximité, innovante, solidaire et écoresponsable		***	**			**						*	*
A3-O3	**Réinventer nos espaces économiques**													
A3-O3-A	Revisiter nos zones économiques et développer des zones de haute qualité	*/-	/-	*/-				***						
A3-O3-B	Avoir une politique ambitieuse et innovante pour une offre qualitative des Parcs et Zones d'activités	*/-	*/-	*/-								*/-	**	*/-
A3-O3-C	Poursuivre et consolider l'action économmique de la CAPH	*/-	*/-	*/-				***						
A3-O3-D	Mettre en valeur les dynamiques et potentiels économiques dans l'organisation et le fonctionnement du territoire	*/-	*/-	*/-			*							*

		Espaces et Mileux naturels - Biodiversité-Paysages naturels	Espaces et activités agricoles	Occupation des sols et Maîtrise de la consom-mation	Risques mouvements de terrains "naturels"	Ressource Eau	Patrimoines culturels , bâtis et Paysages urbains	Friches dont indus-trielles	Risques d'inon-dation	Pollution des sols	Risques industriels, miniers, cavités	Nuisances sonores	Energie	Air
PADD	Axe (A) - Orientations (O) - Sous-orientations (A,B,C,...)													
A4	Participer au dynamisme du Valenciennois "bassin de vie" majeur de la Région Hauts de France													
A4-O1	L'armature urbaine du PLUi: une organisation du territoire multipolaire, maillé et connecté au pôle central de Valenciennes et sa couronne													
A4-O1-A	L'armature urbaine du SCoT: une organisation du territoire à l'échelle du Valenciennois	*/-	*/-	/-			*	*/-						
A4-01-B	L'armature urbaine du PLUi: une organisation du territoire multipolaire, maillé et connecté au pôle central de Valenciennes et sa couronne	*/-	/-	/-			*	*/-					*	*
A4-O2	La mobilité au service des projets et de l'organisation du territoire													
A4-O2-A	Un réseau routier hiérarchisé pour une lisibilité du territoire et de son armature	*/-					*/-					*/-		*/-
A4-O2-B	Le développement et l'attractivité d'une offre alternative à la voiture	*/-	*/-	*/-			**					*/-		***
A4-O3	Tirer bénéfice des dynamiques créées par la synergie des politiques et actions de tous													
A4-O3-A	Des projets partagés avec nos partenaires	***					***						***	
A4-O3-B	Des partenariats forts	***					***						***	
A4-O3-C	Une politique ambitieuse de marketing territoiral de La Porte du Hainaut													

Tableau 97 : Analyse du PADD à travers une matrice

1.2. L'analyse du PADD par thématique

L'évaluation du PADD finalisé est présentée ci-dessous en reprenant les thématiques qui servent de fil directeur à l'évaluation environnementale :

- **Trame Verte et Bleue, paysages et patrimoine culturel ;**
- **Consommation d'espace ;**
- **Ressource en eau et sa gestion ;**
- **Risques ;**
- **Cadre de vie**.

a) Trame verte et bleue, paysages et patrimoine culturel

Incidences négatives du PADD

Le développement démographique, économique, touristique et de loisirs, promu par le projet de territoire, aura un impact négatif sur les espaces naturels ou agricoles. En effet, la consommation foncière induite par le projet se fera au détriment de ces espaces qui verront leur part diminuer.

Le développement touristique et de loisirs est fortement mis en avant dans le PADD avec :

- La création de 5 « hub nature et patrimoine » sur les communes de Raismes-Wallers, Saint-Amand-les-Eaux, Mortagne-du-Nord, Bouchain et dans le Denaisis ;
- Le développement d'un projet de « village nature » ;
- Des offres d'hébergements touristiques et d'affaire.

Cette volonté de valoriser les paysages et le patrimoine touristique pourrait conduire à une augmentation de la fréquentation des milieux naturels notamment sur le territoire compris dans le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut.

L'ensemble de ces mutations de l'occupation du sol constitue un risque pour l'intégrité des éléments de la trame verte et bleue, de la faune et de la flore puisque ces nouvelles constructions pourraient être réalisées sur des espaces naturels, qu'ils soient réservoirs de biodiversité ou espaces relais au sein des continuités écologiques, et ainsi provoquer de nouvelles fragmentations des espaces, fragilisant le potentiel du réseau écologique.

Par ailleurs, le territoire de la CAPH n'a pas encore décliné sa trame verte et bleue au niveau local. La réalisation de sa propre TVB aurait permis de mieux prendre en compte les éléments constituant les continuités écologiques sur le territoire et donc dans le projet d'aménagement.

De plus, les nouvelles constructions que nécessitent les objectifs de développement du territoire peuvent porter atteinte à la qualité des paysages et à la valorisation de son patrimoine.
Des franges urbaines peu qualitatives peuvent être créées lors de l'implantation de nouvelles constructions en extension de l'existant, dénaturant alors les perceptions en entrée de ville/village. La localisation des nouveaux projets est également primordiale pour assurer la préservation des perspectives et points de vue remarquables (cônes de vue, paysages remarquables).

Incidences positives du PADD

Le PADD s'engage sur un certain nombre de points permettant de limiter fortement les incidences négatives citées préalablement et induites par le développement du territoire. Porté par l'ambition « *Un nouveau regard de et sur la CAPH par un cadre de vie de qualité pour tous* », le PADD développe ce thème dès son premier axe : « *Valoriser nos atouts pour accompagner le développement et offrir un cadre de vie d'excellence et écoresponsable à nos habitants, entreprises et aux visiteurs* ».
Ainsi, l'augmentation démographique du territoire et le développement économique, touristique et de loisirs doivent être menés de façon à respecter, prendre en compte et valoriser les atouts du territoire à savoir : des espaces naturels de qualités, des paysages variés et remarquables et un patrimoine culturel lié à l'histoire du territoire.

Les orientations déclinées dans cet axe visent pour les espaces naturels à :

- Préserver la richesse de la faune et de la flore (« cœurs de biodiversité majeurs » et « cœurs de biodiversité complémentaires » du SCoT), protéger la trame verte et bleue identifiées localement par les communes ;
- Préserver les espaces contribuant à établir les continuités écologiques (espaces de connexion reliant deux cœurs de biodiversité) et les restaurer ;
- Développer la trame verte autour et au cœur des villes et villages ;
- Préserver les espaces agricoles en luttant contre l'étalement urbain ;
- Mettre en valeur les rivières, leurs affluents et les canaux ;
- Engager la mise en œuvre de la trame noire ;
- Préserver et mettre en valeur les patrimoines culturels notamment le patrimoine et les paysages miniers de l'UNESCO, protéger strictement le patrimoine identifié emblématique du territoire ;
- Mettre en valeur le rôle de cohésion et d'animation de la trame verte et bleue à travers l'organisation du développement des secteurs (réaliser le maillage des espaces de la trame verte et bleue, préserver les coupures d'urbanisation) ;
- Porter une attention particulière à la qualité des espaces publics notamment les entrées de villes et villages.

b) Consommation d'espace

Incidences négatives du PADD

Les objectifs de développement de la CAPH induisent une augmentation du nombre de logements de l'ordre de 11 100 logements (soit 790 logements/an) pour accueillir 5 500 habitants de plus à l'horizon 2030 (environ 370 habitants par an). Le développement économique, touristique et de loisirs est également promu. Cela aboutira donc nécessairement à une certaine consommation d'espaces, qu'ils soient naturels ou agricoles. Le PADD indique qu'il y aura des extensions liées aux besoins induits par les objectifs démographiques et économique mais qu'ils seront à limiter et à mettre en perspective avec les possibilités d'optimisation du foncier.

L'ajout de Raismes-Wallers-Arenberg comme pôle d'équilibre de l'armature urbaine induira pour ces communes, une consommation foncière qui devrait être plus importante avec cette qualification.

Incidences positives du PADD

En cohérence avec le SCoT, la consommation foncière en extension sera la suivante :

- 260 ha pour l'urbain mixte ;
- 166 ha pour l'économie

Cette consommation foncière est conditionnée aux stricts besoins des communes au regard des objectifs démographiques et économiques et du projet d'ensemble porté par le PLUi de la CAPH.

Le PADD s'engage également dans la consolidation de l'armature urbaine du SCoT du Valenciennois avec :

- Le pôle secondaire de Denain ;
- Le pôle d'équilibre de Saint-Amand-les-Eaux.

A ces deux pôles, le PADD identifie une troisième polarité autour de Raismes/Wallers-Arenberg. Même si cette nouvelle polarité risque d'augmenter sa consommation foncière (effet négatif présenté ci-avant), la structuration de l'armature urbaine permet de lutter contre le mitage foncier et l'étalement urbain qui sont fortement consommateur d'espace.

La lutte contre l'étalement urbain passe également par la recherche de forme urbaine plus intenses et compactes dans le tissu urbain existant en vue de l'accueil de nouvelles populations et du développement économique, par le renouvellement urbain et la mobilisation des friches. Ainsi, dans le respect du SCoT, environ 200 ha sont mobilisés dans les espaces déjà construits (minimum de 55% dans le SCoT). Les typologies urbaines analysées dans le cadre du diagnostic du PLUi permettent de prendre en compte les mutations possibles dans le tissu urbain tout en préservant les formes déjà existantes.

Enfin, le PADD rappelle les principes du SCoT concernant les densités minimales à prendre en compte et la priorisation du développement par rapport à la proximité des transports collectifs structurants (prise en compte des Disques de Valorisation des Axes de Transports en commun -DIVAT-).

c) Ressource en eau et sa gestion

Incidences négatives du PADD

Une augmentation des consommations d'eau potable et de la production d'eaux usées est à prévoir au regard de l'augmentation du nombre d'habitants et de la création de nouveaux équipements, de commerces ou encore d'entreprises.

Par ailleurs, il faut noter que les nouvelles constructions rendues nécessaires pour répondre aux objectifs de développement territorial de l'agglomération entraîneront nécessairement une augmentation de l'imperméabilisation des sols. De ce fait, un accroissement du ruissellement est à attendre et donc du volume d'eau pluviale à gérer.

Incidences positives du PADD

La ressource en eau est très présente sur le territoire que ce soit l'eau de surface (fleuve, rivières, zones humides…) ou l'eau souterraine. Le PADD accorde une place importante à cette ressource afin de la préserver tant en termes qualitatif que quantitatif.

Ainsi, certaines orientations du PADD visent la mise en valeur de l'eau en tant que « vitrine du territoire » avec une volonté d'ouvrir les villes et villages sur les cours d'eau (orientation : « mettre en valeur les rivières, leurs affluents et les canaux : l'Escaut, La Scarpe, la Selle, l'Ecaillon… »). Il s'agit également de veiller à l'occupation des abords des cours d'eau afin de limiter les risques de dégradation de ceux-ci (préserver une bande enherbée de part et d'autre des cours d'eau) et de porter une attention particulière à l'évolution des friches en bord d'eau.

D'autres orientations cherchent à protéger la qualité et la quantité de l'eau :

- En conditionnant les projets de constructions à un traitement performant des eaux usées ;
- En préservant les éléments hydrauliques naturels (mares, étangs, zones humides, petits cours d'eau…), en protégeant les captages d'eau potable ;
- En promouvant les techniques de gestion alternative des eaux pluviales notamment celles de récupération et de réutilisation ;
- En limitant l'artificialisation des sols pour une meilleure infiltration dans le sol.

Enfin, le PADD rappelle l'obligation de prise en compte du SDAGE et du SAGE approuvés sur le territoire.

d) Risques

Incidences négatives du PADD

Le développement du territoire et l'ensemble des évolutions territoriales que cela suppose (accueil d'habitants supplémentaires, nouvelles constructions, etc.), conduit inévitablement à augmenter la vulnérabilité du territoire face aux risques en présence. En effet, de nouvelles constructions sont susceptibles de s'implanter dans des zones soumises à un aléa mais non couvertes par un Plan de Prévention des Risques (risque de mouvement de terrain, inondation).

Par ailleurs, le PADD affiche la volonté de soutenir le développement économique de la CAPH, et notamment d'accueillir de nouvelles entreprises. Cette orientation peut entraîner une augmentation du risque technologique sur le territoire par l'accueil de nouvelles Installations Classées (ICPE) et le transport de matières dangereuses.

Incidences positives du PADD

Le PADD comporte des orientations visant à limiter les risques sur la CAPH notamment le risque inondation, l'un des enjeux fort du territoire.

Ainsi, l'orientation « intégrer la prévention et la gestion des risques dans le projet de développement urbain » conditionne l'urbanisation à la prise en compte des Plans de Prévention des Risques lorsqu'ils existent. Lorsqu'il n'existe pas de PPR, le PADD prévoit de mettre en œuvre un volet de sensibilisation des constructeurs et aménageurs aux différents risques présents sur le territoire et rappelle la volonté

de la CAPH d'affiner la connaissance des risques et notamment le risque inondation en partenariat avec les services de l'Etat.

De même, le PADD indique, pour les secteurs non couverts par un PPR, qu'il faut :

- Éviter toute nouvelle urbanisation dans un périmètre d'aléa fort à très fort de l'Atlas des Zones Inondables (AZI) ;
- Dans un périmètre d'aléa moyen ou faible AZI, éviter les constructions et si cela n'est pas possible, conditionner celle-ci à une étude spécifique des risques et à la définition d'un projet d'ensemble du développement urbain intégrant cette étude ;
- Pour la mutation des friches, mobiliser les partenariats et adopter une démarche novatrice d'élaboration du futur projet intégrant la gestion des risques notamment de pollution des sols et sous-sols ;
- Favoriser l'innovation en particulier dans la prise en compte des risques dans les secteurs touchés ;
- Favoriser le maintien en espaces naturels ou agricoles, des terres autour des sites industriels à risque, notamment ceux sous périmètre SEVESO.

- Concernant spécifiquement le risque inondation, le PADD propose en plus :
  - D'articuler la déclinaison locale de l'armature verte et bleue avec la gestion des risques et en particulier d'inondation ;
  - D'affiner la connaissance du risque en particulier dans les secteurs potentiellement à risque ;
  - De limiter l'artificialisation des sols.

e) Cadre de vie

Incidences négatives du PADD

Les objectifs de développement de la CAPH auront des incidences directes et indirectes sur les émissions de gaz à effet de serre, les consommations d'énergie et la qualité de l'air. En effet, l'augmentation du nombre global de constructions sur le territoire, qu'elles soient à vocation d'habitat, économique ou d'équipement, entraînera une augmentation des consommations d'énergie, bien que ces nouvelles constructions soient soumises à la RT 2012, puis à la RT 2020. D'autant plus que les activités économiques et les équipements peuvent s'avérer être de gros consommateurs.

Le PADD exprime le souhait de renforcer l'attractivité du territoire. Cela induit l'accueil de nouveaux habitants, mais également usagers (salariés, visiteurs, clients, etc.) du territoire. De ce fait, une augmentation des flux de déplacements est à prévoir, engendrant des consommations énergétiques (carburants) et des émissions de gaz à effet de serre supplémentaires. Une intensification du trafic routier participera alors à une dégradation de la qualité de l'air, notamment aux abords des voies de communication structurantes.

Une augmentation des nuisances sonores est à prévoir dans le territoire au regard des orientations du PADD. En effet, les objectifs d'augmentation de l'attractivité de l'agglomération et la densification autour des axes de communication majeurs participeront à l'intensification du trafic sur les voies de communication locales, et donc à l'augmentation des nuisances sonores associées. Aussi, de nouvelles zones de nuisances pourraient apparaitre, notamment lors de la création de nouveaux pôles générateurs de déplacements comme de nouvelles zones d'activités, commerciales ou d'habitat.

Le développement démographique et économique du territoire entraînera une augmentation de la production de déchets, issus des ménages mais également des activités, services et équipements nouvellement créés. Ces nouvelles constructions engendreront aussi une augmentation de la production de déchets de chantiers, qui sont plus difficiles à valoriser.

Incidences positives du PADD

Afin de répondre aux enjeux énergétiques, à la réduction des gaz à effet de serre et des différentes nuisances engendrées par le développement du territoire, la CAPH a inscrit plusieurs dispositions en ce sens dans son PADD.

Ainsi, la CAPH s'inscrit pleinement dans la démarche engagée par la Région des Hauts de France : REV3 (3ème révolution industrielle), celle de l'énergie renouvelable. Ainsi, l'orientation « la CAPH, contributrice active de la 3ème révolution industrielle » entend poursuivre et amplifier les actions déjà menées par la CAPH.

Le PADD promeut également :

- Un habitat durable et innovant avec une volonté que toutes les constructions neuves s'inscrivent dans une démarche de performance énergétique : à minimum « bâtiment passif », et au mieux le bâtiment à énergie positive (le bâti est producteur d'énergie) ;
- De porter une attention particulière à la performance énergétique dans le cadre des réhabilitations ;
- Le développement de la recherche et de la formation dans la filière énergétique ;
- Le déploiement du très haut débit, la domotique…

D'autres orientations du PADD cherchent à favoriser les modes de transports doux ou transports en commun afin de lutter contre la pollution de l'air :

- En favorisant le développement d'activités économiques notamment du secteur tertiaire dans les zones déjà urbanisées, en articulation avec l'armature urbaine du territoire ainsi que le déploiement des transports en commun et pôles d'échanges.
- Par le développement et l'attractivité d'une offre alternative à la voiture (montée en puissance du train, intermodalité, développement des cheminements cyclistes/piétons, soutien au transport fluvial) ;
- En privilégiant l'implantation des projets et constructions nouvelles à proximité des transports en commun ou du transport fluvial ;
- en intégrant la mobilité par les modes doux et leur connexion au réseau existant lors de la réalisation de nouveaux projets.

Par ailleurs, le PADD indique qu'il faut éviter toute nouvelle urbanisation mixte à proximité des sources de nuisances sonores et valoriser des espaces tampons à caractère agricole ou naturel pour les limiter.

Enfin, la gestion des déchets ainsi que leur traitement doivent être pris en compte dès la conception du bâti et des projets urbains.

F. ARTICULATION DU PLUI AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPERIEURS

Au titre de l'évaluation environnementale (article R151-3 du Code de l'urbanisme) doit être décrite l'articulation du PLUi avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L122.4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

Le Code de l'urbanisme indique une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes, et un rapport de compatibilité ou de prise en compte entre certains d'entre eux. Depuis la loi ENE de 2010, lorsqu'il existe un SCoT approuvé, le PLUi n'a pas à démontrer formellement sa compatibilité ou prise en compte des documents de rang supérieur aux SCoT. En effet, le SCoT joue un rôle intégrateur puisqu'il assure la prise en compte de la plupart des documents réglementairement supérieurs : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT futur SRADDET) etc.

Le SCoT du Valenciennois a été approuvé le 17 février 2014 et modifié le 16 décembre 2015 (modification simplifiée) or plusieurs documents relatifs à la gestion de l'eau ont été approuvés après 2014 et non pas étaient pris en compte lors de la modification simplifiée. De ce fait, l'évaluation environnementale du PLUi de la CAPH s'attachera à démontrer sa compatibilité avec :

- Le SDAGE du bassin Artois-Picardie 2016-2021 adopté par le Comité de bassin le 16 octobre 2015 ;
- Le PGRI Artois-Picardie 2016-2021 approuvé le 19 novembre 2015. Concernant le SLGRI Escaut-Sensée, celui-ci n'a pas de portée juridique directe, seule la synthèse de ces stratégies intégrées au PGRI est opposable.

La partie suivante expose les modalités d'articulation entre le PLUi de la CAPH et les documents d'urbanisme, plans et programmes dans un rapport de compatibilité :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Valenciennois ;
- Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) 2013-2023 du Valenciennois ;
- Le Plan Local de l'Habitat (PLH) de la CAPH ;
- Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome Valenciennes-Denain ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie 2016-2021 ;
- Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Artois-Picardie 2016-2021.

1. ARTICULATION DU PLUI AVEC LES DOCUMENTS CADRE AVEC LESQUELS IL DOIT ETRE COMPATIBLE

1.1. Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Valenciennois

Le SCoT du Valenciennois a été approuvé le 17 février 2014 et modifié le 16 décembre 2015 (modification simplifiée).

Chapitre du DOO du SCoT	Objectifs/Orientations du document	Compatibilité entre le PLUi et schéma
Partie 1. Affirmer l'organisation rationnelle et équilibrée du territoire	1. Préserver les espaces naturels et agricoles en maîtrisant le développement de l'espace urbain 2. L'armature urbaine, support d'une urbanisation cohérente 3. Le développement du numérique, support de l'aménagement durable du Valenciennois	Le PLUI respecte les objectifs du SCOT en matière de préservation des espaces et maîtrise du développement urbain. Il reprend et complète l'armature urbaine du SCOT.
Partie 2. L'armature verte et bleue • **Chapitre 1 : préserver et valoriser les ressources naturelles et agricoles du Valenciennois de manière durable à travers l'armature verte et bleue**	4. Protection et valorisation de la trame verte et bleue pour un maintien de la biodiversité 4a. Protéger les « cœurs de biodiversité » 4b. Garantir une gestion qualitative des espaces tampons des cœurs de biodiversité 4c. Préserver et valoriser les espaces naturels relais 4d. Maintenir voire restaurer la fonctionnalité des corridors écologiques 4e. Préserver et valoriser la fonctionnalité des milieux aquatiques et des milieux humides. 5. Préserver la ressource agricole 5a. Maintenir des espaces agricoles différenciés 5b. Protéger l'espace agricole comme composante éco-paysagère 6. Protéger la ressource en eau 6a. Garantir une ressource en eau potable de qualité et en quantité suffisante 6b. Maîtriser et réduire les pollutions d'origine agricole, domestique et industrielle.	4. Le PADD vise à préserver la biodiversité du territoire et adopte des mesures pour en préserver les sources majeures, les « cœurs de biodiversité », mais également pour assurer les connexions entre ces cœurs. Les « cœurs de biodiversité » retenus au SCoT du Valenciennois sont protégés par le projet et le règlement (sous-secteur « Nrb » qui limite la constructibilité). 5. Le projet répond aux objectifs de maîtrise de la consommation d'espaces agricoles ou naturels et adopte des mesures qui visent à encourager l'optimisation du foncier dans le tissu déjà bâti : respect de densités minimales, prise en compte des objectifs de renouvellement urbain… 6. Les aires de protection de captages sont reprises (ainsi que leurs règlements) dans les annexes du PLUi. Le projet de développement tend à éviter ces aires de captages. Un site de projet se situe dans un périmètre de protection rapproché d'un captage (site 70) à Raismes entre deux zones urbanisées. Ce projet participe à la requalification d'anciens terrains sportifs enclavés dans le tissu urbain, à proximité du quartier Sabatier.
Partie 2. L'armature verte et bleue • **Chapitre 2 : Mettre en valeur les paysages et les éléments patrimoniaux structurants du**	7. Valoriser l'identité patrimoniale du territoire 7a. Protection et valorisation de l'identité rurale : ouverture paysagère, bocage, petit patrimoine bâti	7. La valorisation du patrimoine est un des objectifs du projet. Le PLUi intègre notamment un plan de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysage » (PPPAUP)

territoire, facteurs d'attractivité du Valenciennois	7b. Reconquérir et sauvegarder les éléments patrimoniaux miniers identitaires 7c. Déterminer et qualifier les coupures d'urbanisation 8. Protection des cônes de vue (fenêtre paysagère) et des sites paysagers remarquables du PNR Scarpe-Escaut 8a. Préserver les ambiances de la vallée de l'Escaut et renforcer ses liens paysagers, écologiques et urbains avec les secteurs riverains 8b. Préserver les paysages patrimoniaux et identitaires 9. Préserver et améliorer la qualité des entrées de ville et des entrées de territoire 10. Qualifier les interfaces entre les espaces bâtis et non bâtis et valoriser ces franges 11. Valoriser la présence de l'eau	qui fait figurer les éléments naturels et bâtis protégés au titre de l'article L 151-19 du Code de l'urbanisme. Les cités sont protégées à travers un règlement spécifique et une protection au PPPAUP. 8. Des cônes sont protégés à travers le PPPAUP et certaines OAP projet lorsqu'il y un enjeu. 9.10. Les OAP généralistes et OAP secteur de projet sur les secteurs de projet vise un développement qualitatif conformément aux orientations du PADD. Le traitement des interfaces fait partie des orientations émises par les OAP secteurs de projet. 11. Le PPPAUP et le règlement protège les éléments hydrauliques en obligeant notamment à un recul minimum des constructions vis-à-vis de ceux-ci.
Partie 2. L'armature verte et bleue • **Chapitre 3 : Valoriser une qualité urbaine et paysagère du territoire et adapter la ville au changement climatique pour un cadre de vie plus désirable**	12. Valoriser le cadre de vie par des projets urbains de qualité paysagère, urbaine et architecturale 12a. Favoriser la présence de la nature en ville 12b. Favoriser la qualité environnementale dans les projets urbains 12c. Limiter les nuisances et les pollutions 13. Prévenir les risques naturels et technologiques 13a. Le risque d'inondation 13b. Les autres risques naturels : sismique et effondrement lié aux carrières et cavités souterraines 13c. Le risque minier 13d. Les risques technologiques, les risques liés au transport de matières dangereuses 14. Favoriser les économies d'énergie et promouvoir le développement des énergies renouvelables	12. Les OAP généralistes et OAP secteur de projet sur les secteurs de projet vise un développement qualitatif conformément aux orientations du PADD. 13. Chaque commune dispose d'un plan des risques et le règlement et les OAP rappelle les différents risques à prendre en compte en renvoyant aux besoins aux documents annexés au PLUI. 14. L'exploitation des énergies renouvelables est favorisée à travers le règlement (toitures terrasses intégrant des dispositifs d'énergie renouvelable par exemple). C'est un des objectifs du PADD.

Partie 3 – L'armature urbaine et économique • **Chapitre 4 : définir les objectifs et les principes de la politique de l'habitat**	15. Organiser la politique du logement en cohérence avec la structuration de l'armature 16. Produire des logements pour répondre aux besoins des habitants actuels et futurs 17. Répondre aux objectifs de mixité sociale 18. Répondre aux objectifs de maîtrise de la consommation d'espace 18a. Donner la priorité au foncier disponible dans l'enveloppe urbaine existante 18b. Encadrer les extensions urbaines 19. Améliorer et réhabiliter le parc de logements existants 20. Favoriser le développement de projets d'urbanisme et d'habitat durables	15. Les objectifs logements ont été définis au regard de l'armature urbaine retenue tout en tenant compte des équilibres existants. 16. Le PLUI vise la production de 11 081 logements permettant de répondre aux besoins des habitants (desserrement des ménages impliquant un besoin plus important en logements) et d'attirer de nouveaux habitants. 17. Les sites de projets retenus développent des programmes mixtes en termes d'habitat. Des emplacements réservés pour le logement sont également prévus pour renforcer le parc de logements aidés. 18. Le PLUI respecte les objectifs fonciers du SCOT 19-20. Les OAP généralistes et OAP secteurs de projet favorisent notamment le développement d'habitat durables. C'est un objectif du projet.
Partie 3 – L'armature urbaine et économique • **Chapitre 5 : Développer la mobilité durable en optimisant les infrastructures de transport et les déplacements**	21. Renforcer les liens entre l'urbanisme et les transports en commun. 21a. Implanter les nouveaux projets d'aménagement à proximité des transports en commun 21b. Desservir les principaux pôles générateurs 21c. Aménager les abords des gares, lieux stratégiques pour le développement d'une mobilité durable 21d. Définir des secteurs prioritaires du développement urbain bénéficiant d'une desserte en transports en commun qualitative (Disques de Valorisation des Axes de Transports en commun) 22. Développer les transports en commun et favoriser l'intermodalité 22a. Améliorer les liaisons interterritoriales 22b. Compléter et améliorer le réseau de transport urbain	Le PADD vise à « Articuler le développement et l'animation des centralités de villes, bourgs et villages avec la mobilité ». Aussi, le choix des sites de projet s'est fait au regard notamment de l'intérêt du ou des sites au regard de son positionnement dans la commune afin de favoriser la proximité des aménités et du centre-ville ou bourg et dans le même temps favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle. Le règlement du PLUI impose des normes de stationnement vélos.

	22c. Prévoir l'aménagement et la pérennisation des pôles d'échanges, des parkings relais et des aires de stationnement 23. Développer l'usage des modes doux pour les déplacements courts 23a. Organiser le maillage du territoire en infrastructures cyclables 23b. Prévoir le stationnement des vélos 24. Maîtriser le développement de l'offre routière 24a. Achever le maillage routier du territoire 24b. Organiser la politique de stationnement 24c. Améliorer le management de la mobilité et favoriser l'usage partagé de la voiture 25. Favoriser les modes alternatifs à la route pour le transport de marchandises 25a. Permettre la réouverture de la liaison ferrée Valenciennes-Mons 25b. Améliorer et valoriser l'articulation des infrastructures ferrées et fluviales 25c. Accompagner le canal Seine-Nord et la réouverture du canal de Condé-Pommeroeul	
Partie 3 – L'armature urbaine et économique **Chapitre 6 : Renforcer l'attractivité économique du Valenciennois**	26. Un développement équilibré de l'activité économique 26a. Développer l'activité économique en zone urbaine 26b. Développer une offre qualitative de zones d'activité économiques 26c. Développer la vallée de l'Escaut : l'« Eco-techno Vallée » 26d. Valoriser l'activité agricole 27. L'aménagement des espaces d'activités existants et futurs 28. Prévoir la diversification des activités économiques du territoire 29. Développer les activités touristiques et de loisirs 30. Les équipements structurants, facteur d'attractivité et de développement	Le PLUI a questionné les zones d'activités économiques inscrites dans les documents d'urbanisme communaux afin de retenir les plus stratégiques et réduire la consommation d'espace agricole. Leur aménagement est qualifié à travers une OAP généraliste et des OAP projet. Le projet de PLUI vise le développement et la mise en valeur de « hub Nature et Patrimoine » par secteur pour animer le développement touristique.

Partie 3 – L'armature urbaine et économique **Chapitre 7 : Equilibrer et dynamiser l'armature commerciale du Valenciennois**	31. Classification des commerces et ensembles commerciaux	NC
Document d'Aménagement Commercial	ZACOM de type 3 : espaces commerciaux des pôles urbains majeurs de Saint-Amand-les-Eaux et Denain ZACOM de type 4 : espaces périurbains d'influence communautaire : Saint-Amand-les-Eaux, La Sentinelle	Pris en compte

Figure 330 : Articulation du PLUI de la CAPH avec le SCOT

1.2. Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) 2013-2023 du Valenciennois

Le Plan de Déplacement Urbain 2013-2023 du Valenciennois a été approuvé en novembre2014.

Axe et Fiche action du PDU	Objectifs/Orientations du document	Compatibilité entre le PLUi et le plan
Axe 1 : Articuler les politiques d'urbanisme et de mobilité • **Fiche action n°2 : Définir les secteurs à urbaniser en priorité en fonction de la desserte en TC**	• Implanter, en priorité, les nouveaux projets d'urbanisation dans les DIVAT (cf. SCoT : densification majorée de 50% environ dans les DIVAT par rapport aux densités prévues par communes ou par secteurs en fonction du choix de l'agglomération) : o dans un rayon de 500 mètres autour des arrêts urbains des lignes T1 et T2 de tramway ; o dans un rayon de 500 mètres autour des arrêts des gares de Valenciennes, Saint-Amand-les-Eaux, Le Poirier Université et Denain ; o dans un rayon de 500 mètres autour des arrêts de la future ligne de BHNS Valenciennes-Crespin. • Promouvoir les commerces de proximité dans les DIVAT et recréer des centralités de quartiers (lors de l'implantation de nouveaux équipements majeurs et services) ; • Les DIVAT valent pour périmètre à l'intérieur desquels le PLU, lors de sa révision, pourra fixer un certain nombre maximum d'aire de stationnement à réaliser lors de la construction de bâtiments à un usage autre que d'habitation tels que définis dans l'article R-123-9 du code de l'urbanisme	Prise en compte des DIVAT Pris en compte Pris en compte Pris en compte

Axe 2 : Renforcer la mobilité pour tous • **Fiche action n°4 : Poursuivre la mise en accessibilité du réseau de TC pour les PMR**	• Dans tout nouveau projet d'aménagement ou d'aménagement de parc relais, prendre en compte d'accessibilité PMR.	Règlementaire
Axe 4 : Une maîtrise des circulations automobiles via l'ensemble des « outils » disponibles • **Fiche action n°18 : redéfinir le stationnement privé dans les PLU**	• Introduire des normes dans l'article 12 du PLU et permettre aux communes d'être de véritable acteur de leur mobilité. • Préconisation du SCoT : Mutualisation des places de stationnement (pour les clients des commerces, visiteurs, employés, résidents) pour économiser l'espace, notamment en centre-ville et pour permettre à d'autres usages de profiter de ces espaces. • Imposer des normes de stationnement pour les vélos, notamment sur les nouvelles constructions. • Pour **les zones d'activités**, il est proposé d'avoir une règle globale sur l'ensemble du projet, non pas par implantation, et d'organiser le stationnement **sur quelques points** de la ZA et non plus en poches devant les entreprises afin qu'il soit possible de transformer les zones de stationnement en d'autres fonctions si le besoin se fait ressentir, plus tard.	Le règlement du PLUI impose des normes de stationnement véhicules et vélos. Il veille à ce que le nombre de places véhicule ne soit pas surdimensionné afin de maîtriser les circulations automobiles.

Figure 331 : Articulation du PLUI de la CAPH avec le PDU

1.3. Le Plan Local de l'Habitat (PLH) de la CAPH

Le Plan Local de l'Habitat de la CAPH a été approuvé en 2018.

<table>
<tr><th>Axe et Fiche action du PLH</th><th>Objectifs/Orientations du document</th><th>Compatibilité entre le PLUi et le plan</th></tr>
<tr><td>Axe 2
Action n°10 : Produire 620 logements par an dont 45% dans l'enveloppe urbaine</td><td>Le SCOT du Valenciennois soutient un projet de développement durable du territoire visant une croissance de la population à 3.5%. Par ailleurs il préconise une limitation de la consommation d'espace avec un objectif de 45% minimum de construction de logements dans l'enveloppe urbaine et 55% en extension urbaine.
Objectifs du PLH :
<table><tr><th>Objectif total PLH 2017/2022</th><th>Individuel pur</th><th>Accession sociale en opérations groupées</th><th>Construction privée ou lots libres en opérations groupées</th><th>Construction locative privée en opérations groupées</th><th>Logements locatifs sociaux (LLS)</th><th>PLS</th></tr><tr><td>3 720</td><td>1 008</td><td>543</td><td>691</td><td>109</td><td>1 260 *</td><td>109</td></tr></table>* Avis du Préfet : + 25 LLS supplémentaires à Hasnon.</td><td>Le PLUi s'inscrit dans l'hypothèse de croissance démographique haute du SCoT. Il prend en compte les objectifs du PLH qu'il considère comme des objectifs à court terme.</td></tr>
<tr><td>Axe 2
Action n°14 : Identifier et qualifier le gisement foncier pour faciliter l'émergence des projets</td><td>Le gisement foncier repéré est suffisant pour la réalisation des objectifs mais on observe une certaine tension dans les territoires plus urbains, et un trop plein pour les communes rurales, dans l'attente de l'adoption du PLUi à mi-parcours du PLH, la production sera cadrée par le SCOT (trame urbaine, densité, DIVAT…), et par les documents d'urbanisme existants (PLU/POS).
L'un des objectifs de cette action est donc de qualifier de manière plus précise le foncier identifié.</td><td></td></tr>
<tr><td>Axe 4
Action 25 : Projet de renouvellement urbain « Denain centre – Lourches Gambetta »</td><td>Diversifier le peuplement et améliorer l'attractivité résidentielle
Renforcer l'offre d'équipements et de commerces pour un rayonnement autour de la ZACOM
Développer la dynamique économique et l'articuler avec les quartiers à rénover pour favoriser l'emploi
Renforcer l'attractivité des quartiers par la mise en valeur du paysage et du patrimoine industriel et des espaces publics (Valoriser le patrimoine des cités minières et sidérurgiques pour changer l'image de la ville).</td><td>(pour ce qui est de la compétence du PLUi)</td></tr>
<tr><td>Axe 4
Action 26 : « La Sentinelle- Chasse Royale »</td><td>Désenclaver le quartier
Adapter l'offre de logements aux besoins et aux objectifs de mixité sociale
Restructurer la trame verte urbaine et valoriser la qualité paysagère</td><td>Le PLUi intègre le projet NPNRU.</td></tr>
</table>

	• Repenser et recalibrer l'offre en équipements scolaires • Poursuivre le développement de commerces et de services de proximité	
Axe 4 **Action 27 : Soutien aux projets structurants de renouvellement urbain des quartiers d'habitat minier – Raismes « Sabatier » - Escaudain/Lourches « Schneider »**	Améliorer globalement la situation et l'attractivité de ces quartiers par une action transversale et innovante.	Le PLUi intègre le projet de renouvellement. L'OAP généraliste « développement urbain de demain » comporte une orientation visant à « *Engager la métamorphose des quartiers en grandes difficultés sociale, économique et spatiale* ».
Axe 4 **Action 28 : Saint-Amand-Les-Eaux « Paul Manouvrier »**	Améliorer globalement la situation et l'attractivité de ces quartiers par une action transversale et innovante.	

Figure 332 : Articulation du PLUI de la CAPH avec le PLH

1.4. Le plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aérodrome de Valenciennes-Denain

Le PEB de l'aérodrome de Valenciennes-Denain a été approuvé le 26 décembre 2016. Il ne concerne que la commune de Trith-Saint-Léger côté CAPH.

Objectifs/Orientations du document	Compatibilité entre le PLUi et le plan
Restriction d'urbanisation dans les zones de bruit : Le PEB prescrit des restrictions d'urbanisation pour les constructions à usage d'habitation et pour les équipements publics ou collectifs, le principe général consistant à ne pas accroître la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances sonores. • Dans les zones A et B, seuls peuvent être autorisés les logements et les équipements publics ou collectifs liés à l'activité aéronautique, les logements de fonction nécessaires aux activités industrielles et commerciales sont admis dans la zone ainsi que les constructions nécessaires à l'activité agricole. • A l'intérieur de la zone C, les constructions individuelles non groupées sont autorisées à condition d'être situées dans un secteur déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et dès lors qu'elles n'accroissent que faiblement la capacité d'accueil du secteur. Les opérations de reconstruction rendues nécessaire par une opération de démolition en zone A ou B sont autorisées en zone C, dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances, que les normes d'isolation phonique sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur.	Le PEB est annexé au PLUI pour être pris en compte (pièce 5-D-2).
Renouvellement urbain : Dans les zones A, B et C, la rénovation, la réhabilitation, l'amélioration, l'extension mesurée et la reconstruction sont admises à condition qu'elles n'impliquent pas d'accroissement de la capacité d'accueil d'habitants.	

Figure 333 : Articulation du PLUI de la CAPH avec le PEB

1.5. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie 2016-2021

Le SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie a été adopté par le Comité de bassin le 16 octobre 2015 ;

Les orientations et les dispositions qui permettent de minimiser les risques liés au changement climatique sont visées dans le SDAGE par la mention ✹.
Les orientations et dispositions communes au PGRI et au SDAGE sont visées dans le SDAGE par la mention ◈.
Les dispositions concernant le SDAGE et le PAMM[88] sont visées dans le SDAGE par la mention ■.

[88] PAMM : Plan d'Action pour le Milieu Marin, la CAPH n'est pas concernée.

Objectifs/Orientations du document		Compatibilité entre le PLUi et le schéma
Orientation A-2 (■) : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)	**Disposition A-2.1 (◈■) : Gérer les eaux pluviales** Les orientations et prescriptions des SCOT et des PLU communaux et intercommunaux comprennent des dispositions visant à favoriser l'infiltration des eaux de pluie à l'emprise du projet et contribuent à la réduction des volumes collectés et déversés sans traitement au milieu naturel. **Disposition A-2.2 (◈■) : Réaliser les zonages pluviaux** Les collectivités, lors de la réalisation des zonages, veilleront à identifier les secteurs où des mesures (techniques alternatives, ...) doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation et maitriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement et les secteurs où il est nécessaire de prévoir des installations de collecte, de stockage éventuel et si nécessaire de traitement des eaux pluviales et de ruissellement.	Dispositions prises en compte sauf sur les friches polluées ou si cavités souterraines.
Orientation A-4 (■) : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer	**Disposition A-4.3 (◈■) : Veiller à éviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage** L'autorité administrative, les collectivités et les maîtres d'ouvrages veillent à éviter l'urbanisation et le retournement des surfaces en prairies dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion, la préservation des zones humides et des aires d'alimentation des captages. Les collectivités veillent dans leurs documents d'urbanisme au maintien des prairies et des éléments de paysage, notamment par la mobilisation de certains outils tels que les zones agricoles protégées, les orientations d'aménagement et de programmation, les espaces boisés classés (y compris les haies), l'identification des éléments de paysage dans les documents d'urbanisme. Dans le cas, exceptionnel, d'une urbanisation dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion, la préservation des zones humides et des aires d'alimentation des captages, cette compensation maintenant les fonctionnalités « eau » de la prairie prendra la forme :	Le PLUI veille à la protection des espaces. NC pour le retournement des prairies

	• Soit de dispositifs qualitatifs de protection de la ressource en eau ou de lutte contre les aléas érosion (linéaire de haies, plantation d'arbres, fascines…). • Soit d'une compensation de prairie permanente en surface au moins équivalente.	
Orientation A-9 (■■) : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	**Disposition A-9.1 : Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau** Les SCOT, les PLU communaux, les PLU intercommunaux et les cartes communales prévoient les conditions nécessaires pour préserver les zones humides et le lit majeur des cours d'eau de toute nouvelle implantation, y compris les habitations légères de loisirs (définies dans l'article R 111-31 du code de l'urbanisme), qui entraineraient leur dégradation. L'Etat et les collectivités locales prennent des dispositions harmonisées à l'échelle du bassin afin d'éviter la sédentarisation d'habitations légères de loisirs dans les zones humides et le lit majeur des cours d'eau. **Disposition A-9.2 (◈) : Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme** Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU communaux, PLU intercommunaux et cartes communales) et les décisions administratives dans le domaine de l'eau prennent en compte les zones humides en s'appuyant notamment sur la carte des zones à dominante humide (Carte 21) et les inventaires des SAGE. La carte des Zones à Dominante Humide correspond à une identification réalisée par photographie aérienne. Son échelle d'utilisation est le 1/50 000ème.	Un recul minimum de 40 m par rapport aux cours d'eaux principaux est notamment imposé en cas de construction en zone A ou N. La constructibilité est limitée et encadrée dans ces zones (notamment en zone N). Le règlement identifie des zones de protection : Azh et Nzh. Aussi, le PLUI veille à éviter l'urbanisation les zones potentiellement humides et humides. Toutefois, lorsqu'une zone caractérisée humide n'a pu être évitée, l'OAP rappelle la nécessité de réduire l'impact de l'aménagement sur la zone et la nécessité en dernier lieu d'une compensation conformément au SDAGE.

Orientation B-1 : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE	**Disposition B-1.1 : Préserver les aires d'alimentation des captages** Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU communaux, PLU intercommunaux et cartes communales) ainsi que les PAGD (Plans d'Aménagement de Gestion Durable) et règlements des SAGE contribuent à la préservation et la restauration qualitative et quantitative des aires d'alimentation des captages situées dans les zones à enjeu eau potable figurant en Carte 22 du SDAGE.	6. Les aires de protection de captages sont reprises (ainsi que leurs règlements) dans les annexes du PLUi. Le projet de développement tend à éviter ces aires de captages. Un site de projet se situe dans un périmètre de protection rapproché d'un captage (site 70) à Raismes entre deux zones urbanisées.
Orientation B-2 (✹) : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau	**Disposition B-2.2 (✹) : Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place** Dans le but de préserver les milieux naturels et de sécuriser l'approvisionnement en eau de la population (interconnexion, ressources alternatives, …), les collectivités veillent à optimiser l'exploitation des ouvrages de production existants, en prenant en compte les besoins en eau des milieux naturels aquatiques. En particulier, les collectivités établissent des schémas d'alimentation afin de diversifier et sécuriser leur approvisionnement en eau potable, mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau disponibles et les équipements à mettre en place. Les SCOT, les PLU communaux et les PLU intercommunaux doivent être élaborés en cohérence avec ces schémas d'alimentation.	Les stations d'épuration du territoire de la CAPH présentent des réserves de capacité positives. 2 stations semblent insuffisantes par rapport à la taille de l'agglomération collectée (MARQUETTE-EN-OTREVANT et SAINT-AMAND-LES-EAUX) mais des projets sont en réflexion.
Orientation C-1 (✹) : Limiter les dommages liés aux inondations	**Disposition C-1.1 (✹◈) : Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies** Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU communaux, PLU intercommunaux, cartes communales) préservent le caractère inondable des zones définies, soit dans les atlas des zones inondables, soit dans les Plans de Prévention de Risques d'Inondations, soit à défaut dans les études hydrologiques et/ou hydrauliques existantes à l'échelle du bassin versant ou à partir d'évènements constatés ou d'éléments du PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) et du règlement du SAGE.	Le PLUI veille à éviter l'urbanisation de zones revêtant un caractère inondable. Quelques OAP secteurs de projet sont toutefois concernés par des secteurs présentant des aléas dans les atlas des zones inondables. Chaque OAP précise les risques présents sur la zone afin qu'ils soient pris en compte.
Orientation C-2 (✹) : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en	**Disposition C-2.1 (✹◈) : Ne pas aggraver les risques d'inondations**	Le règlement des zones veille à limiter l'imperméabilisation des sites, privilégier l'infiltration

zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues	Pour l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones, les orientations et les prescriptions SCOT, les PLU communaux et intercommunaux comprennent des dispositions visant à ne pas aggraver les risques d'inondations notamment à l'aval, en limitant l'imperméabilisation, en privilégiant l'infiltration, ou à défaut, la rétention des eaux pluviales et en facilitant le recours aux techniques alternatives et au maintien, éventuellement par identification, des éléments de paysage (haies…) en application de l'article L 123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme. Les autorisations et déclarations au titre du code de l'environnement (loi sur l'eau) veilleront à ne pas aggraver les risques d'inondations en privilégiant le recours par les pétitionnaires à ces mêmes moyens.	et les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.
Orientation C-4 (✹) : Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau	**Disposition C-4.1 (◈) : Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme** Les documents d'urbanisme (les SCOT, les PLU communaux, les PLU intercommunaux, les cartes communales) et les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau au titre du code de l'environnement ou du code rural préservent le caractère naturel des annexes hydrauliques et des zones naturelles d'expansion de crues. Les zones naturelles d'expansion de crues pourront être définies par les SAGE ou les Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) ou les PPRI.	Les zones d'expansion de crue existantes sont notamment préservées en zone A ou N.

Figure 334 : Articulation du PLUI de la CAPH avec le SDAGE

1.6. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Artois-Picardie 2016-2021

Le PGRI Artois-Picardie 2016-2021 a été approuvé en novembre 2015.

Certaines orientations sont communes avec le SDAGE Artois- Picardie. Elles sont signalées par le sigle : 

Objectifs/Orientations du document		Compatibilité entre le PLUi et le schéma
Objectif 1 : aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations • **Orientation 1 : Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire** • **Disposition 1 : Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées**	L'intégration des risques naturels d'inondation dans les politiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme constitue une priorité qui devra être affichée dans les documents de planification en urbanisme (prise en compte des PPRi). Les territoires exposés à un risque d'inondation qui ne sont pas couverts par un PPR approuvé mettent en œuvre, sur la base des éléments de connaissance existants, les grands objectifs de réduction des conséquences négatives potentielles associées aux inondations tels qu'ils ressortent de la Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation : • La préservation stricte des zones d'expansion des crues (zone inondable en milieu non urbanisé), des zones humides et des massifs dunaires sur le littoral, ou, en cas d'impossibilité, la compensation, dans le respect des principes fixés dans l'objectif 2 du PGRI et dans le SDAGE (principe « Eviter-Réduire-Compenser »). Les sièges d'exploitations agricoles situés en zones inondables feront l'objet, le cas échéant, d'une analyse permettant de prendre en compte leur modernisation. • De manière générale, l'interdiction de construire en zone d'aléa fort, sauf exception justifiée (zones d'intérêt stratégique).	Chaque commune dispose d'un plan des risques (pièce N° 4-D). Le règlement rappelle les obligations inhérentes à ces risques en renvoyant au besoin aux annexes du PLUI. Des zones indicées « i » sont par ailleurs identifiées sur certaines communes. Le PLUI veille à la préservation des zones sensibles en évitant leur urbanisation. Toutefois, lorsqu'une zone sensible telle une zone humide caractérisée, n'a pu être évitée, l'OAP rappelle la nécessité de réduire l'impact de l'aménagement sur la zone et en dernier lieu de compenser.

	• La limitation des équipements sensibles dans les zones inondables afin de ne pas compliquer exagérément la gestion de crise, et la réduction de la vulnérabilité des équipements sensibles déjà implantés, voire leur relocalisation. • Lorsque les constructions sont possibles, l'adaptation du risque dans le projet de toutes les nouvelles constructions en zone inondable. • L'identification des zones dangereuses pour les vies humaines en y étudiant la mise en sécurité des populations existantes.	
Objectif 1 : aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations • **Orientation 1 : Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire** • **Disposition 2 : Orienter l'urbanisation des territoires en dehors des zones inondables et assurer un suivi de l'évolution des enjeux exposés dans les documents d'urbanisme**	Bien qu'elle ne soit pas possible partout, la meilleure manière de ne pas augmenter la vulnérabilité d'un territoire par rapport au risque inondation est d'orienter l'aménagement en dehors des zones inondables. Afin de contribuer à l'atteinte de cet objectif, les principes suivants sont mis en œuvre : Les documents d'urbanisme s'attachent, dans leur démarche de planification spatiale des territoires communaux et intercommunaux à, sinon interdire, du moins limiter l'urbanisation dans les zones fréquemment inondées ou soumises à un aléa fort ou très fort dans le cadre d'un PPRi. Dans les parties inondables des zones constructibles des PLU, les collectivités privilégient la réalisation de projets d'aménagement compatibles avec une inondation temporaire : parcs urbains, espaces naturels préservés, jardins familiaux, terrains sportifs… Les SCOT, PLU et décisions d'aménagement qui conduisent à augmenter les enjeux dans les zones inondables constructibles sous condition doivent, en application de la doctrine « Eviter-Réduire-Compenser » : Justifier les objectifs. Favoriser un aménagement par projets d'ensemble, afin de faciliter une prise en compte pertinente et cohérente du risque, à la fois dans l'organisation générale du projet et à l'échelle du bâti, par exemple à l'aide d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).	Chaque commune dispose d'un plan des risques (pièce N° 4-D). Le règlement rappelle les obligations inhérentes à ces risques en renvoyant au besoin aux annexes du PLUI (exemple PPRI). Des zones indicées « i » sont par ailleurs identifiées sur certaines communes. Aucun site de projet n'est concerné par un PPRI.

Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques • **Orientation 3 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements** • **Disposition 6 : Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crue** 	Les collectivités préservent et restaurent les zones naturelles d'expansion de crues (zone inondable en milieu non urbanisé) afin de réduire l'aléa inondation dans les zones urbanisées, y compris sur les petits cours d'eau et les fossés. Ces zones pourront être définies dans le cadre des SAGE, des Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation ou des PPRI. L'autorité administrative veille à la préservation de la dynamique fluviale et des zones naturelles d'expansion des crues. À cette fin, tous les remblais faisant obstacle aux débordements dans ces zones seront limités au maximum voire interdit, à l'exception de ceux réalisés dans le cadre de projets globaux de rétention d'intérêt général. En cas d'absence d'alternative avérée, le porteur de projet devra mettre en œuvre des mesures compensatoires garantissant la préservation des modalités d'écoulement de la crue (volume d'expansion, ligne d'eau et vitesses d'écoulement). En particulier, les volumes soustraits à l'inondation par les remblais devront être intégralement compensés. Cette compensation devra être conçue de manière progressive, de façon à ce que le déroulement de la crue à l'état de projet soit le plus proche possible de celui de l'état initial, pour les différentes occurrences (principe de la compensation « cote pour cote »).	Les zones d'expansion de crue existantes sont notamment préservées en zone A ou N.
Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques • **Orientation 3 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements** • **Disposition 8 : Stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales – Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité** 	Les documents d'urbanisme (SCOT et PLU) et les décisions administratives dans le domaine de l'eau préservent les zones humides en s'appuyant notamment sur la carte des zones à dominante humide et sur l'identification des zones humides qui est faite dans les SAGE. […] Ainsi, dans le cadre de ces procédures administratives, tout porteur de projet devra, par ordre de priorité : 1. Éviter d'impacter les zones humides en recherchant une alternative à la destruction de zones humides. 2. Réduire l'impact de son projet sur les zones humides en cas d'absence d'alternative avérée à la destruction de celles-ci, et sous réserve de justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zone humides détruites ou dégradées. 3. Compenser l'impact résiduel de son projet sur les zones humides en prévoyant par ordre de priorité : restauration de	Le règlement identifie des zones de protection : Azh et Nzh. Aussi, le PLUI veille à éviter l'urbanisation les zones potentiellement humides et humides. Toutefois, lorsqu'une zone caractérisée humide n'a pu être évitée, l'OAP rappelle la nécessité de réduire l'impact de l'aménagement sur la zone et la nécessité en dernier lieu d'une compensation conformément au SDAGE.

	zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150 % minimum de la surface perdue, la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100 % minimum de la surface perdue, et justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées. Les mesures compensatoires devront se faire, dans la mesure du possible, sur le même territoire de SAGE que la destruction. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme.	
Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques • **Orientation 5 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues** • **Disposition 12 : Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains**	Pour l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones, les SCOT et les PLU comprennent des dispositions visant à ne pas aggraver les risques d'inondations, en limitant l'imperméabilisation, en privilégiant l'infiltration, ou à défaut, la rétention des eaux pluviales et en facilitant le recours aux techniques alternatives au tout-tuyau. Dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'urbanisme, les collectivités élaborent un zonage pluvial, conformément à l'article L2224-10 du Code général des collectivités territoriales, et un règlement d'assainissement, qui déclinent les principes précédents de manière adaptée aux conditions locales (capacités d'infiltration du sol, nature du sous-sol, capacité des ouvrages et réseaux d'assainissement...).	Le règlement des zones veille à limiter l'imperméabilisation des sites, privilégier l'infiltration et les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.
Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques • **Orientation 5 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues** • **Disposition 13 : Favoriser le maintien ou développer des éléments du paysage participant à la maîtrise du**	L'autorité administrative, les collectivités et les maîtres d'ouvrages veillent à limiter l'urbanisation et le retournement des surfaces en prairies dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion. Les collectivités veillent dans leurs documents d'urbanisme au maintien des prairies et des éléments de paysage, notamment par la mobilisation de certains outils tels que les zones agricoles protégées, les orientations d'aménagement et de programmation, les espaces boisés classés, l'identification des	Le PLUI veille à la protection des espaces. NC pour le retournement des prairies

ruissellement et de l'érosion, et mettre en œuvre des programmes d'action adaptés dans les zones à risque 	éléments de paysage en application de l'article 123-1-5-III 2° et L111-6 du code de l'urbanisme. Dans le cas, exceptionnel, d'une urbanisation réalisée dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion et la préservation des zones humides, cette compensation maintenant les fonctionnalités eau de la prairie prendra la forme, préférentiellement dans le même périmètre du SAGE concerné : • soit de dispositifs qualitatifs de protection de la ressource en eau ou de lutte contre les aléas érosion (haies, plantation d'arbres, fascines, ...) • soit d'une compensation de prairie permanente en surface au moins équivalente.	
Objectif 3 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs • **Orientation 8 : Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable et des dommages auxquels ils sont exposés, comme support d'aide à la décision pour réduire la vulnérabilité des territoires et renforcer la gestion de crise** • **Disposition 22 : Poursuivre l'amélioration de la connaissance des enjeux exposés au risque, en portant une attention particulière sur les réseaux et les équipements sensibles.**	Les services de l'État, les collectivités et les gestionnaires d'ouvrage associent leurs efforts pour poursuivre l'amélioration de la connaissance des enjeux exposés au risque : • Les collectivités dans le cadre de l'élaboration de leurs documents d'urbanisme.	Chaque commune dispose d'un plan des risques (pièce N° 4-D). Le règlement rappelle les obligations inhérentes à ces risques en renvoyant au besoin aux annexes du PLUI. Des zones indicées « i » sont par ailleurs identifiées sur certaines communes.

Figure 335 : Articulation du PLUI de la CAPH avec le PGRI

2. ARTICULATION DU PLUI AVEC LES DOCUMENTS CADRE QU'IL DOIT PRENDRE EN COMPTE

La partie suivante expose les modalités d'articulation entre le PLUi de la CAPH et les documents d'urbanisme, plans et programmes dans un rapport de prise en compte :

- le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) : la CAPH est dotée d'un Plan Climat-Energie Territorial (PCET) et elle élabore son PCAET depuis 2016.

Objectifs/Orientations du document		Prise en compte entre le PLUi et le plan
Fiche action n°12 : favoriser la prise en compte des données environnementales dans les documents d'urbanisme	• Favoriser l'intégration des thématiques suivantes au sein des documents d'urbanisme : – la limitation de la consommation des espaces agricoles et naturels – la prise en compte de la Trame Verte et Bleue – la limitation de l'étalement urbain en faveur d'un urbanisme plus dense et diversifié (en intégrant des espaces de nature) – le développement de la ville autour des gares et des pôles d'échanges de transport (en lien avec les zones d'activités) – le recours aux nouvelles techniques et matériaux d'écoconstruction (habitat, voirie…) • Faire en sorte que les documents d'urbanisme soient en conformité avec les SAGE et le SDAGE	Le PLUI cherche à limiter sa consommation foncière dans le respect des objectifs du SCOT. Sa stratégie de développement et d'aménagement vise notamment à préserver la trame verte et bleue à articuler le développement et l'animation des centralités de villes, bourgs et villages avec la mobilité. Le choix des sites de projet s'est fait dans ce sens.
Fiche action n°13 : Mettre en place un schéma de Trame Verte et Bleue (TVB) sur le territoire en association avec chaque commune	Promouvoir la prise en compte du schéma de TVB dans les documents d'urbanisme et/ou d'aménagements (zones d'activités...) et prendre en compte les préconisations des SAGE lors de l'élaboration de la TVB.	Le PLUI cherche à valoriser la trame verte et bleue (protection stricte des réservoirs de biodiversité, identification des patrimoines naturels à préserver au PPPAUP…)
Fiche action n°14 : Elaborer un schéma directeur « vélo »	Promouvoir la prise en compte de ce document dans les documents d'urbanisme et les plans et schémas routiers départementaux.	NC

Figure 336 : Articulation du PLUI de la CAPH avec le PCAET

G. MOTIFS DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ETABLIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE ET NATIONAL

L'évaluation environnementale doit exposer les motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document (4°de l'article R104-18 du Code de l'urbanisme).

Cette partie traitera uniquement des motifs pour lesquels le projet du PLUi de la CAPH a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement.

Document considéré	Objectifs/Orientations du document	Articulation du PLUi de la CAPH avec le document
Directive cadre sur l'eau	La qualité de l'eau a toujours été une préoccupation dans la politique de l'Union Européenne. La directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique européen dans une perspective de développement durable. Les objectifs de la DCE fixent la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen par : • Une gestion par bassin versant ; • La fixation d'objectifs par « masse d'eau » • Une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances ; • Une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des coûts environnementaux ; • Une consultation du public dans le but de renforcer la transparence de la politique de l'eau.	Le PLUi favorise la protection de la ressource en eau de par ; - La protection des ZH ; - La protection des espaces agricoles ; - La protection des forêts ; - La limitation de l'urbanisation sur des terrains non anthropisés ; - La promotion de l'infiltration des eaux pluviales.
Protocole de Kyoto	Le protocole de Kyoto est un traité international visant la réduction des émissions de gaz à effet de serre et qui vient s'ajouter à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Ce protocole a été signé le 11 décembre 1997 au Japon et il est entré en vigueur le 16 février 2005. Ce protocole visait à réduire, entre 2008 et 2012, de 5,2 % à l'échelle mondiale par rapport au niveau de 1990 les émissions de six gaz à effet de serre : dioxyde de carbone, méthane, protoxyde d'azote et trois substituts des chlorofluorocarbones. Il comporte plusieurs orientations : • Accroissement de l'efficacité énergétique dans les secteurs pertinents de l'économie nationale ; • Protection et renforcement des puits et des réservoirs des gaz à effet de serre non règlementés par le Protocole de Montréal, compte tenu de ses engagements au titre des accords internationaux pertinents relatifs à l'environnement ; promotion de méthodes durables de gestion forestière, de boisement et de reboisement ; • Promotion de formes d'agriculture durables tenant compte des considérations relatives aux changements climatiques ;	Le PLUi se conforme au protocole de Kyoto de par : - La promotion des transports en commun ; - La création de voies pour les transports doux ; - La densification de l'habitat ; - La rénovation thermique de l'habitat ; - La promotion des énergies renouvelables.

	• Recherche, promotion, mise en valeur et utilisation accrue de sources d'énergie renouvelables, de technologies de piégeage du dioxyde de carbone et de technologies écologiquement rationnelles et innovantes ; • Réduction progressive ou suppression graduelle des imperfections du marché, des incitations fiscales, des exonérations d'impôt et de droits et des subventions qui vont à l'encontre de l'objectif de la Convention, dans tous les secteurs émettant des gaz à effet de serre et application d'instruments du marché ; • Encouragement de réformes appropriées dans les secteurs pertinents en vue de promouvoir les politiques et mesures ayant pour effet de limiter ou de réduire les émissions de gaz à effet de serre qui ne sont pas règlementés par le Protocole de Montréal ; • Adoption de mesures visant à limiter ou à réduire les émissions de gaz à effet de serre non règlementés par le Protocole de Montréal dans le secteur des transports ; • Limitation et/ou réduction des émissions de méthane grâce à la récupération et à l'utilisation dans le secteur de la gestion des déchets ainsi que dans la production, le transport et la distribution de l'énergie	
Plan d'action national en faveur des énergies renouvelables	Suite à la grande concertation nationale, appelée "Grenelle de l'environnement" qui a eu lieu de juillet à novembre 2007, la France s'est dotée de nombreux objectifs en termes de consommation énergétique et d'utilisation d'énergies renouvelables. A la suite de quoi un des objectifs a été de prévoir d'ici 2020 l'objectif de 23% d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie finale et une réduction de la consommation énergétique par la retranscription des objectifs dans le Plan d'action national en faveur des énergies renouvelables pour la période 2009-2020 en application de l'article 4 de la Directive 2009/28/CE de l'Union européenne. Ce plan fixe les orientations suivantes pour la France : • Rénovation thermique des logements et installation d'une isolation performante ; • Placer la France comme leader dans des technologies aussi variées que l'éolien, les énergies marines, le solaire photovoltaïque et thermodynamique, la production d'unités de biogaz... ; • Développer sur le territoire des filières industrielles d'excellence et créer plusieurs centaines de milliers d'emplois notamment dans les secteurs de la rénovation des bâtiments et de l'installation des dispositifs de production d'énergie renouvelable ; • Réduire les émissions de gaz à effet de serre nationales et devenir moins dépendant aux importations de carburants fossiles en développant les énergies renouvelables ; • Mettre en place une règlementation stricte des installations utilisant la biomasse en termes d'émissions de particules ;	Le PLUi se conforme à ce plan d'action de par : - La promotion des transports en commun ; - La création de voies pour les transports doux ; - La densification de l'habitat ; - La rénovation thermique de l'habitat ; - La promotion des énergies renouvelables.

	• Assurer la pérennité des filières, notamment de production de matériaux ou de chimie du végétal, qui utilisent déjà de la biomasse ou qui ont vocation à en accroître l'utilisation ; • Mettre en place une règlementation stricte encadrant l'implantation des éoliennes et une incitation financière en faveur des installations photovoltaïques intégrées au bâti ; • Régler les différents conflits d'usages des sols, avec notamment des travaux sur les différents usages agricoles des sols et une vigilance accrue sur l'implantation des centrales photovoltaïques et des éoliennes au sol, notamment sur les surfaces agricoles.	
Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages	Après la loi relative à la protection de la nature de 1976 et la loi sur la protection et la mise en valeur des paysages de 1993, la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a été promulguée le 9 août 2016. Cette loi inscrit dans le droit français une vision dynamique et renouvelée de la biodiversité et a pour ambition de protéger et de valoriser le patrimoine naturel et de faire de la France le pays de l'excellence environnementale. La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages mobilise tous les leviers d'action : • Affirmer que la reconquête de la biodiversité est l'affaire de tous ; • Consolider des principes juridiques ; • Protéger les espèces en danger, les espaces sensibles et la qualité de l'environnement ; • Faire de la biodiversité un levier de développement économique.	Le PLUi se conforme à loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages car : - il conforte la protection des espaces à forte biodiversité ; - il fait de la biodiversité un levier de développement économique, vecteur de lien et de divertissement.
Plan climat de la France – Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)	Instaurée par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour conduire la politique d'atténuation du changement climatique. Elle constitue l'un des deux volets de la politique climatique française, au côté du Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC). La Stratégie Nationale Bas-Carbone formule 41 orientations de politiques publiques. Ces orientations sont à la fois transversales et sectorielles. Parmi ces orientations, l'une d'entre elle concerne plus spécifiquement l'aménagement du territoire : • Accompagner l'aménagement du territoire pour des formes urbaines résilientes et des organisations économes en carbone en limitant l'artificialisation des sols. Pour atteindre la neutralité carbone, il est notamment nécessaire de limiter fortement dès aujourd'hui l'artificialisation des sols, en poursuivant l'objectif de stopper l'artificialisation nette en 2050 et réduire les émissions de carbone induites par l'urbanisation. Cela passe par un renforcement des pôles urbains (sans aboutir à une surdensité) et une optimisation de l'usage des espaces (diversification des usages) tout en s'assurant de promouvoir des formes urbaines résilientes aux effets du changement climatique.	Le PLUi se conforme à ce plan de par : - La promotion des transports en commun ; - La création de voies pour les transports doux ; - La densification de l'habitat ; - La rénovation thermique de l'habitat ; - La promotion des énergies renouvelables ; - La limitation de l'étalement urbain.

Plan National d'adaptation au changement climatique 2 (PNACC 2)	La démarche d'adaptation, enclenchée au niveau national par le ministère de l'Environnement à la fin des années 1990, est complémentaire des actions d'atténuation. Elle vise à limiter les impacts du changement climatique et les dommages associés sur les activités socio-économiques et sur la nature. Les politiques publiques d'adaptation ont pour objectifs d'anticiper les impacts à attendre du changement climatique, de limiter leurs dégâts éventuels en intervenant sur les facteurs qui contrôlent leur ampleur (par exemple, l'urbanisation des zones à risques) et de profiter des opportunités potentielles. Avec son deuxième Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-2), la France vise une adaptation effective dès le milieu du XXIe siècle à un climat régional en métropole et dans les outre-mer cohérent avec une hausse de température de +1,5 à 2 °C au niveau mondial par rapport au XIXe siècle. • Protéger les français des risques liés aux catastrophes dépendant des conditions climatiques (domaine d'action « prévention et résilience ») ; • Renforcer la résilience des écosystèmes pour leur permettre de s'adapter au changement climatique et s'appuyer sur les capacités des écosystèmes pour aider notre société à s'adapter au changement climatique (domaine d'action « Nature et milieux »).	Le PLUi se conforme à ce plan de par : - La protection des écosystèmes ; - La limitation de l'étalement urbain en zone à risque.

Figure 337 : Articulation du PLUI de la CAPH avec les objectifs de protection

H. SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS RAISONNABLES ENVISAGEES

Afin d'élaborer le PLUi, la CAPH a engagé une démarche de co-construction avec les élus des communes qui a permis de définir un scénario de développement pour l'agglomération.

Après avoir réalisé le diagnostic du territoire, un avant-projet, « colonne vertébrale » du PADD, a été écrit. Il énonce les grands objectifs et orientations issus du diagnostic et de l'identification des enjeux, partagés en ateliers thématiques qui se sont déroulés au printemps 2016. Cet avant-projet a été enrichi par la prise en compte de la diversité de la CAPH à travers des ateliers territoriaux qui ont eu lieu en mars 2017.

1. LA METHODOLOGIE DE TRAVAIL DES ATELIERS TERRITORIAUX

Le territoire de la CAPH a été spatialisé en quatre secteurs correspondant aux bassins de vie actuel : l'Amandinois, l'ancien bassin minier et le pôle central du Valenciennois, le Denaisis et l'Ostrevant. Ces secteurs (localisés ci-dessous), ont permis de regrouper élus et PPA pour les faire travailler à un scénario de développement.

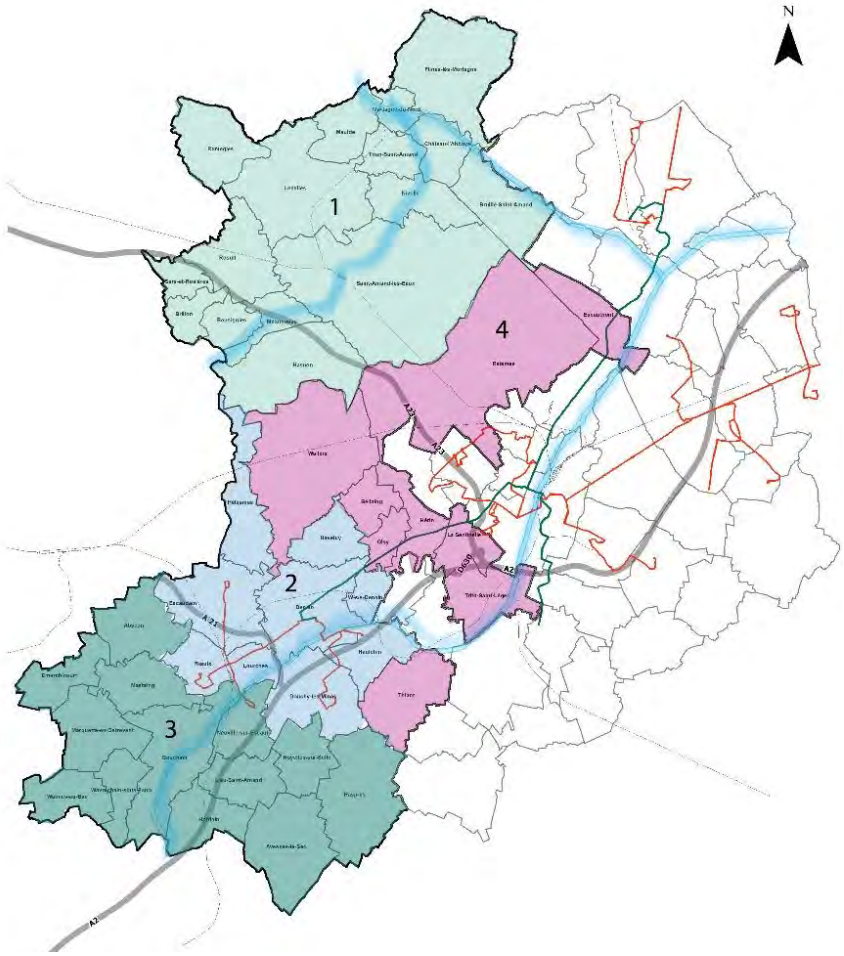


Figure 338 : Localisation des secteurs d'ateliers territoriaux (Source : Antea Group)

Des invariants présentés dans l'avant-projet de PADD liés aux enjeux environnementaux ont été rappelés lors de chaque atelier. Les propositions de scénarii des ateliers devaient absolument être en accord avec ceux-ci.

Les « invariants » du projet de PADD…

Les invariants = les réponses à des enjeux notamment environnementaux retenus prioritaires == > la solution à retenir est celle qui respecte au mieux les invariants.

- **Préserver et mettre en valeur Patrimoines et Paysages culturels et naturels;**
- **Préserver les terres agricoles et valoriser une agriculture de proximité innovante;**
- **Valoriser la Scarpe et l'Escaut;**
- **Préserver la ressource Eau (qualité) : enjeu au regard de l'image santé / « bien être » porté par le thermalisme, mais aussi préserver la qualité hydraulique du territoire (notamment des marais);**
- **Prévenir et gérer les risques d'inondation : risques par débordement de cru, remontée de nappe et ruissellements : enjeu majeur des zones humides dans la gestion du risque, mais aussi des haies, fossés… D'une manière plus générale, vigilance accrue par rapport à tous les risques (technologiques, miniers…);**
- **Des centres de villes et bourgs animés;**
- **Valoriser les friches et délaissés: se saisir des problématiques « pollution »;**
- **Qualité des projets: favoriser une réflexion globale intégrant les « franges » du site de projet, questionnant l'articulation avec le fonctionnement général de la commune ; Définition fine du projet urbain sur le secteur;**
- **Porter une attention particulière à la qualité des espaces publics;**
- **Rénovation urbaine, métamorphose des quartiers en grandes difficultés;**
- **Lutte renforcée contre l'urbanisation en étalement linéaire.**

De même, une spatialisation des grandes orientations à l'échelle de la CAPH était présentée en avant-propos.

Les cartes en page suivante présentent par exemple pour la première la spatialisation des patrimoines naturels, culturels et paysagers que l'avant-projet de PADD souhaite préserver et mettre en valeur et pour la deuxième, l'armature du territoire avec son articulation et la mise en valeur des dynamiques et potentiels économiques.

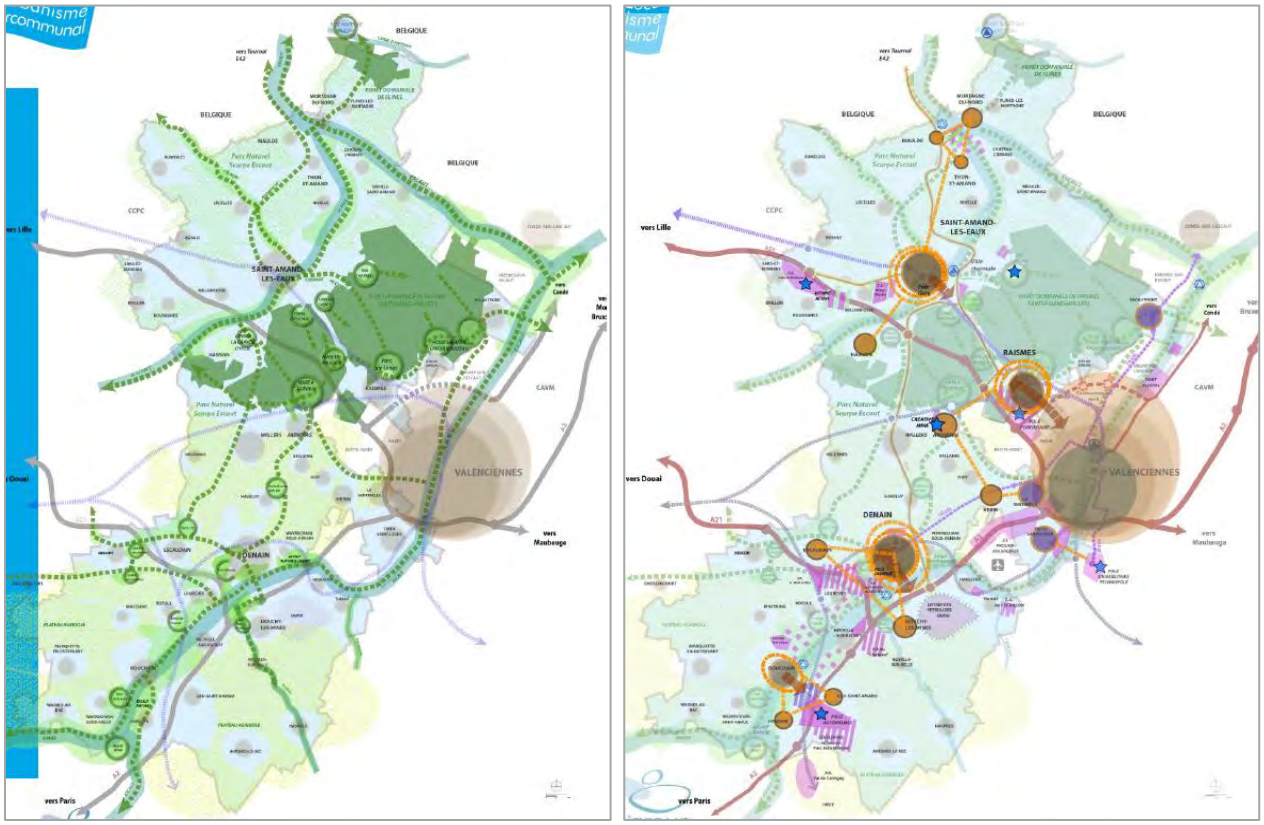


Figure 339 : Exemple de spatialisation de l'avant-projet de PADD (Source : Antea Group)

Pour chaque atelier territorial, deux scénarios volontairement « provocateur » ont été proposés aux élus et personnes publiques associées (PPA) afin qu'ils construisent ensemble un scénario souhaitable et souhaité.

Ces ateliers territoriaux ont permis de produire un scénario « 3 » à l'échelle de la CAPH et par bassins de vie.

2. LA RESTITUTION DES ATELIERS TERRITORIAUX

A titre d'exemple sont présentés en page suivante les deux scénarios proposés lors de l'atelier sur le Denaisis qui ont permis aux élus et PPA de présenter un scénario « 3 ».

Ensuite, à partir de ces scénarios et des propositions retenus par ateliers, une spatialisation des grandes orientations à l'échelle de la CAPH a été réalisée. Ces cartes sont celles présentes dans le PADD.

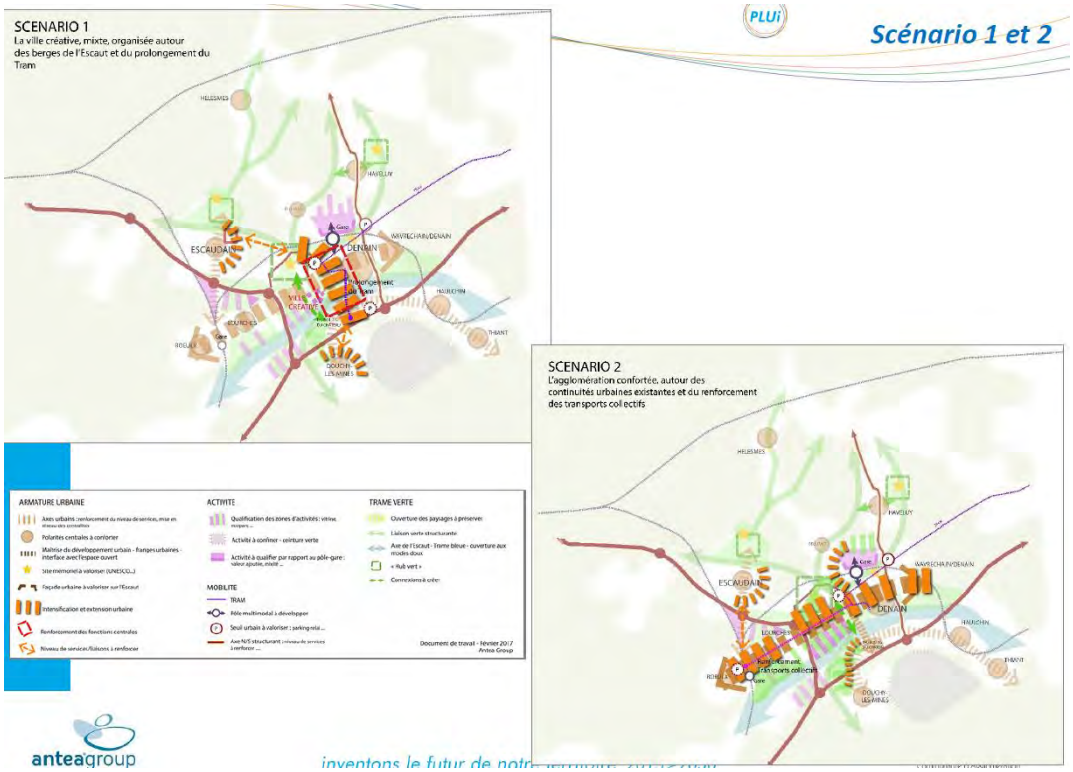


Figure 340 : Exemple de scénarii proposés aux ateliers territoriaux (Source : Antea Group)

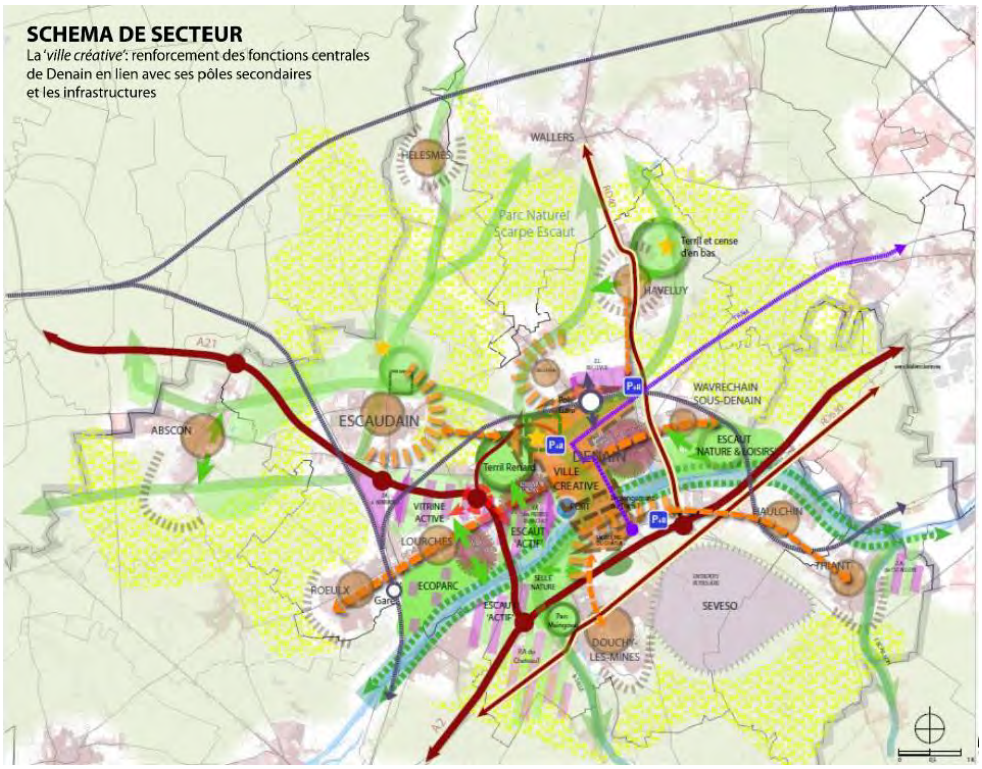


Figure 341 : Exemple de scénario « 3 » (Source : Antea Group)

➔ Tout au long de l'élaboration du PLUi, les enjeux environnementaux ont été pris en compte et ont permis d'ajuster les décisions. Ces autres « solutions de substitutions raisonnables envisagées » sont présentés dans la partie Justifications du PLUi.

I. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE : LES ZONES A URBANISER ET LES MESURES ENVISAGEES VIS-A-VIS DES CONSEQUENCES EVENTUELLEMENT DOMMAGEABLES

1. LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES ZONES A URBANISER

Les zones à urbaniser des PLUi doivent faire l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) lorsqu'elles sont classées en AU1. Elles peuvent concerner tout ou partie de secteurs de renouvellement urbain, de friche, de site économique…
L'évaluation environnementale du PLUi doit intégrer l'évaluation des choix fait dans ces secteurs.
Le but de l'évaluation environnementale est ainsi d'assurer une prise en compte des sensibilités environnementales dans les projets d'aménagement le plus en amont possible afin que celles-ci constituent le socle du projet, des opportunités dans sa conception et non des contraintes. De plus, une analyse sous le prisme de la sobriété et de la résilience des aménagements proposés vise à éviter et réduire les impacts environnementaux des projets. De cette manière, les mesures compensatoires ne sont envisagées qu'en dernier recours.

Les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement diffèrent d'un territoire à l'autre selon les sensibilités environnementales de chacun. Concernant la CAPH, ont été prises en compte les richesses naturelles, paysagères et patrimoniales ainsi que la présence de risques et de nuisances identifiés dans l'état initial de l'environnement.

L'ensemble des zones à urbaniser qu'elles soient dans l'enveloppe urbaine ou hors de l'enveloppe urbaine (donc en zone A ou N) ont été considérées comme pouvant avoir un impact sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement. Ainsi, 98 zones à urbaniser ont été analysées. Celles-ci sont zonées en AU1 avec une OAP ou en AU2 sans OAP (seule la commune de Douchy-les-Mines a une zone AU2 avec une OAP puisque celle-ci permet d'avoir une cohérence avec un projet en cours). Ce qui distingue les zones AU1 des zones AU2 est la présence ou non des réseaux en eau potable et en énergie en capacité suffisante pour desservir la zone.

Sur les 98 secteurs à urbaniser, 80 font l'objet d'une OAP de projet.

L'objectif est donc de qualifier les sensibilités environnementales des zones à urbaniser présents sur le territoire afin d'intégrer le cas échéant des mesures appropriées permettant d'éviter ou réduire les incidences potentiellement négatives que pourront générer les projets d'aménagements.

Pour cela, une analyse multicritère a été réalisée, basée sur 33 critères, regroupés en 5 thématiques, s'appuyant sur la hiérarchisation des enjeux du territoire.

Thématiques	Critères
Trame Verte et Bleue, paysages et patrimoine culturel	Sensibilité vis-à-vis des réservoirs de biodiversité (terrestres, aquatiques, humides) Sensibilité vis-à-vis des corridors écologiques[89] Sensibilité vis-à-vis des monuments historiques et du patrimoine UNESCO Sensibilité vis-à-vis du patrimoine bâti et végétal

[89] Pour rappel, comme indiqué dans l'état initial de l'environnement, le SRCE-TVB Nord-Pas-de-Calais a été annulé par un jugement du tribunal administratif de Lille en date du 26 janvier 2017. Pour autant, la prise en compte des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme passe par les dispositions de droit commun du code de l'urbanisme, notamment son article L.101-2. Le SRCE, même annulé, demeure une source de connaissance des continuités écologiques comme indiqué par la préfecture du Nord.

Consommation d'espace	Localisation du site d'OAP par rapport à l'enveloppe urbaine Sobriété du foncier mobilisé (surface) Localisation du site d'OAP par rapport aux parcelles stratégiques agricoles
Ressource en eau et sa gestion	Impact sur les captages d'AEP protégés Sensibilité vis-à-vis de la ressource en eau
Risques	Site d'OAP impacté par un PPR (inondation, minier ou technologique) Site d'OAP impacté par un aléa (cavités, mouvements de terrain, argiles) Site d'OAP impacté par un risque TMD
Cadre de vie	Site d'OAP impacté par une entreprise BASOL Site d'OAP impacté par une nuisance sonore Localisation du site par rapport aux réseaux TC (500m d'un arrêt de bus et tram)

Figure 342 : Matrice de l'analyse multicritère

L'analyse est effectuée par traitement géomatique et cartographique ce qui a permis d'attribuer une note entre 0 et 2 selon le degré d'impact du critère évalué sur la zone à urbaniser (0 étant une absence d'impact et 2 un impact fort).
Pour chaque note, il a été ajouté le prorata de la surface (par exemple, si la zone à urbaniser comprend 25% de sa surface dans un périmètre tampon UNESCO, elle se verra attribuer une note de 0,5).

5 critères ont une notation différente :

- la localisation du site par rapport à l'enveloppe urbaine notée sur 4 sachant que 0 correspond à 100% du site localisé dans l'enveloppe urbaine ;
- La surface du site en ha sachant qu'au-delà de 10ha la note est de 4 ;
- le SRCE-TVB est noté sur 4 au regard de l'importance des données comprises dans ce critère ;
- le SDAGE est noté sur 2 car les données zones humides sont anciennes (2008) et ne comprennent pas de critères précis ;
- le SAGE Scarpe-Escaut est noté sur 3 car la donnée zone humide prise en compte se décline en « doute », « à enjeux » et « prioritaire ».

1. RESULTATS DE L'ANALYSE

L'analyse multicritère a permis de mettre en évidence 3 classes de sensibilité environnementale :

- Faible : 43 sites dont la note est comprise entre 0 et 6,9, soit 44,23% des sites analysés ;
- Modérée : 32 sites dont la note est comprise entre 7 et 9,8, soit 31,73% des sites analysés ;
- Forte : 23 sites dont la note est comprise entre 10 et 21, soit 24,04% des sites analysés.

La carte en page suivante permet de localiser l'ensemble des secteurs à urbaniser selon leur sensibilité environnementale.

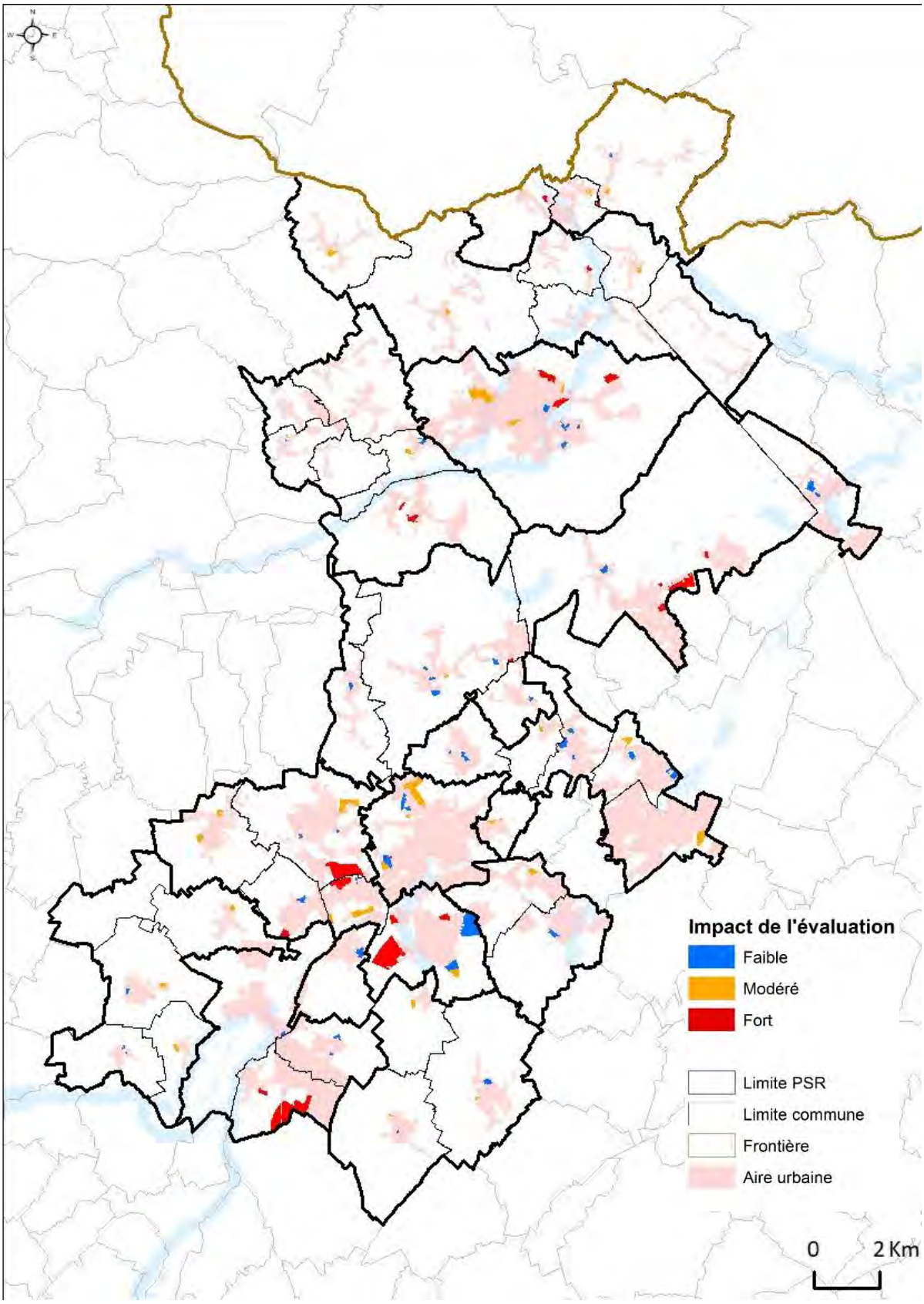


Figure 343 : Localisation des secteurs à urbaniser selon leur sensibilité (Source : Antea Group)

Le graphique ci-dessous indique pour chaque critère, le nombre de secteur à urbaniser touché par l'un de ces critères.

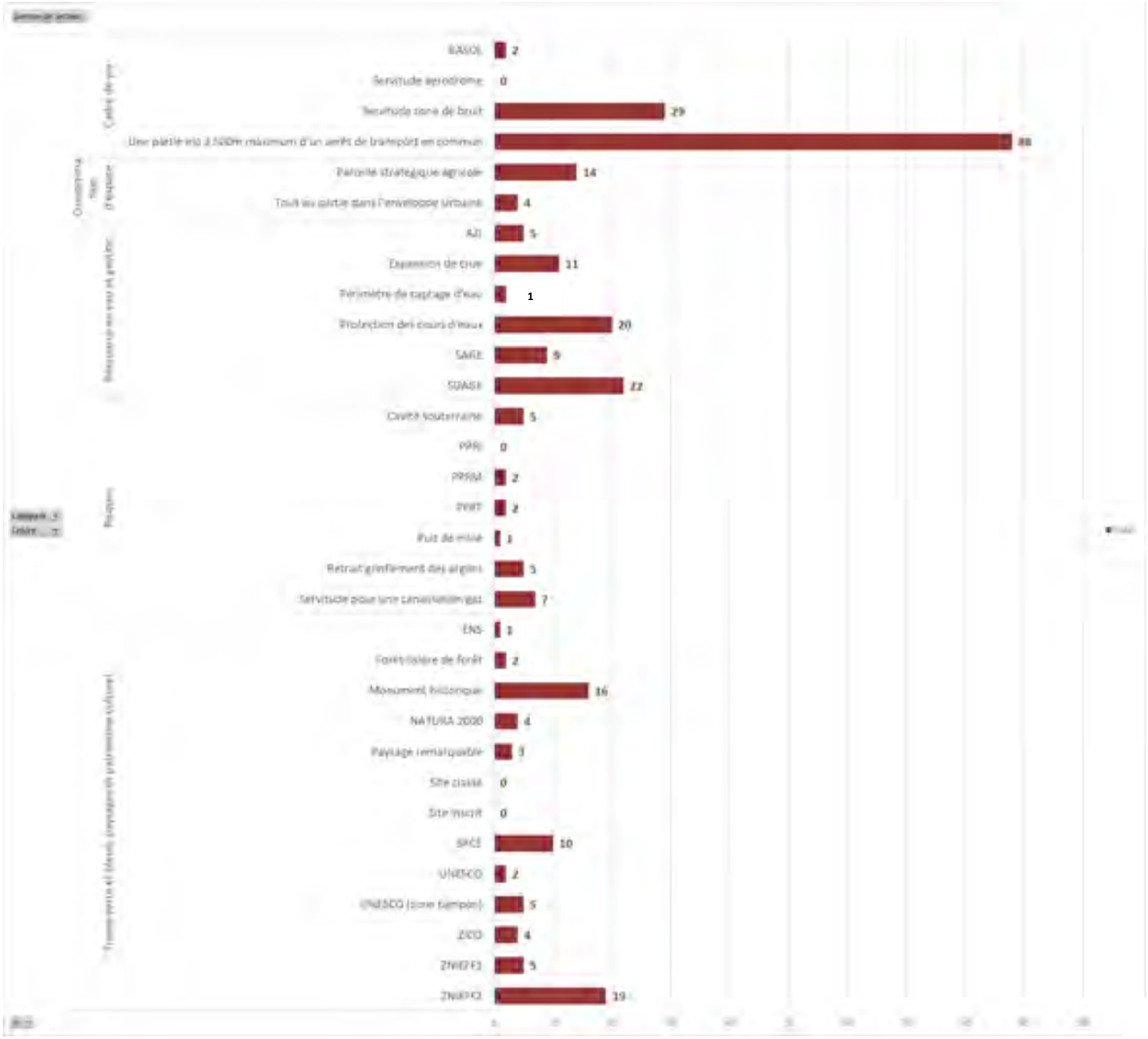


Figure 344 : Synthèse des secteurs à urbaniser par critères (Source : Antea Group)

2. SYNTHESE GLOBALE

La synthèse de tous les sites est présentée ci-après. Un pictogramme représente la thématique environnementale la plus sensible pour chaque site :

Trame Verte et Bleue, Paysage et Patrimoine

Consommation d'espace

Ressource en eau et sa gestion

Risques

Cadre de vie

N° du site	Commune	Note globale	TVB- Paysages- Patrimoine culturel	Consommation d'espace	Ressource en eau et sa gestion	Risques	Cadre de vie	Thématiques impactantes
1	Flines-lez-Mortagne	12	8	1	3	0	0	
2	Flines-lez-Mortagne	5	2	1	2	0	0	
3	Flines-lez-Mortagne	8	2	5	0	1	0	
4	Maulde	8.5	3	5	0.5	0	0	
5	Maulde	15.5	4	6	5.5	0	0	
6	Mortagne-du-Nord	9.5	2	6	1	0.5	0	
7	Château l'Abbaye	9	2	5	0	2	0	
8	Lecelles	7	0	5	0	0	2	
9	Rumegies	7	0	5	0	0	2	
10	Thun-Saint-Amand	11.5	3.5	5	1	0	2	

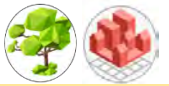
11	Brillon	3	**0**	**1**	**0**	**0**	**2**	
12	Brillon	7	**0**	**5**	**0**	**0**	**2**	
13	Hasnon	11	**4**	**7**	**0**	**0**	**0**	
14	Hasnon	15.25	**4**	**7**	**4.25**	**0**	**0**	
15	Millonfosse	9.75	**0**	**6**	**1.75**	**0**	**2**	
16	Millonfosse	1.5	**0**	**1**	**0.5**	**0**	**0**	
17	Millonfosse	5	**0**	**5**	**0**	**0**	**0**	
18	Haulchin	7	**0**	**7**	**0**	**0**	**0**	
19	Haveluy	2	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	
20	Haveluy	3	**0**	**1**	**0**	**2**	**0**	
21	Hérin	1.5	**0**	**1**	**0**	**0.5**	**0**	
22	Hérin	6	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	

23	Hérin	2	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	
24	La Sentinelle	3.5	**0**	**3**	**0**	**0.5**	**0**	
25	La Sentinelle	5	**0.5**	**2**	**0**	**0.5**	**2**	
26	La Sentinelle	7	**0**	**7**	**0**	**0**	**0**	
27	Oisy	7	**0**	**6**	**1**	**0**	**0**	
28	Thiant	6.5	**0**	**6**	**0**	**0**	**0.5**	
29	Trith-Saint-Léger	9	**0**	**7**	**0**	**0**	**2**	
30	Avesnes-le-Sec	3	**2**	**1**	**0**	**0**	**0**	
31	Avesnes-le-Sec	7	**2**	**5**	**0**	**0**	**0**	
32	Haspres	7.25	**0**	**5**	**2.25**	**0**	**0**	
33	Haspres	5.25	**0**	**5**	**0.25**	**0**	**0**	
34	Marquette-en-Ostrevant	7	**0**	**7**	**0**	**0**	**0**	
35	Marquette-en-Ostrevant	4	**2**	**2**	**0**	**0**	**0**	

36	Mastaing	8	0	8	0	0	0	
37	Neuville-sur-Escaut	3.5	0	3	0	0	0.5	
38	Noyelles-sur-Selle	8	0	8	0	0	0	
39	Wasnes-au-Bac	5	0	5	0	0	0	
40	Wasnes-au-Bac	6	2	4	0	0	0	
41	Wavrechain-sous-Faulx	7	1	6	0	0	0	
42	Saint-Amand-les-Eaux	7.5	0.5	2	3	0	2	
43	Saint-Amand-les-Eaux	13.5	0.5	7	4.5	0	1.5	
44	Saint-Amand-les-Eaux	12.25	0	7	4.75	0	0.5	
45	Saint-Amand-les-Eaux	8.5	0.5	6	2	0	0	
46	Saint-Amand-les-Eaux	7.75	0	4	2.25	0	1.5	
47	Saint-Amand-les-Eaux	2	0	2	0	0	0	
48	Saint-Amand-les-Eaux	1	0	1	0	0	0	

49	Saint-Amand-les-Eaux	2	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	
50	Saint-Amand-les-Eaux	16.75	**8**	**7**	**1.75**	**0**	**0**	
51	Saint-Amand-les-Eaux	6.75	**0**	**2**	**4.75**	**0**	**0**	
52	Bouchain	4	**0**	**1**	**0**	**2**	**1**	
53	Hordain	10	**0**	**7**	**2**	**1**	**0**	
54	Hordain	13	**0**	**8**	**0.5**	**2**	**2.5**	
55	Hordain	14	**0**	**8**	**0.5**	**1.5**	**4**	
56	Lieu-Saint-Amand	5.5	**0**	**5.5**	**0**	**0**	**0**	
57	Lieu-Saint-Amand	6	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	
58	Denain	3.5	**0**	**3**	**0**	**0**	**0.5**	
59	Denain	7	**2**	**5**	**0**	**0**	**0**	
60	Denain	4	**2**	**2**	**0**	**0**	**0**	
61	Denain	3.5	**0.5**	**3**	**0**	**0**	**0**	

62	Denain	8	**1**	**7**	**0**	**0**	**0**	
63	Denain	7.5	**0**	**7**	**0**	**0**	**0.5**	
64	Bellaing	5	**0**	**5**	**0**	**0**	**0**	
65	Escautpont	1	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	
66	Escautpont	6	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	
67	Hélesmes	1	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	
68	Raismes	12	**2.5**	**8.5**	**0**	**0**	**1**	
69	Raismes	4.5	**2.5**	**2**	**0**	**0**	**0**	
70	Raismes	21	**14.5**	**4**	**2**	**0**	**0.5**	
71	Raismes	12	**3**	**7**	**0**	**0**	**2**	
72	Raismes	13	**10**	**1**	**0**	**0**	**2**	
73	Wallers	1.5	**0**	**1**	**0**	**0**	**0.5**	

74	Wallers	7.75	**2**	**5**	**0.75**	**0**	**0**	
75	Wallers	6	**2**	**3**	**1**	**0**	**0**	
76	Wallers	6	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	
77	Wallers	10.5	**4.5**	**5**	**1**	**0**	**0**	
78	Wallers	6.5	**0**	**6**	**0**	**0**	**0.5**	
79	Abscon	8	**0**	**6**	**0**	**2**	**0**	
80	Abscon	8.5	**0**	**6**	**0**	**2.5**	**0**	
81	Douchy-les-Mines	3	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	
82	Douchy-les-Mines	10	**0**	**8**	**0**	**1.5**	**0.5**	
83	Douchy-les-Mines	10.5	**0**	**8**	**0**	**1**	**1.5**	
84	Douchy-les-Mines	13.5	**0**	**7**	**2**	**0**	**4.5**	
85	Douchy-les-Mines	7	**0**	**7**	**0**	**0**	**0**	

86	Douchy-les-Mines	6	**0**	**4**	**0**	**2**	**0**	
87	Douchy-les-Mines	11.5	**0**	**8**	**0**	**0**	**3.5**	
88	Escaudain	6.5	**0**	**4.5**	**0**	**0**	**2**	
89	Escaudain	4	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	
90	Escaudain	8.5	**0.5**	**8**	**0**	**0**	**0**	
91	Escaudain	10.5	**0.5**	**8**	**0**	**0.5**	**1.5**	
92	Lourches	6.5	**1**	**4**	**0**	**1**	**0.5**	
93	Lourches	10	**2**	**8**	**0**	**0**	**0**	
94	Lourches	7.5	**0**	**7**	**0.5**	**0**	**0**	
95	Lourches	9.5	**0**	**8**	**1**	**0.5**	**0**	

96	Roeulx	11	**0**	**9**	**0**	**2**	**0**	
97	Roeulx	6	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	
98	Wavrechain-sous-Denain	7	**0**	**7**	**0**	**0**	**0**	

Figure 345 : Synthèse globale de l'analyse multicritère

3. ZOOM SUR LES SITES DE FORTES SENSIBILITE

Les 23 sites retenus pour une analyse plus approfondie sont ceux ayant obtenus une note globale égale ou supérieure à 10 et considérés comme ayant une sensibilité environnementale forte que ce soit pour les espaces naturels ou en termes de nuisances et de risques pour la santé humaine.

La carte ci-dessous présente la répartition territoriale de ces secteurs. Le numéro indiqué correspond à la synthèse ci-dessus.

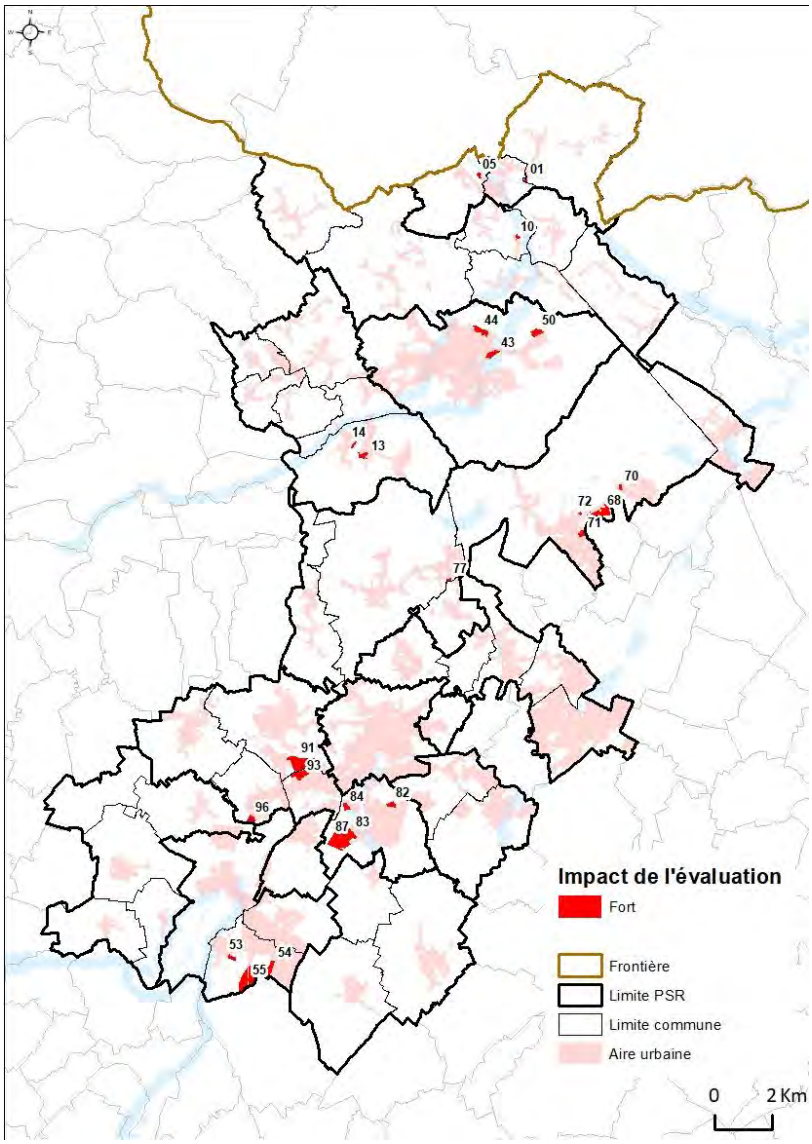


Figure 346: Localisation des secteurs à urbaniser ayant une sensibilité environnementale forte

(Source : Antea Group)

- Certains secteurs impactent des espaces naturels à forte sensibilité écologique : Natura 2000, ZICO, ZNIEFF 1 et 2, des cœurs de biodiversité ou des corridors écologiques du SRCE, des zones à dominantes humides du SDAGE ou du SAGE, des lisières de forêt ;
- Certains secteurs sont localisés à l'intérieur des protections des cours d'eau (bande de 50m), des zones d'expansion de crue ou empiètent sur les périmètres de captage d'AEP ;
- Certains sites recoupent des périmètres de protection de monuments historiques, des paysages remarquables, des zones tampon UNESCO ;

- Certains sites sont localisés dans des PPR technologique ou sont impactés par des risques (cavité, TMD, sites pollués), des nuisances sonores ;
- La consommation d'espace générée par les secteurs d'aménagement est élevée du fait de leur superficie plus importante ou de leur localisation en dehors de l'enveloppe urbaine voire parfois sur des parcelles stratégiques agricoles ;
- Enfin, certains sites sont à plus de 500m d'une desserte en transport en commun.

➔ **Une cumulation de sensibilités environnementales élevées ou de risques et nuisances pour la santé humaine induisant un risque d'impact environnemental important qui justifie une étude plus approfondie.**

Les zones à urbaniser sont regroupées par PSR.

A noter, les définitions suivantes :
- Enveloppe urbaine : notion utilisée lors de la réalisation du compte foncier reprenant toutes les zones U des documents d'urbanisme actuellement en vigueur ;
- Aire urbaine : toutes les zones U du projet de zonage sauf Uj (zone urbaine de jardin).

3.1. PSR n°1

Sur le PSR n°1, deux secteurs à urbaniser sont classés en fort pour leur sensibilité environnementale avec une note de 12 pour Flines-lez-Mortagne et de 15,5 pour Maulde. La carte ci-dessous localise l'ensemble des zones à urbaniser du PSR n°1 selon leur sensibilité environnementale.

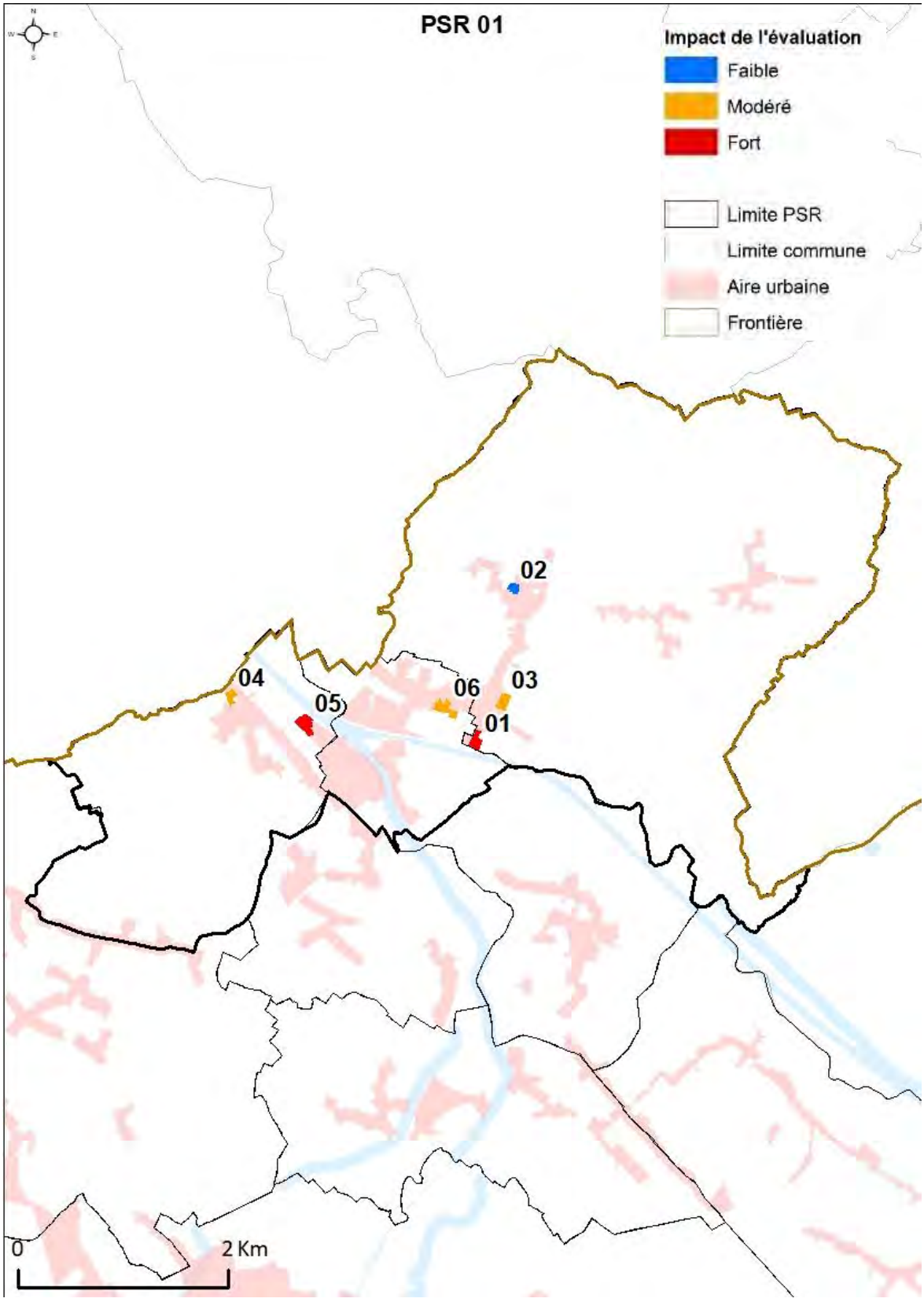
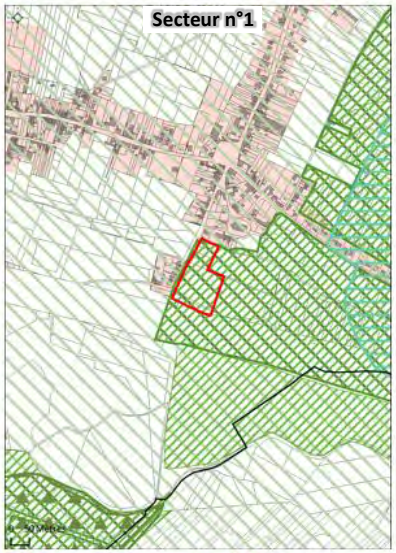


Figure 347 : Localisation des secteurs à urbaniser pour le PSR n°1 et par sensibilité environnementale (Source : Antea Group)

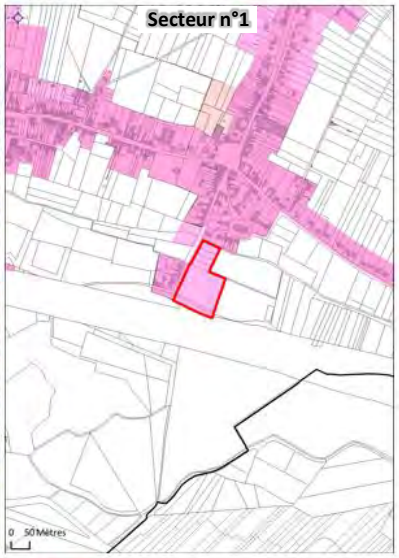
Site n°1 - Commune : Flines-lez-Mortagne - PSR n°1
Superficie : 1,59ha - Zonage : AU1

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel



Consommation d'espace



Secteur
ENS
Forêt
Lisière de forêt
Périmètre de monument historique
Natura 2000
Paysage remarquable
Site classé
Site inscrit
SRCE

UNESCO
UNESCO (Zone tampon)
ZICO
ZNIEFF1
ZNIEFF2
Aire urbaine
Limite PSR
Limite commune
Frontière

Secteur
Parcelle stratégique agricole
Enveloppe urbaine
Aire urbaine
Limite PSR
Limite commune
Frontière

Ressource en eau et sa gestion



Risques

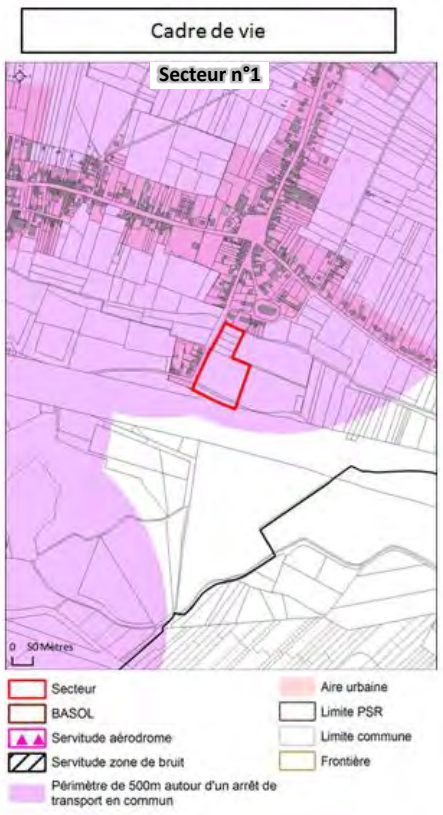


Secteur
AZI
Expansion de crue
Périmètre de captage d'eau
Protection des cours d'eau
SAGE
SDAGE

Aire urbaine
Limite PSR
Limite commune
Frontière

Secteur
Cavité souterraine
PPRI
PPRM
PPRT
Puit de mine
Retrait gonflement des argiles
Servitude pour une canalisation de gaz

Aire urbaine
Limite PSR
Limite commune
Frontière



Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	8	99% de la surface est localisé dans le SRCE 99% de la surface est localisé dans une ZNIEFF 1 100% de la surface est localisé dans une ZNIEFF 2	SRCE : à préserver zones humides ZNIEFF 1 : Vallée de la Vergne et Bois des Poteries ZNIEFF 2 : La basse vallée de l'Escaut entre Onnaing, Mortagne du Nord et la frontière belge
Consommation d'espace	1	2 % de la surface est hors enveloppe urbaine (soit 0.03ha)	Le site est une friche industrielle localisée en continuité du tissu urbain.
Ressource en eau et sa gestion	3	42% de la surface est située dans une protection des cours d'eaux 95% de la surface est dans une ZDH du SDAGE	Le site se trouve en bordure de l'Escaut. La commune fait partie du SAGE Scarpe Aval qui n'a pas recensé ce site parmi les ZDH.
Risques	0	/	/
Cadre de vie	0	Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	

- **Présentation du projet**

Ce site, d'environ 1.59 hectare est une friche industrielle comprise dans l'enveloppe urbaine de la commune.
Ce site a une vocation à dominante résidentielle et de développement d'un habitat mixte avec une typologie de bâti de « maisons individuelles » (isolées et mitoyennes). La densité minimum de 18 logements à l'hectare imposée par le SCoT devra être respectée.



Figure 348 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°1

<u>Intérêt du site retenu :</u>

- Densification à proximité du cœur de bourg et de la RD102, axe urbain structurant entre Mortagne-du-Nord et Flines-lez-Mortagne ;
- Site dans la continuité des projets d'extension de la commune de Mortagne-du-Nord ;
- Accès facilité aux commerces, services et équipements ;
- Impact limité d'un point de vue agricole et environnemental ;
- Requalification d'une friche industrielle.

<u>Point(s) de vigilance :</u>

- La proximité de l'Escaut impose à toute construction un recul de 50m par rapport à celui-ci.
- Risque de pollution du site en raison des activités économiques passées.

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

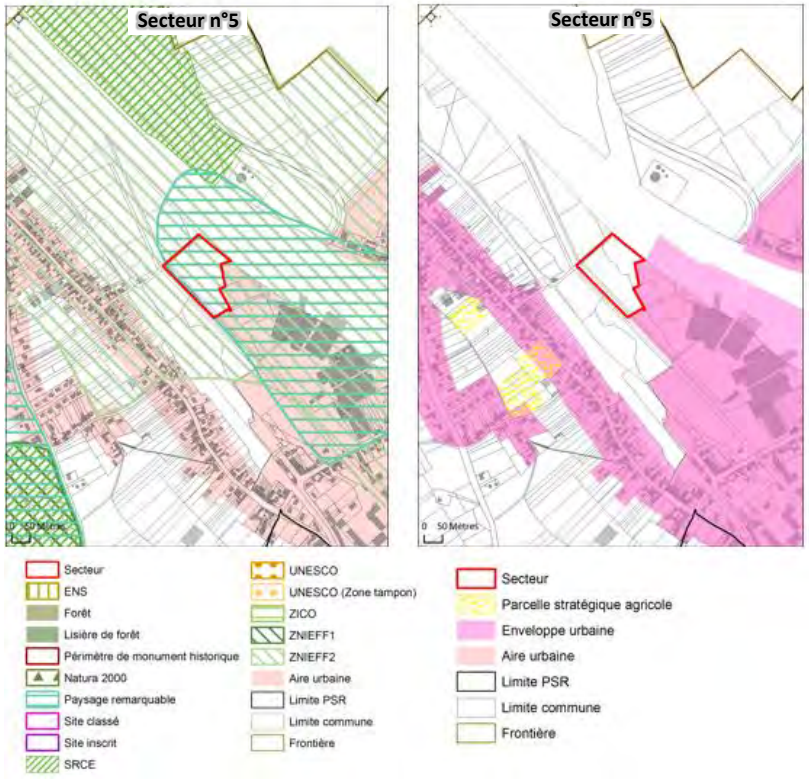
Incidences positives	**- Arrêt TC à moins de 500 m** **- Requalification d'une friche qui permet de ne pas consommer de foncier naturel ou agricole et en dehors de l'enveloppe urbaine** **- Connexion du site au centre-ville avec maillage de voies douces et connexion avec le chemin de halage et la voie douce longeant l'Escaut** **- Conservation d'ouverture visuelle sur l'Escaut ce qui permet d'ouvrir la commune sur le fleuve** **- Densité de 18 logements/hectare**
Incidences négatives	- Risque d'inondation par la proximité de l'Escaut - Présomption de zones humides (dans le SRCE et le SDAGE mais non dans le SAGE)
Mesure d'évitement	- Recul de 50m par rapport à l'Escaut imposé à toute construction
Mesure de réduction	- Aménagement paysager pour réduire l'impact visuel du projet - Gestion alternative des eaux pluviales à l'échelle de chaque parcelle et/ou à l'échelle de l'opération. - Création de noues ou tout autre dispositif adapté. - Un revêtement drainant sera favorisé pour les places de stationnement.

Figure 349 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°1

Site n°5 - Commune : Maulde - PSR n°1
Superficie : 2,2ha - Zonage : AU2E

- **Cadrage environnemental**

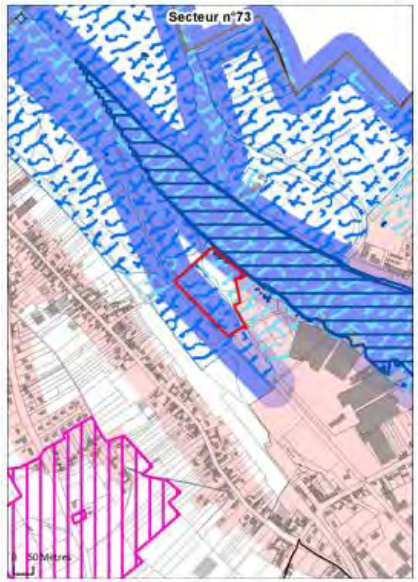
TVB – Paysages- Patrimoine culturel



Consommation d'espace

Secteur n°5

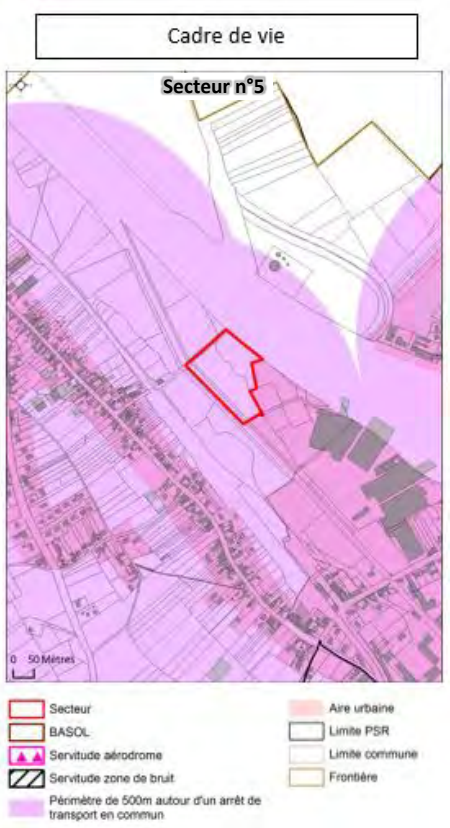
Ressource en eau et sa gestion



Secteur n°5

Risques





Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	4	95% de la surface est située dans un paysage remarquable. 100% de la surface est dans une ZNIEFF 2.	Paysage remarquable du PNR Scarpe-Escaut : Confluence Scarpe-Escaut : Enjeu paysager : cône de vue Enjeu touristique : chemin de randonnée ZNIEFF 2 : La basse vallée de l'Escaut entre Onnaing, Mortagne du Nord et la frontière belge
Consommation d'espace	6	100% de la surface est hors enveloppe urbaine.	Dans le PLU en vigueur la zone est en 1AUb (zone d'extension de l'urbanisation à court ou moyen terme à vocation d'activités industrielles et artisanales)
Ressource en eau et sa gestion	5.5	1% de la surface se trouve dans une zone d'expansion de crue. 72% de la surface est située dans une protection des cours d'eaux. 85% de la surface est dans une ZDH du SDAGE	Le site se trouve en bordure de l'Escaut. La commune fait partie du SAGE Scarpe Aval qui a recensé ce site parmi les ZDH.

		55% de la surface est dans une ZDH du SAGE Scarpe Aval classée espace à enjeux.	
Risques	0	/	/
Cadre de vie	0	Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	

- **Présentation du projet**

Le site fait partie de l'unité foncière de la société DELQUIGNIES LOGISTIQUES. Il a pour seule vocation d'accompagner le développement de ses activités qui utilisent le canal.

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**- Un arrêt TC présent dans un rayon de 500m**
Incidences négatives	- Risque inondation : proximité Escaut (zone tampon 50m), une faible partie se trouve en zone d'expansion de crue (1%) toutefois, plus de la moitié du site se trouve dans une potentielle zone humide à enjeu prioritaire recensée par le SAGE Scarpe aval (55% de surface classée espace à enjeux) - Consommation importante d'espaces naturels - Impact paysager, zone classée dans le PNR comme espace remarquable avec notamment un cône de vue
Mesures	- limitation du site aux seules activités de l'entreprise en lien avec l'usage du canal.

Figure 350 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°5 du PSR1

3.2. PSR n° 2

Sur le PSR n°2, un seul secteur à urbaniser est classé en fort pour sa sensibilité environnementale avec une note de 11,5 pour Thun-Saint-Amand. La carte ci-dessous localise l'ensemble des zones à urbaniser du PSR n°2 selon leur sensibilité environnementale.

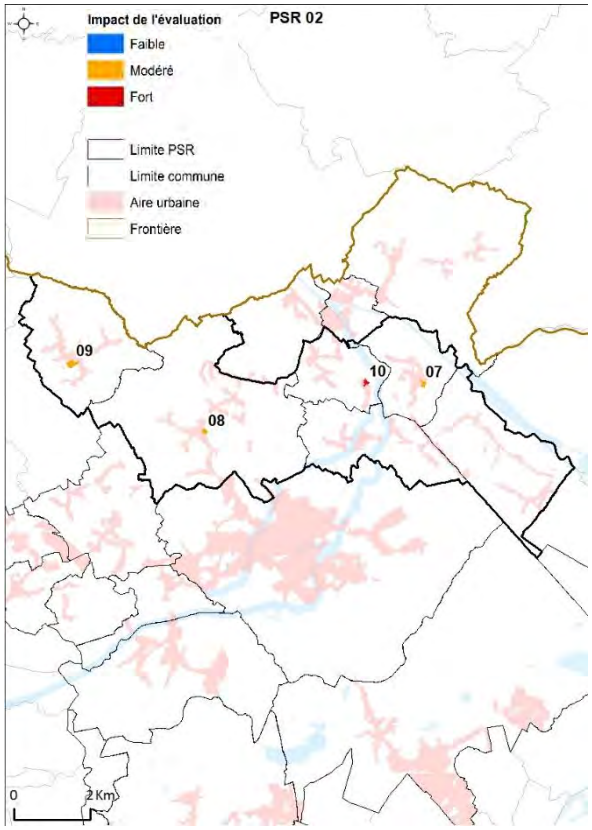
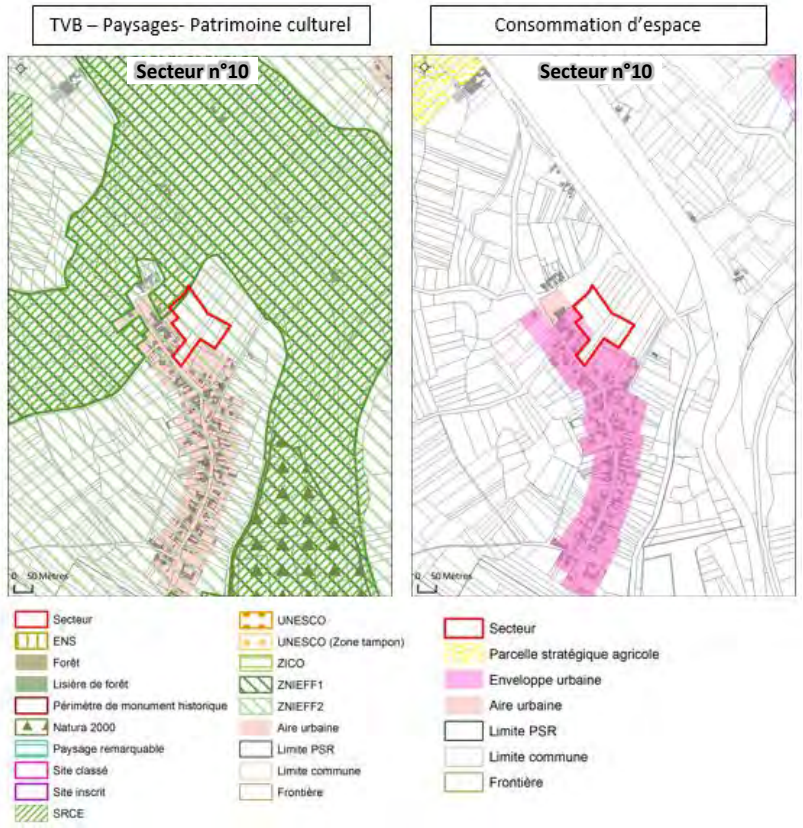


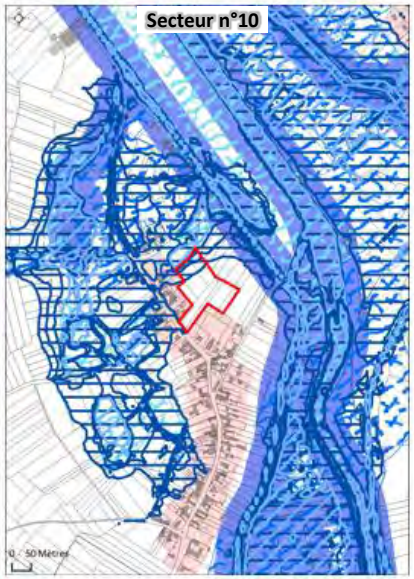
Figure 351 : Localisation des secteurs à urbaniser pour le PSR n°2 et par sensibilité environnementale (Source : Antea Group)

Site n°10 - Commune : Thun-Saint-Amand - PSR n°2
Superficie : 1,59ha - Zonage : AU1

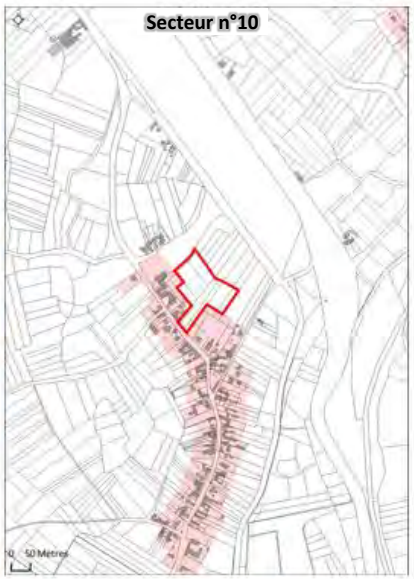
- **Cadrage environnemental**



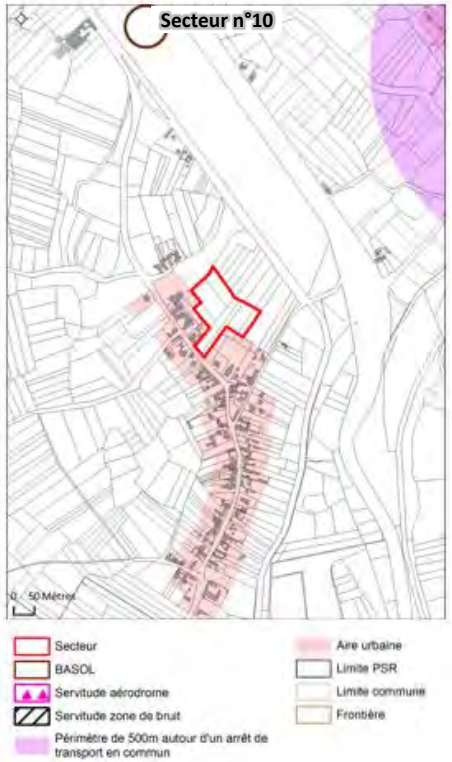
Ressource en eau et sa gestion



Risques



Cadre de vie



Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	3,5	3% de la surface est dans une ZNIEFF 1. 100% de la surface est dans une ZNIEFF 2.	ZNIEFF 1 : Marais de Thun-Saint-Amand ZNIEFF 2 : La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Raches et la confluence de l'Escaut
Consommation d'espace	5	93% de la surface est en dehors de	

		l'enveloppe urbaine (soit 1,47ha)	
Ressource en eau et sa gestion	1	29% de la surface est située dans une zone d'expansion de crue 4% de la surface est dans une ZDH du SDAGE	La commune fait partie du SAGE Scarpe Aval qui n'a pas recensé ce site parmi les ZDH.
Risques	0	/	/
Cadre de vie	2	Pas d'arrêt de TC dans un rayon de 500m autour du site	



Figure 352 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°10 du PSR2

- **Présentation du projet**

Être en capacité d'atteindre ses objectifs de production de logements, soit au total 87 logements. Malgré une absence de besoin en foncier supplémentaire pour atteindre ces objectifs, un site d'extension a été retenu pour permettre l'affirmation d'une centralité du bourg autour des principaux équipements et services. Respecter la densité minimum de 18 logements à l'hectare imposée par le SCoT.

Le site retenu, d'une surface d'environ 1.59 hectare, se situe dans le village principal, en arrière de la rue Jean Lebas, à proximité des principaux équipements de la commune.
Ce site a une vocation à dominante résidentielle et de développement d'un habitat mixte, avec une typologie de bâti de « cœur de bourg » (maisons mitoyennes avec étage) et de « maisons individuelles » (isolées ou mitoyennes).
Ce développement sera partagé entre lots libres, accession à la propriété et logements locatifs. La part de locatif social sera comprise entre 6 et 8 logements minimum.

<u>Intérêt du site retenu</u>

- Proximité directe du cœur de bourg et des principaux équipements ;
- Ce site s'inscrit dans un projet global de densification du cœur de bourg et de centralisation des équipements communaux et espaces publics ;
- Un cadre de vie de qualité en raison de la présence de la Scarpe et du Décours ;
- Impact limité d'un point de vue agricole et environnemental.

Point(s) de vigilance

Le cœur de bourg a un statut de vitrine pour la commune. Veiller à la qualité architecturale, urbaine et paysagère du projet.

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**- Aménagement d'une place rurale centre de vie de la commune et parvis des halles.** **- Retournement de la commune vers le canal par des ouvertures visuelles et des accès facilités aux différentes voies douces.** **- Création de liaisons douces** **- Prise en compte de la zone d'expansion de crue dans le traitement paysager au nord de la zone.**
Incidences négatives	- Consommation foncière en dehors de l'enveloppe urbaine alors que le potentiel foncier dans l'EU est suffisante avec cette réserve que l'estimation de ce potentiel ne prend pas en compte de pondération pour rétention foncière - Le site est concerné par une ZNIEFF type 2 - Absence de transport en commun à proximité du site (commune rurale).
Mesures de réduction	- Prise en compte de la zone d'expansion de crue dans le traitement paysager au nord de la zone. - Limitation de l'impact visuel par des aménagements paysagers - Gestion alternative des eaux pluviales sera mise en place à l'échelle de chaque parcelle et/ou à l'échelle de l'opération. - création de noues ou tout autre dispositif adapté. -Un revêtement drainant sera favorisé pour les places de stationnement.

Figure 353 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°10 du PSR2

3.3. PSR n° 3

Sur le PSR n°3, deux secteurs à urbaniser, tous situés sur la commune de Hasnon, sont classés en fort pour leur sensibilité environnementale avec des notes allant de 15,25 à 11. La carte ci-dessous localise l'ensemble des zones à urbaniser du PSR n°3 selon leur sensibilité environnementale.

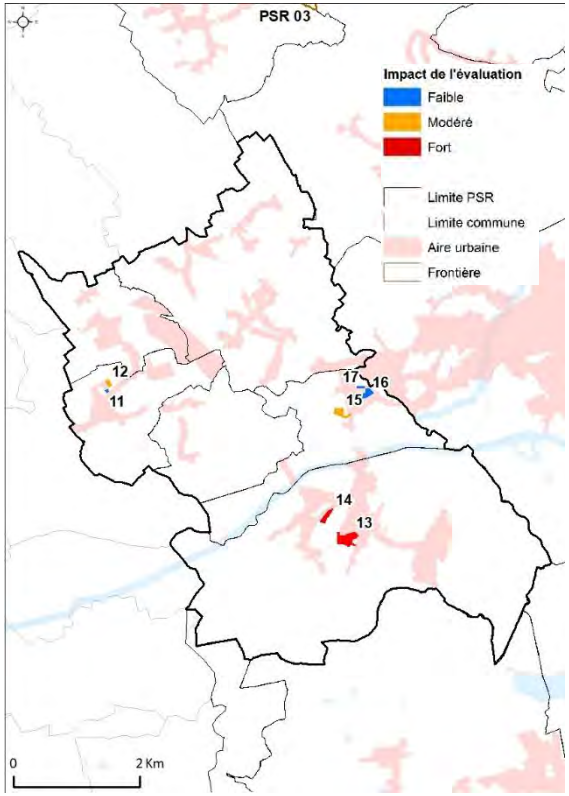


Figure 354 : Localisation des secteurs à urbaniser pour le PSR n°3 et par sensibilité environnementale (Source : Antea Group)

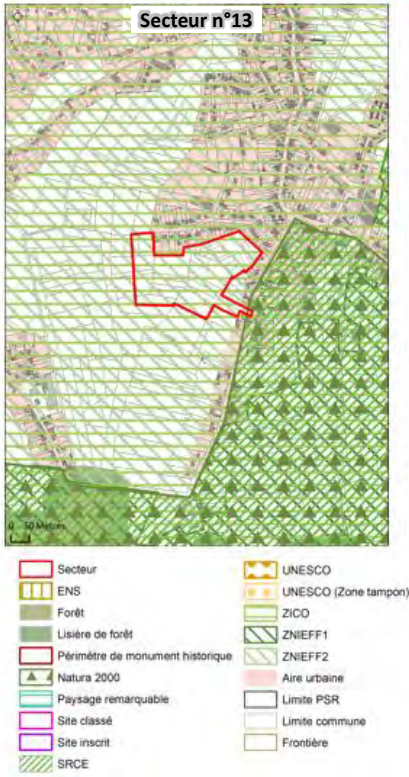
OBJECTIFS POUR LA COMMUNE :

Être en capacité d'atteindre ses objectifs de production de logements, soit au total 287 logements. Pour cela, la commune mobilise du potentiel foncier dans son enveloppe urbaine, identifié complexe sur un site, et a un besoin en foncier supplémentaire de près de 10 hectares hors enveloppe urbaine.

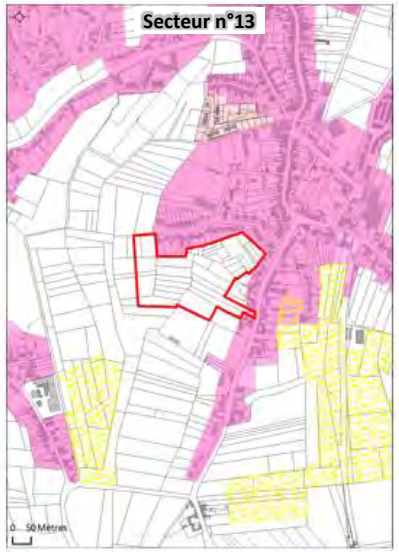
Site n°13 - Commune : Hasnon - PSR n°3
Superficie : 5,42ha - Zonage : AU1 et AU1i

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel



Consommation d'espace

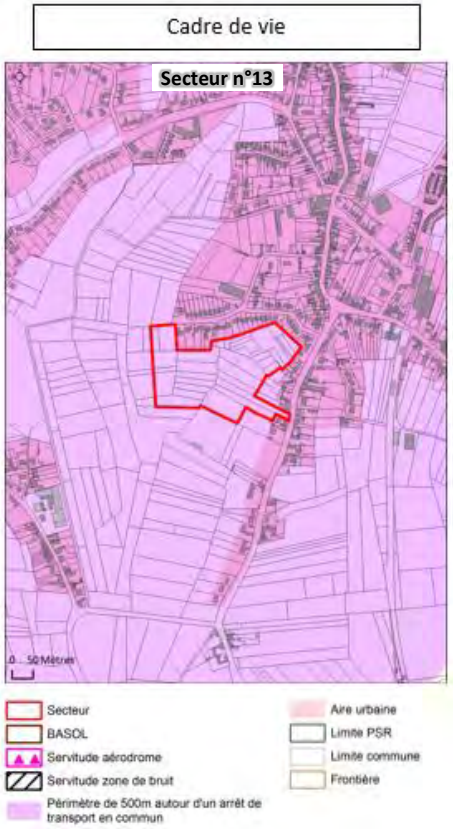


Ressource en eau et sa gestion



Risques





Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	4	100% de la surface est située dans une ZICO 100% de la surface est située dans une ZNIEFF 2	ZICO : Vallée de la Scarpe et de l'Escaut ZNIEFF 2 : La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Raches et la confluence de l'Escaut
Consommation d'espace	7	99% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine (soit 5,37ha)	
Ressource en eau et sa gestion	0	/	
Risques	0	/	
Cadre de vie	0	Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	

- **Présentation du projet**

Ce site, d'une surface d'environ 5.42 hectares, est situé entre la rue Marcel Sembat et la résidence Raymond Havez.
Ce site a une vocation résidentielle, avec une typologie de bâti de « maisons individuelles » (isolées ou mitoyennes).
Ce développement sera partagé entre lots libres, accession à la propriété et logements locatif. La part de locatif social sera comprise entre 26 et 30 logements minimum.

Intérêt du site retenu :

- Proximité des services et équipements ;
- Impact limité d'un point de vue agricole et environnemental.



Figure 355 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°13 du PSR3

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

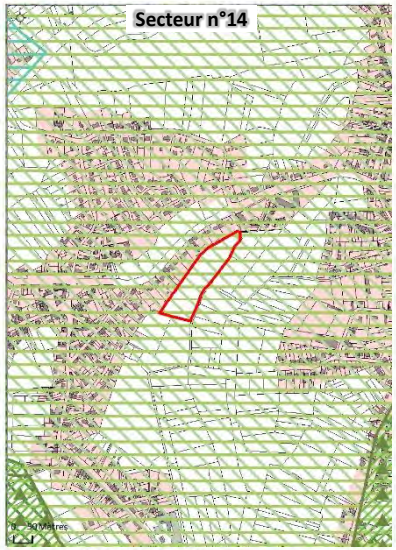
Incidences positives	**- présence d'un arrêt TC dans un rayon de 500m** **- n'impacte pas de zone humide (qui est la problématique majeure d'Hasnon)**
Incidences négatives	- Consommation de terres agricoles - risque d'inondation identifié (à confirmer sur extrémité sud du site) - impact paysager
Mesure d'évitement	-préservation du fossé et des arbres haute tiges et haies champêtres
Mesures de réduction	- Création d'une frange paysagère, espaces relais de continuité écologique à développer - Le fossé présent à l'intérieur du site, sera préservé et support à la réalisation d'une trame verte et bleue au cœur du site + inscription au PPPAUP avec recul maximum des constructions par rapport aux berges - Gestion alternative des eaux pluviales sera mise en place à l'échelle de chaque parcelle et/ou à l'échelle de l'opération - création de noues ou tout autre dispositif adapté. - revêtement drainant devra être utilisé pour les places de stationnement.

Figure 356 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°14 du PSR3

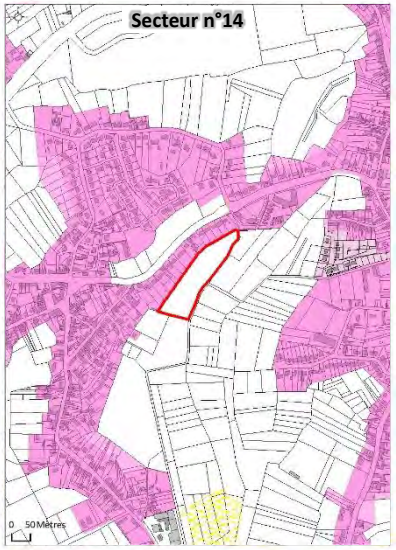
Site n°14 - Commune : Hasnon - PSR n°3
Superficie : 1,78ha - Zonage : AU1

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel

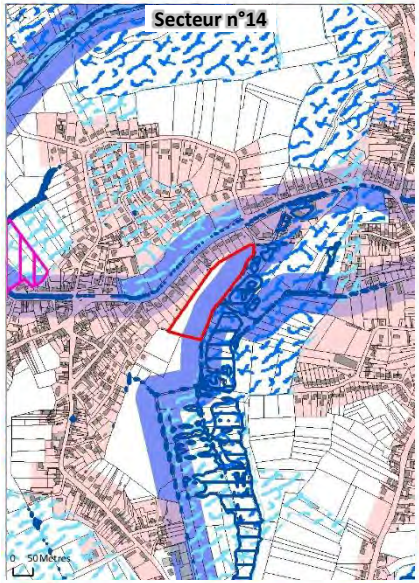


Consommation d'espace

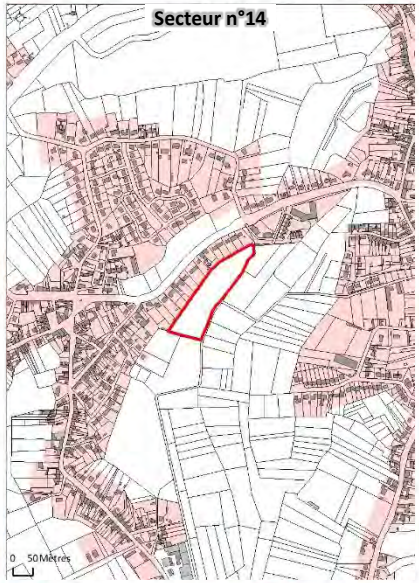


Secteur
ENS
Forêt
Lisière de forêt
Périmètre de monument historique
Natura 2000
Paysage remarquable
Site classé
Site inscrit
SRCE
UNESCO
UNESCO (Zone tampon)
ZICO
ZNIEFF1
ZNIEFF2
Aire urbaine
Limite PSR
Limite commune
Frontière
Secteur
Parcelle stratégique agricole
Enveloppe urbaine
Aire urbaine
Limite PSR
Limite commune
Frontière

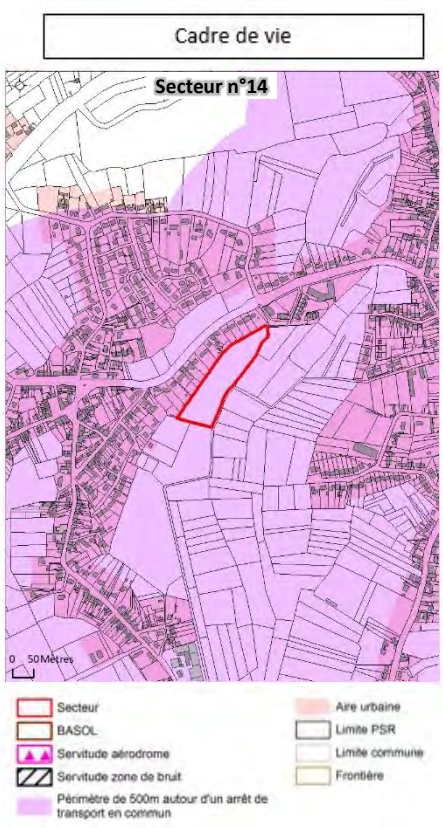
Ressource en eau et sa gestion



Risques



Secteur
AZI
Expansion de crue
Périmètre de captage d'eau
Protection des cours d'eau
SAGE
SDAGE
Aire urbaine
Limite PSR
Limite commune
Frontière
Secteur
Cavité souterraine
PPRI
PPRM
PPRT
Puit de mine
Retrait gonflement des argiles
Servitude pour une canalisation de gaz
Aire urbaine
Limite PSR
Limite commune
Frontière



Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	4	100% de la surface est située dans une ZICO 100% de la surface est située dans une ZNIEFF 2	ZICO : Vallée de la Scarpe et de l'Escaut ZNIEFF 2 : La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Raches et la confluence de l'Escaut
Consommation d'espace	7	100% de la surface du site est hors enveloppe urbaine	
Ressource en eau et sa gestion	4.25	53% de la surface est située dans la protection d'un cours d'eau 1% de la surface est dans une ZDH du SAGE 1% de la surface est dans une ZDH du SDAGE	Le cours concerné est la Petite Trétoire. La commune fait partie du SDAGE et du SAGE Scarpe Aval qui ont recensé une ZDH à proximité immédiate du site.
Risques	0	/	/
Cadre de vie	0	Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	

- **Présentation du projet**

Ce site, d'une surface d'environ 1.77 hectares, se situe dans la continuité directe d'un projet résidentiel en cours de développement sur les parcelles au Nord.

Ce site a une vocation résidentielle, avec une typologie de bâti de « maisons individuelles » (isolées ou mitoyennes).

Intérêt du site retenu :

- Continuité d'un projet en cours ;
- Impact limité d'un point de vue agricole et environnemental.

Point(s) de vigilance :

- La présence à l'Est de zones humides et d'un cours d'eau.
- Le site est concerné par des secteurs inondables.



Figure 357 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°14 du PSR3

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**- Présence d'un arrêt TC dans un rayon de 500m** **-n'impacte pas de zone humide (qui est la problématique majeure d'Hasnon)** **- n'impacte pas un espace agricole identifié stratégique pour l'exploitant**
Incidences négatives	- Consommation de terres agricoles et naturelles - Présence du cours d'eau La Trétoire - Potentielle présence de zones humides - le site est situé dans la ZICO de la Vallée de la Scarpe et de l'Escaut - Impact sur les vues paysagères
Mesures de réduction	- Création de liaisons douces - Création d'une frange paysagère et supports de continuité écologique - Recul des constructions la Petite Trétoire, minimum

Figure 358 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°15 du PSR3

3.4. PSR n° 6

Sur le PSR n°6, trois secteurs à urbaniser, tous situés sur la commune de Saint-Amand-Les-Eaux, sont classés en fort pour leur sensibilité environnementale avec des notes allant de 16,8 à 12,3. La carte ci-dessous localise l'ensemble des zones à urbaniser du PSR n°6 selon leur sensibilité environnementale.

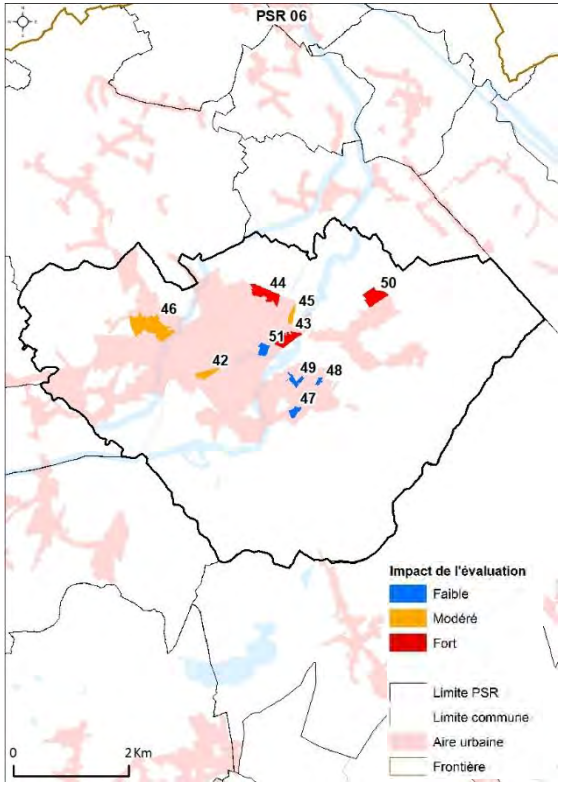


Figure 359 : Localisation des secteurs à urbaniser pour le PSR n°6 et par sensibilité environnementale (Source : Antea Group)

OBJECTIFS POUR LA COMMUNE

La Ville de Saint-Amand-les-Eaux est un pôle majeur dans le projet de développement du territoire de la Porte du Hainaut.

Ville centre de l'Amandinois, elle rayonne sur un territoire à dominante rurale large, qui a, ainsi, accès à des aménités et équipements publics et d'intérêt collectif de premier ordre.

Saint-Amand-Les-Eaux a aussi un rôle essentiel dans le développement de l'Agglomération notamment dans le développement économique en raison de sa proximité avec la Métropole Européenne de Lille, son accessibilité, de ses activités identitaires (ex. industrie pharmaceutique, de loisirs, les thermes et la production d'eau minérale) et de son cadre de vie naturel et bâti remarquable.

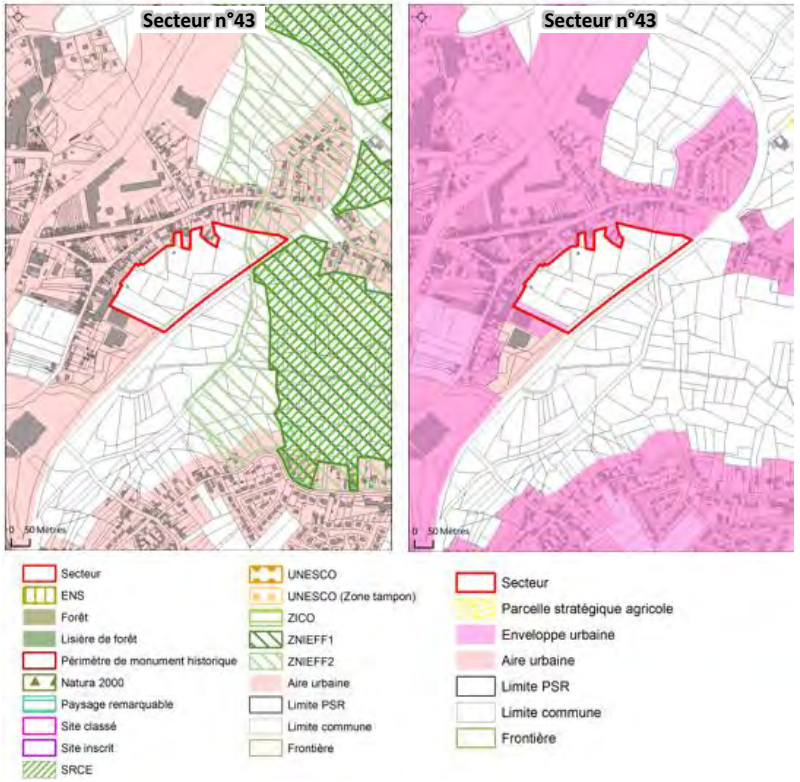
Le projet de territoire de la CAPH identifie, d'ailleurs, Saint-Amand-les-Eaux comme pôle majeur de la filière « bien-être et santé » et un des principaux leviers pour le développement du Tourisme.

Au regard de ces orientations, Saint-Amand-les-Eaux doit non seulement répondre à des objectifs de production de logements, mais également d'équipements, d'activités et de services.

Site n°43 - Commune : Saint-Amand-Les-Eaux - PSR n°6
Superficie : 6,48ha - Zonage : AU1Et

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel

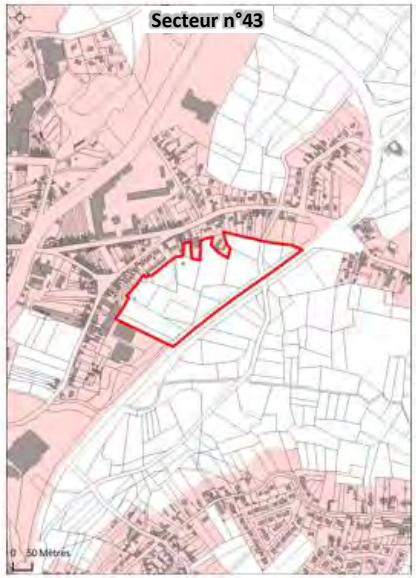


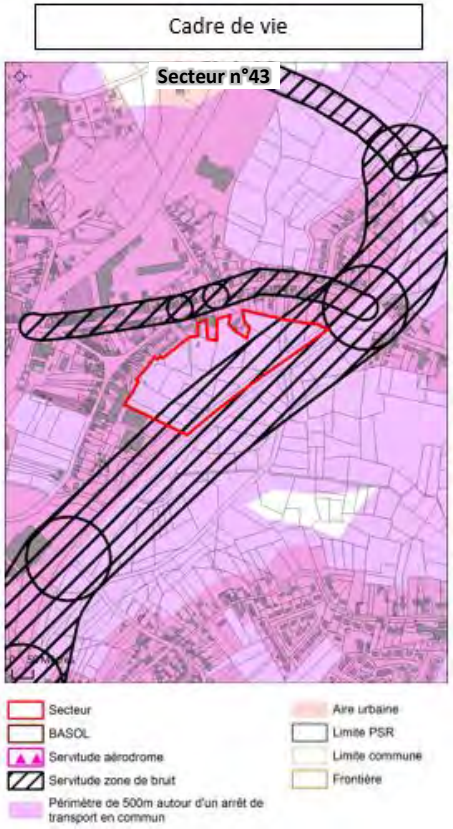
Consommation d'espace

Ressource en eau et sa gestion



Risques





Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	0.5	10% de la surface du site est localisée dans une ZNIEFF 2	ZNIEFF 2 : La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Raches et la confluence de l'Escaut
Consommation d'espace	7	95% de la surface du site est en dehors de l'enveloppe urbaine (soit 6,18ha)	
Ressource en eau et sa gestion	4.5	5% du site est située dans une zone d'expansion de crue 17% du site est situé dans une protection des cours d'eaux 55% du site est situé dans une ZDH du SAGE 75% du site est situé dans une ZDH du SDAGE	Le cours qui traverse le site est La Trétoire. La commune fait partie du SDAGE et du SAGE Scarpe Aval qui ont recensé une ZDH sur plus de la moitié du site.
Risques	0	/	
Cadre de vie	1.5	52% du site est dans une servitude zone de bruit Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	Le site est concerné par deux voies recensées par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : La D169 en catégorie 3 La D954 en catégorie 4

- **Présentation du projet**

Le site retenu, se situe dans la continuité de celui du « Pasino » vers le nord, le long de la Rocade Nord. Ce site a une vocation à accueillir des activités et équipements liés aux loisirs et au tourisme.

Intérêt du site retenu :

- Sa localisation permet de développer un véritable « pôle » de loisirs et tourisme dont le rayonnement est très large.
- La qualité du cadre de vie qu'il offre, est un atout majeur pour l'attractivité touristique.

Point(s) de vigilance(s) :

- La mise en valeur de la Trétoire ; un recul de 50m par rapport à La Trétoire est imposé pour les constructions.
- La qualité des constructions et aménagements compte tenu de l'effet vitrine sur la Rocade Nord.
- La prise en compte de la qualification de zone à dominante humide. Les aménagements chercheront à réduire l'impact sur la zone et devra dans tous les cas compenser cet impact dans le respect des dispositions du SDAGE Artois- Picardie.

Il est rappelé que ce site est identifié « site économique stratégique ». En conséquence, son aménagement et les constructions respecteront les orientations détaillées dans l'OAP-G « Sites économiques stratégiques », notamment en partie 2, qu'il est essentiel de s'approprier.
Ici, sont déclinés les grands principes d'organisation et de fonctionnement du site.

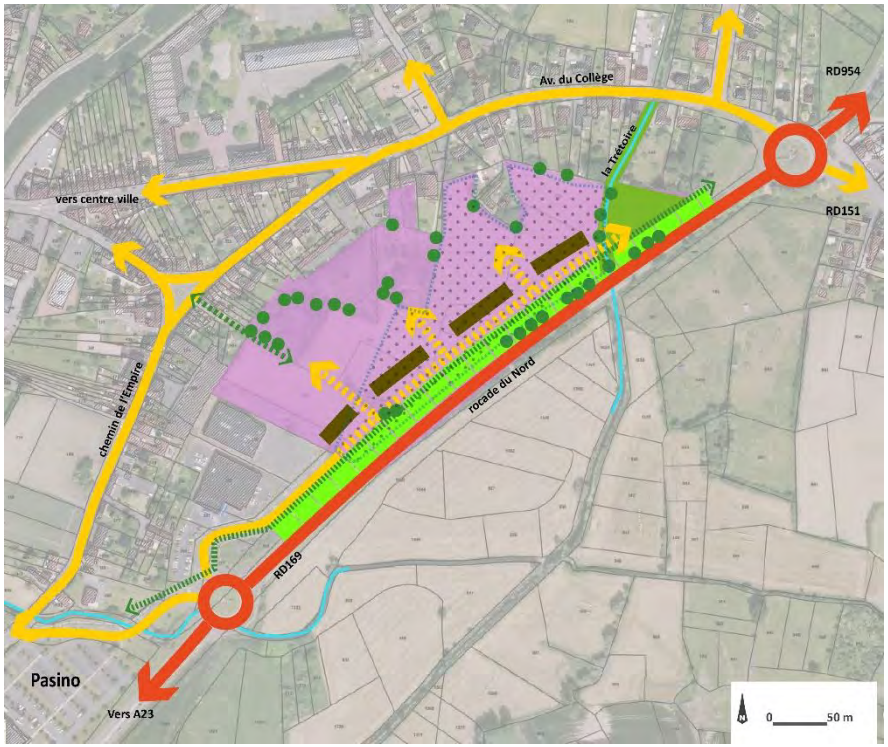


Figure 360 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°43 du PSR6

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

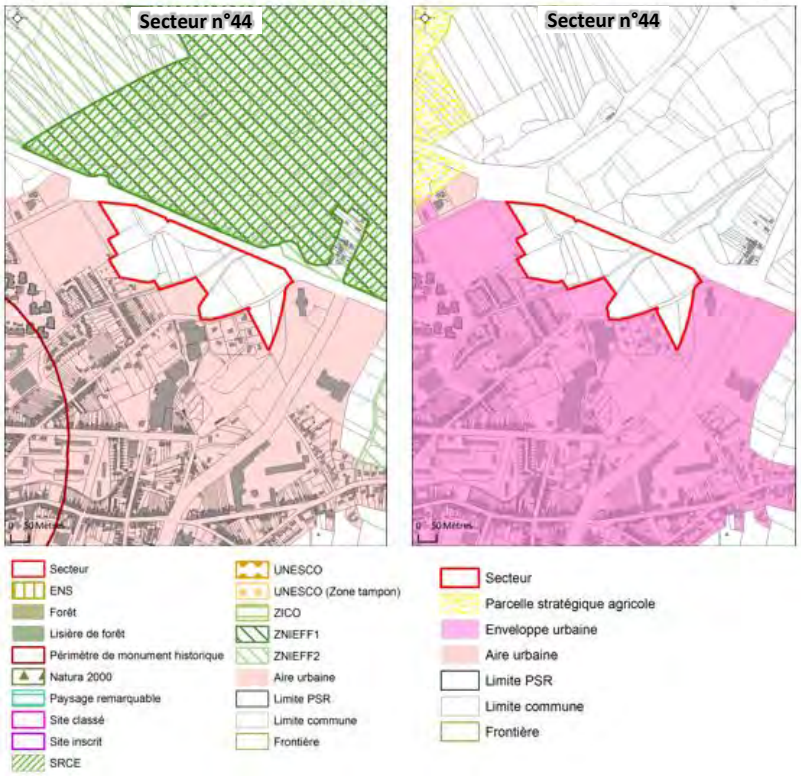
Incidences positives	**-Montée en puissance du pôle touristique majeur pour l'Agglomération** **-N'impacte pas un espace agricole identifié stratégique pour l'exploitant** **- Une liaison douce structurante permettra de relier le site au centre-ville** **- Prise en compte d'un effet vitrine sur la rocade nord pour le retournement des façades principales du bâti sur la Rocade exigences qualitative des constructions (cf. OAP)**
Incidences négatives	- Nuisances sonores des voies D169 et D954 - Impact sur les zones humides - En partie extrême nord impacte le cours d'eau de la Trétoire - Consommation d'espaces naturels et agricoles - Risque de pollution du cours d'eau
Mesures d'évitement	- Préservation de l'ambiance arborée - Recul des constructions de 50 m par rapport à la Trétoire et traitement paysager des berges (Protection L.151-19)
Mesures de réduction	- Création d'un espace « nature » entre la rocade nord et la voie de desserte à créer - Gestion des eaux pluviales, obligatoire sur site, adoptant notamment des dispositifs alternatifs, tels bassins de tamponnement ou de rétention, paysagers en « mare », noues végétalisées etc. - Ecoresponsabilité dans les projets au nord du site traversé par La Trétoire - Traitement qualitatif des aménagements vis-à-vis des espaces urbains résidentiels - Les aménagements chercheront à réduire l'impact sur la zone et devra dans tous les cas compenser cet impact dans le respect des dispositions du SDAGE Artois- Picardie.

Figure 361 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°43 du PSR6

Site n°44 - Commune : Saint-Amand-Les-Eaux - PSR n°6
Superficie : 8,92ha - Zonage : AU1l

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel

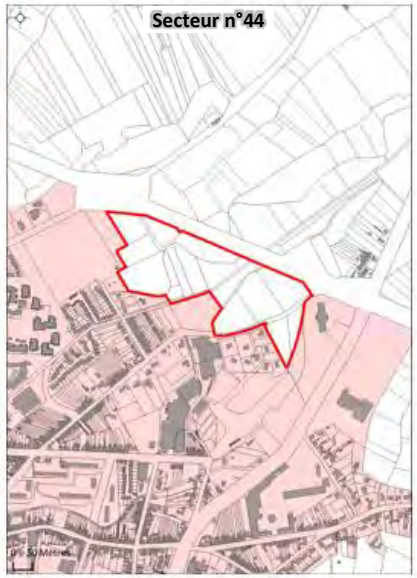


Consommation d'espace

Ressource en eau et sa gestion



Risques





Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	0	/	/
Consommation d'espace	7	99% du site est située en dehors de l'enveloppe urbaine (soit 8,87ha)	
Ressource en eau et sa gestion	4.75	34% du site est situé dans une protection des cours d'eaux 72% du site est situé dans une ZDH du SAGE 93% du site est situé dans une ZDH du SDAGE	Plusieurs petits cours d'eau traversent le site. La commune fait partie du SDAGE et du SAGE Scarpe Aval qui ont recensé une ZDH sur une grande partie du site.
Risques	0	/	/
Cadre de vie	0.5	4% du site est dans une servitude zone de bruit Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	Le site est concerné par une voie recensée par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : la D169 en catégorie 3

- **Présentation du projet**

Le site retenu, se situe près du cimetière et au sud de la Rocade Nord.
Ce site a une vocation à accueillir des activités économiques de type tertiaires et des équipements liés aux loisirs et au tourisme.

Intérêt du site retenu : Sa localisation en continuité du tissu urbain de la ville.
Point(s) de vigilance(s) :

- Le positionnement du site en « entrée de ville »
- La qualité des constructions et aménagements compte tenu de l'effet vitrine sur la Rocade Nord.
- La prise en compte des enjeux environnementaux.
- Le recul des constructions et aménagements par rapport aux éléments hydrauliques.
- La prise en compte de la qualification de zone à dominante humide. Les aménagements chercheront à réduire l'impact sur la zone et devra dans tous les cas compenser cet impact dans le respect des dispositions du SDAGE Artois- Picardie.

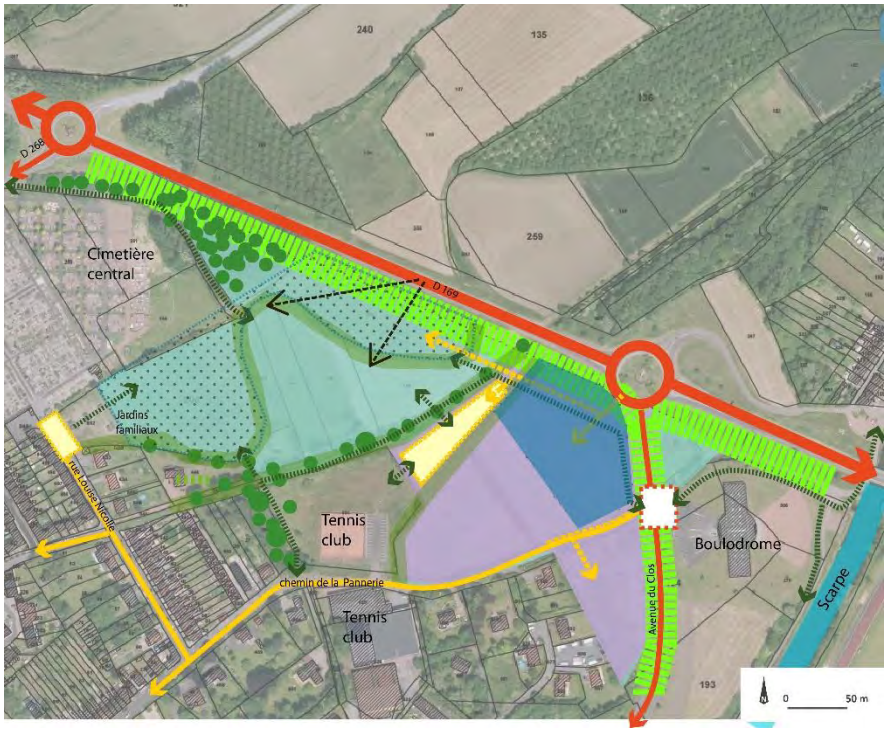


Figure 362 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°44 du PSR6

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

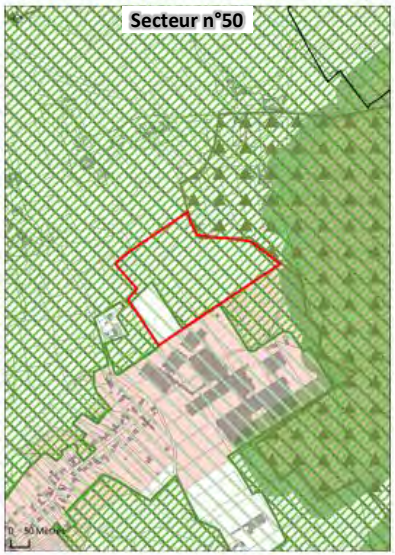
Incidences positives	- **N'impacte pas un espace agricole identifié stratégique pour l'exploitant** **-Mutualisation du stationnement entre les équipements existants et ceux à venir** **-Ouverture visuelle sur le centre-ville et son beffroi** **- Préservation du caractère naturel sur la partie nord-est, vers le cimetière pour l'installation légère d'équipements sportifs de loisirs** **- Création de voies douces à l'intérieur du site et raccordement avec le centre-ville**
Incidences négatives	- 72% du site sont recensés zone humide du SAGE - Présence de cours d'eau et fossés, - Imperméabilisation des sols - Nuisances sonores lié à la D169 - Consommation d'espaces naturels ou agricoles
Mesures d'évitement et de réduction	- Préservation des ambiances arborées et valorisation de la trame paysagère des cours d'eau et fossés - Implantation en recul derrière une bande paysagère. Sur le « secteur du cimetière », le traitement de la bande paysagère intégrera la préservation des vues depuis la Rocade Nord sur le centre-ville et le beffroi. - Gestion des eaux pluviales, obligatoire sur site, adoptant des dispositifs alternatifs, tels les bassins de tamponnement ou de rétention paysagers, noues végétalisées… avec le souci de valoriser la trame des cours d'eau et fossés existante -Le site sera exemplaire en termes d'écoresponsabilité, minimisant au maximum l'imperméabilisation des sols. - Les aménagements chercheront à réduire l'impact sur la zone et devra dans tous les cas compenser cet impact dans le respect des dispositions du SDAGE Artois- Picardie.
	- Protection du cours d'eau au PPPAUP et recul obligatoire des constructions - Une grande partie de la zone accueille des équipements sportifs et de loisirs légers, limitant fortement l'imperméabilisation

Figure 363 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°44 du PSR6

Site n° 50 - Commune : Saint-Amand-Les-Eaux - PSR n°6
Superficie : 7,96ha - Zonage : AU2Ee

- **Cadrage environnemental**
-

TVB – Paysages- Patrimoine culturel



Consommation d'espace





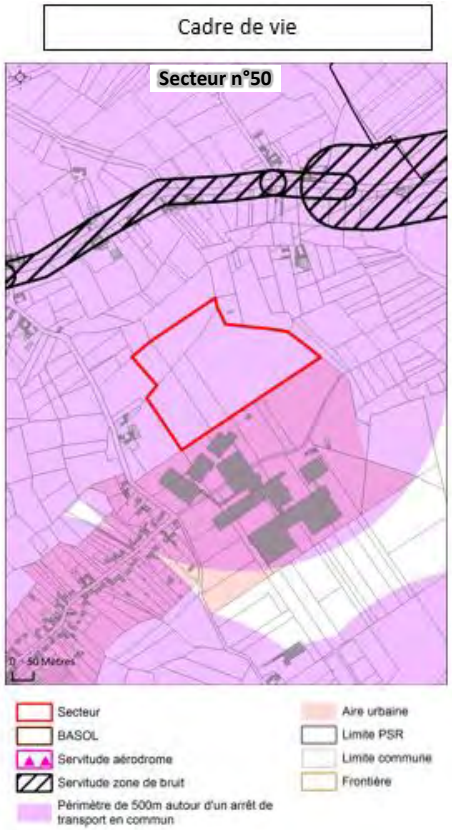
Ressource en eau et sa gestion



Risques







Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	8	85% de la surface du site est située dans le SRCE 85% de la surface du site est localisée dans une ZNIEFF 1 100% de la surface du site est localisée dans une ZNIEFF 2	SRCE : à préserver zone humide ZNIEFF 1 : Massif forestier de Saint-Amand et ses lisières ZNIEFF 2 : La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Raches et la confluence de l'Escaut
Consommation d'espace	7	100% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine	Le site est en grande partie cultivé et occupé pour le reste par une voirie et un parking appartenant à GSK.
Ressource en eau et sa gestion	1.75	1% du site est situé dans une ZDH du SAGE 2% du site est situé dans une ZDH du SDAGE	La commune fait partie du SDAGE et du SAGE Scarpe Aval qui ont recensé des ZDH tout autour du site avec une petite part sur le site.
Risques	0	/	/
Cadre de vie	0	Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	

- **Présentation du projet**

Le site est zoné en AU2. Il n'y a pas de projet défini, ni d'OAP.

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**- Développement d'espaces économique dans la continuité d'une ZAE existante qui accueille une industrie pharmaceutique majeure** **- Un arrêt TC se trouve dans un rayon de 500m autour du site** **- N'impacte pas de zone humide (qui est la problématique majeure sur Saint-Amand-les-Eaux)** **- N'impacte pas un espace agricole identifié stratégique pour l'exploitant.**
Incidences négatives	- Consommation d'espaces agricoles ; - Imperméabilisation des sols - Proximité de la forêt domaniale et de la Natura 2000, présence de ZNIEFF 1 et 2
Mesures	L'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la définition d'un projet détaillé valorisant des orientations éco-responsables élevées.

Figure 364 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°53 du PSR6

3.5. PSR n° 7

Sur le PSR n°7, trois secteurs à urbaniser, tous situés sur la commune de Hordain, sont classés en fort pour leur sensibilité environnementale avec des notes allant de 14 à 10. La carte ci-dessous localise l'ensemble des zones à urbaniser du PSR n°7 selon leur sensibilité environnementale.

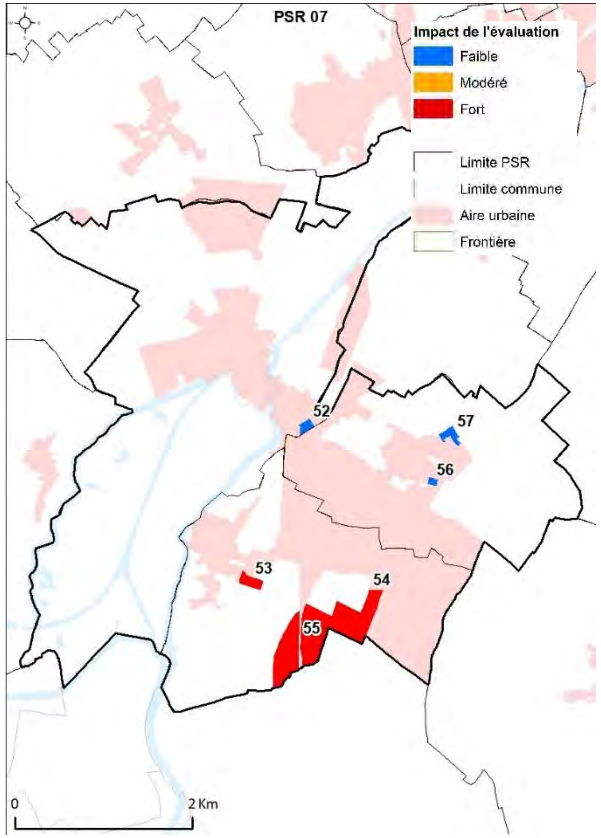
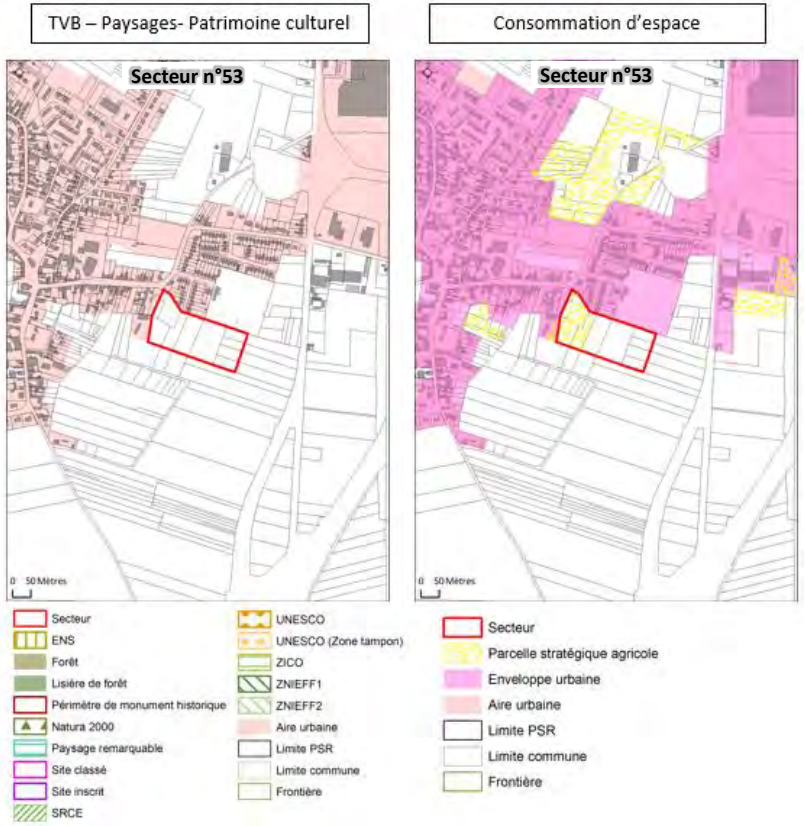
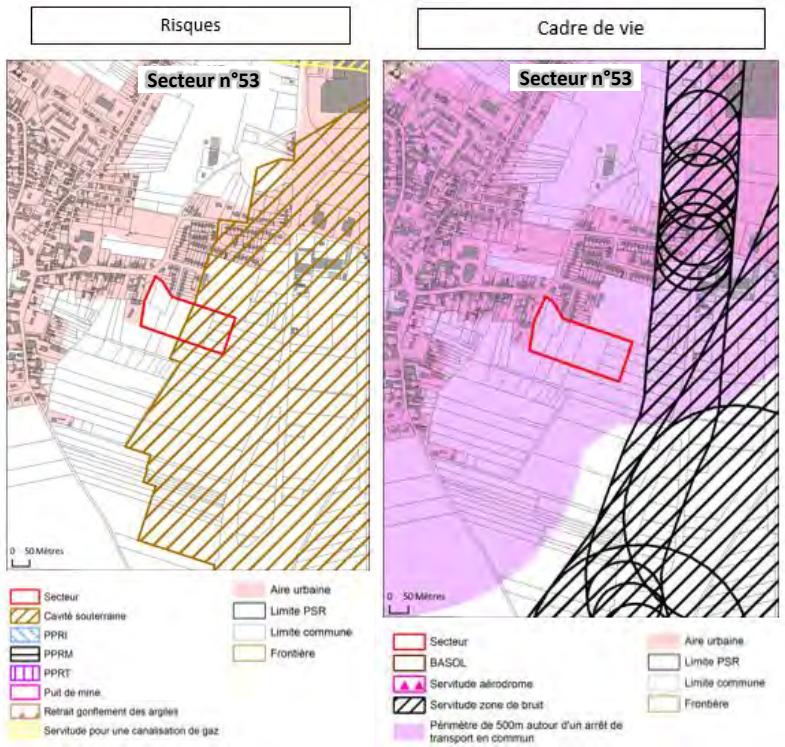


Figure 365 : Localisation des secteurs à urbaniser pour le PSR n°7 et par sensibilité environnementale (Source : Antea Group)

Site n° 53 - Commune : Hordain - PSR n°7
Superficie : 3,02ha - Zonage : AU1

- **Cadrage environnemental**





Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	0	/	/
Consommation d'espace	7	100% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine 29% du site est concerné par des parcelles stratégiques agricoles	
Risques	1	48% du site est situé dans un périmètre de risque cavité souterraine	Zone exposée au risque d'effondrement de cavités souterraines
Cadre de vie	0	Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	

- **Présentation du projet**

Le site d'extension, d'une surface d'environ 3.02 hectares, est situé au Sud-Est de la commune, à proximité de la D630. Ce site a une vocation à dominante résidentielle et de développement d'un habitat mixte, avec une typologie de bâti de « petits collectifs » (R+1 à R+3), de « cœur de bourg » (maisons mitoyennes avec étage) et de « maisons individuelles » (isolées ou mitoyennes).
Ce développement sera partagé entre lots libres, accession à la propriété et logements locatifs (part de locatif social comprise entre 9 et 12 logements minimum).
Un emplacement est prévu pour l'implantation d'une salle de sport en lien avec le stade.
Respecter la densité minimum de 18 logements à l'hectare imposée par le SCoT.

<u>Intérêt du site retenu :</u>

- Site à proximité des commerces, services et équipements ;
- Proximité de la D630 ;
- Impact limité d'un point de vue agricole et environnemental.

<u>Point(s) de vigilance :</u>

- Veiller à l'intégration du projet dans le paysage existant. Site très visible depuis la RD630.
- La proximité entre les fonds de jardins et les milieux agricoles traités chimiquement.



Figure 366 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°53 du PSR7

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**- un arrêt TC dans un périmètre de 500m** **- mise en œuvre du rapprochement résidence/emploi (proximité ZAE majeures).**
Incidences négatives	- Potentielle mise en péril de l'activité agricole puisque 29% du site sont situés sur des parcelles déclarées stratégiques par le ou les agriculteurs qui les exploitent -Consommation d'espaces agricoles - Proximité de la ligne à haute tension
Mesures de réduction	-Vue à préserver -Plantations denses permettant de de limiter l'impact visuel de ces nouvelles constructions sur le paysage existant - Gestion alternative des eaux pluviales sera mise en place à l'échelle de chaque parcelle et/ou à l'échelle de l'opération - Création de noues ou tout autre dispositif adapté. - Un revêtement drainant sera favorisé pour les places de stationnement.

Figure 367 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°53 du PSR7

Site n° 54 - Commune : Hordain - PSR n°7
Superficie : 35,11ha - Zonage : AU1E

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel



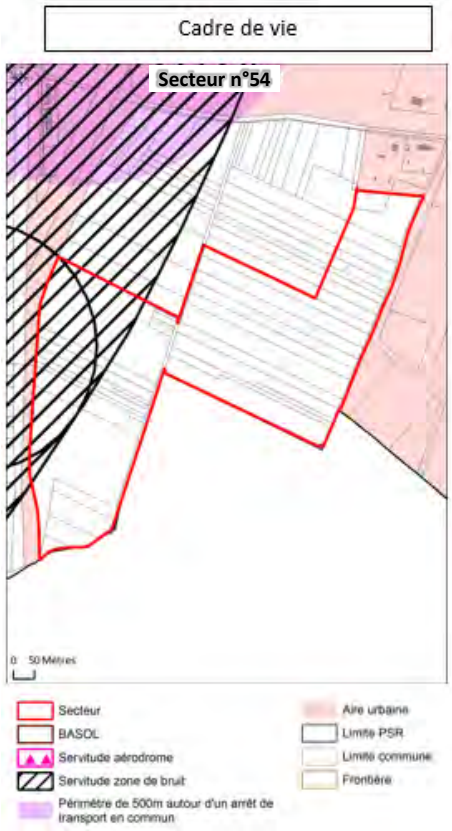
Consommation d'espace

Ressource en eau et sa gestion



Risques





Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	0	/	/
Consommation d'espace	8	99% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine (soit 34,74ha)	
Ressource en eau et sa gestion	0.5	2% du site est concerné par une protection des cours d'eaux	Il s'agit du riot de Calvigny
Risques	2	90% du site est situé dans un périmètre de risque cavité souterraine	Zone exposée au risque d'effondrement de cavités souterraines
Cadre de vie	2.5	20% du site est situé dans une servitude zone de bruit Aucun arrêt de TC n'est présent dans un rayon de 500m autour du site	Le site est concerné par deux voies recensées par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : L'A2 en catégorie 2 La voie ferrée en catégorie 3

- **Présentation du projet**

Le site, d'une surface de plus de 35 hectares, est situé entre l'autoroute A2 et la rue Hordain Hainaut en limite de commune avec Iwuy. La future zone d'activités économiques « Hordain-Hainaut 2 » est un des sites identifiés stratégiques pour répondre aux objectifs du PADD en matière de développement économique. Elle est donc concernée par les orientations précisées dans l'OAP-G « Sites économiques stratégiques », avec laquelle tout projet d'aménagement et de construction devra être compatible. Les porteurs de projets devront porter une attention particulière aux principes déclinés dans la partie 2 de l'OAP-G. En effet, « en matière économique, nous visons l'Excellence à travers une stratégie intercommunale ancrée dans l'innovation et des projets audacieux qui se caractérisent par un haut niveau de qualité dans l'accueil et l'accompagnement des entreprises et de leurs personnels et qui intègrent une politique de formation ajustée aux besoins et objectifs du territoire ».

Intérêt du site retenu :

- Son positionnement par rapport aux ZAE existantes – les ZAE Jean Monet et d'Hordain Hainaut 1 et celle de la Communauté d'Agglomération du Cambrésis sur Iwuy.
- Sa proximité avec un échangeur l'autoroute A2 et une desserte ferroviaire.

Point(s) de vigilance :

La qualité des aménagements et des constructions au regard de l'effet « vitrine » sur les infrastructures et du positionnement en Porte d'entrée du territoire.

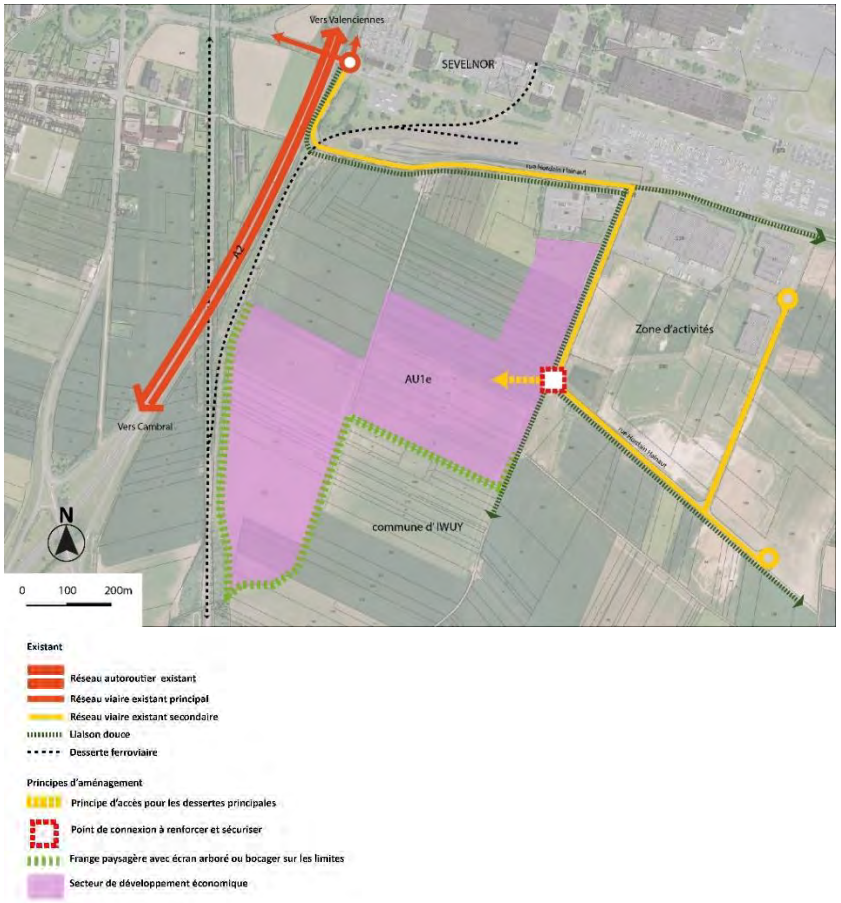


Figure 368 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°54 du PSR7

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**- réponse à des besoins d'espaces économiques en continuité de la ZAE existante** **- proximité des axes autoroutiers et desserte ferroviaire (fret)** **- valorisation d'une polarité sur l'Ostrevent** **- n'impacte un espace agricole identifié stratégique par l'exploitant**
Incidences négatives	- consommation d'espaces agricoles - n'impacte pas des espaces ou des éléments de patrimoines naturels
Mesures de réduction	- identification de ZAE « stratégique », obligation de respecter l'OAP-G sites économiques stratégiques dont les orientations sur la mobilité (y compris modes doux), les prescriptions architecturales, la « nature en ville », gestion des eaux pluviales, l'énergie, etc. - création de cheminement doux maillant le site avec les zones voisines - traitement paysager en interface avec les zones agricoles.

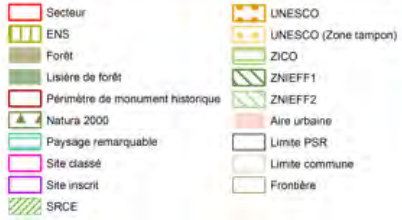
Figure 369 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°54 du PSR7

Site n° 55 - Commune : Hordain - PSR n°7
Superficie : 16,06ha - Zonage : AU2E

- **Cadrage environnemental**

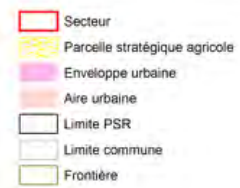
TVB – Paysages- Patrimoine culturel





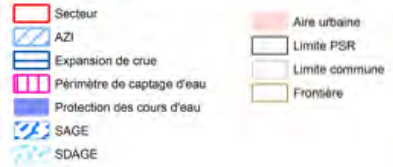
Consommation d'espace





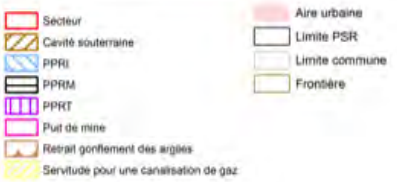
Ressource en eau et sa gestion





Risques







Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	0	/	/
Consommation d'espace	8	100% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine (soit 16,06ha)	
Ressource en eau et sa gestion	0.5	13% de la surface du site est concernée par une protection des cours d'eaux	Il s'agit du riot de Calvigny
Risques	1.5	63% du site est situé dans un périmètre de risque cavité souterraine	Zone exposée au risque d'effondrement de cavités souterraines
Cadre de vie	4	85% du site est situé dans une servitude zone de bruit Aucun arrêt de TC n'est présent dans un rayon de 500m autour du site	Le site est concerné par deux voies recensées par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : L'A2 en catégorie 2 La voie ferrée en catégorie 3

- **Présentation du projet**

Le site est zoné en AU2. Il ne sera urbanisable qu'après définition d'un projet et modification du PLU.

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**- confortement d'un pôle économique majeur pour l'Agglomération** **- n'impacte pas des parcelles identifiées stratégiques pour l'exploitant** **- n'impacte pas de patrimoines naturels.**
Incidences négatives	- Consommation de terres agricoles - Impact sur les paysages agricoles ouverts - Présence du riot à l'extrême sud du site - Nuisances sonores liées à la proximité avec l'A2 et la voie ferrée -Pas d'arrêt de transport en commun dans un rayon de 500m autour du site
Mesures de réduction	- dans la conception de l'aménagement de la zone, porter une attention particulière au traitement des franges de zones à l'implantation du bâti au regard des « vues » sur la zone. - intégrer la présence du riot en imposant aux constructions et installations un recul par rapport au riot.

Figure 370 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°55 du PSR7

3.6. PSR n° 9

Sur le PSR n°9, cinq secteurs à urbaniser, situés sur les communes de Raismes et Wallers, sont classés en fort pour leur sensibilité environnementale avec des notes allant de 21 à 10,5. La carte ci-dessous localise l'ensemble des zones à urbaniser du PSR n°9 selon leur sensibilité environnementale.

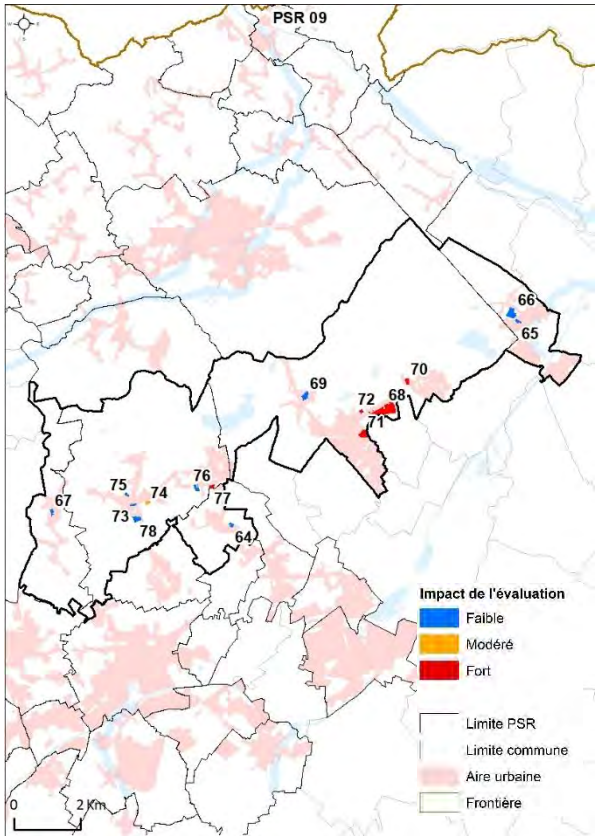
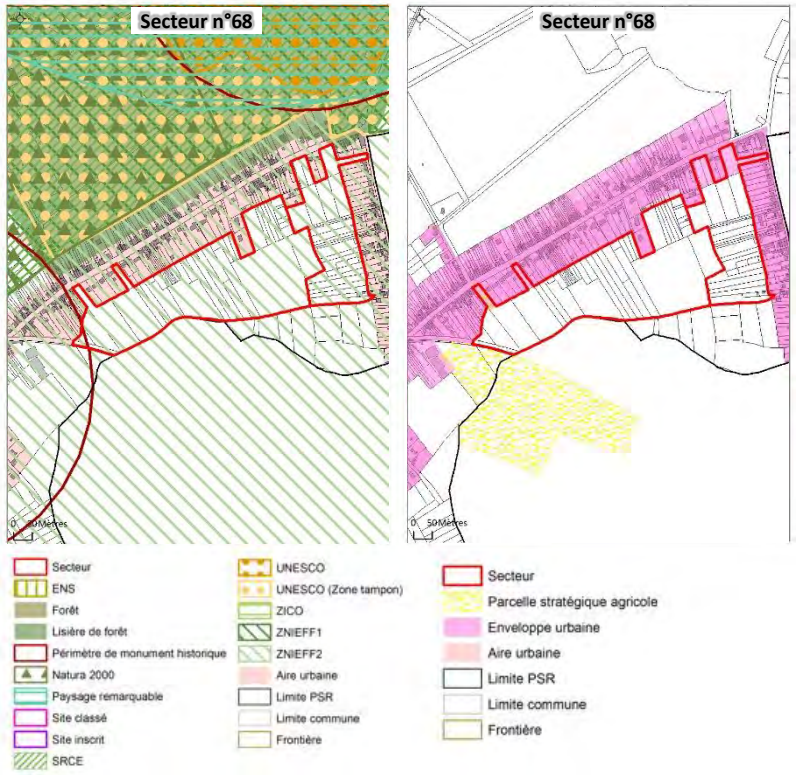


Figure 371 : Localisation des secteurs à urbaniser pour le PSR n°9 et par sensibilité environnementale (Source : Antea Group)

Site n° 68 - Commune : Raismes - PSR n°9
Superficie : 18,7ha - Zonage : AU1 et AU2

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel



Consommation d'espace

Ressource en eau et sa gestion



Risques





Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	2.5	1% du site est concerné par un périmètre monument historique 100% du site est localisé dans une ZNIEFF 2	Il s'agit du monument historique inscrit : château de la Princesse ZNIEFF 2 : La plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Raches et la confluence avec l'Escaut
Consommation d'espace	8.5	94% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine (soit 17,55ha) 1% du site est concerné par des parcelles stratégiques agricoles	
Ressource en eau et sa gestion	0	/	/
Risques	0	/	/
Cadre de vie	1	40% du site est situé dans une servitude zone de bruit Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	Le site est concerné par deux voies recensées par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : Voie ferrée catégorie 2 D375 catégorie 4

- **Présentation du projet**

Le site n°68, d'une surface d'environ 18.70 hectares, vient doubler la rue Léopold Dussart et s'inscrit dans la requalification de la rue Victor Hugo en entrée de ville structurante en raison du giratoire de Beuvrages lié au projet de contournement Nord de Valenciennes. Ce site a une vocation à dominante résidentielle et de développement d'un habitat mixte, avec une typologie de bâti de « cœur de bourg » composée de maisons de villes, de maisons individuelles (isolées ou mitoyennes) et de petits et moyens collectifs. Les immeubles sont en R +1 + C à R+2 maximum.
Une densité supérieure à celle imposée par le SCoT sera favorisée sur la partie Est du site, en lien avec la proximité du giratoire de Beuvrages.

La densité minimum de 25 logements à l'hectare imposée par le SCoT.

Intérêt du site retenu :

- Trait d'union entre le centre-ville et le quartier Sabatier ;
- Accès facilité au contournement Nord de Valenciennes ;
- Connexions facilitées au tissu urbain existant ;
- Impact limité sur les milieux agricoles et environnementaux.

Point(s) de vigilance :

Vaste projet d'extension nécessitant de nouveaux commerces, équipements et services.



Figure 372 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°68 du PSR9

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

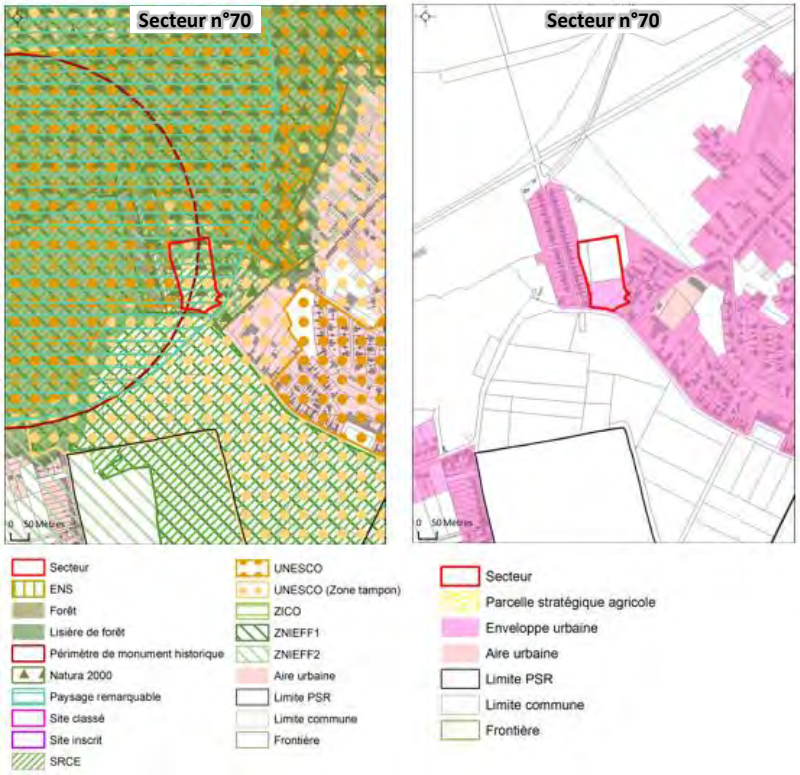
Incidences positives	**-Requalification d'espaces publics entre le site et le centre-ville** **- développement urbain en arrière d'un tissu bâti existant valorisant une forme compacte de la ville.** **- traitement qualitatif d'une entrée de ville. En appui, réalisation du contournement nord de Valenciennes.** **N'impacte pas d'espaces de patrimoine naturel remarquable**
Incidences négatives	-Consommation d'espaces agricoles -nuisances sonores liées à la proximité de la voie ferrée et de la D375
Mesures de réduction	-Paysagement de la frange sud afin de mettre à distance les espaces nouvellement urbanisés des espaces agricoles pour limiter les impacts sonores et visuels -Gestion alternative des eaux pluviales sera mise en place à l'échelle de l'opération -Création de noues ou tout autre dispositif adapté. -Un revêtement drainant sera favorisé pour les places de stationnement.

Figure 373 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°68 du PSR9

Site n° 70 - Commune : Raismes - PSR n°9
Superficie : 1,99ha - Zonage : AU1

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel



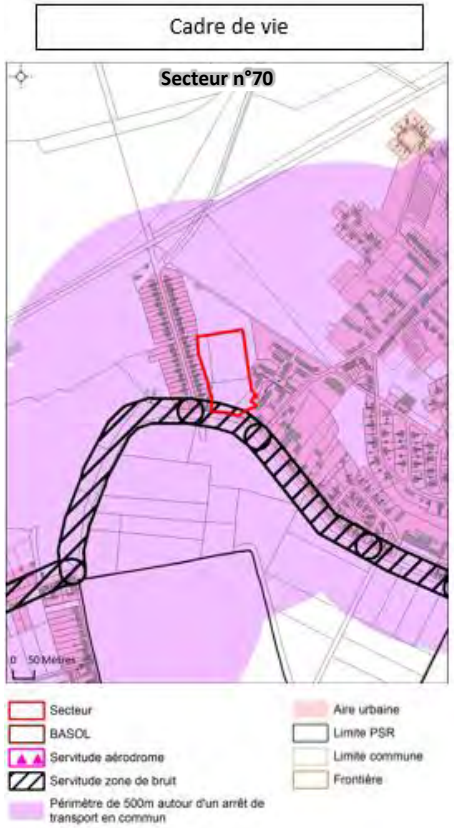
Consommation d'espace

Ressource en eau et sa gestion



Risques





Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	14.5	35 de la surface du site est en lisière de forêt	Il s'agit de la forêt domaniale de Raismes-Saint-Amand-Wallers.
		48% du site est dans un périmètre monument historique	Périmètre de protection monument historique du chevalement du puits n°2 de la fosse dite « Sabatier » inscrit en 2010
		100% du site est dans une zone Natura 2000	Natura 2000 (FR3112005) Vallée de la Scarpe et de l'Escaut
		100% du site est situé dans un paysage remarquable	Panorama remarquable du terril fosse Sabatier
		100% du site est localisé dans le SRCE	SRCE : à préserver, forêt, bois
		100% du site est dans une zone tampon de l'UNESCO	
		1% de la surface du site est situé dans une ZNIEFF 1 et 100% dans une ZNIEFF 2	ZNIEFF 1 : Massif forestier de Saint-Amand et ses lisières ZNIEFF 2 : La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Raches et la confluence de l'Escaut

Consommation d'espace	4	62% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine (soit 1,23ha)	
Ressource en eau et sa gestion	2	90% du site est localisé dans un périmètre de captage d'eau	
Risques	0	/	/
Cadre de vie	0.5	7% du site est situé dans une servitude zone de bruit Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	Le site est concerné par une voie recensée par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : D375 catégorie 4

- **Présentation du projet**

Ce site, d'une surface de 1.99 hectares, participe à la requalification d'anciens terrains sportifs enclavés dans le tissu urbain, à proximité du quartier Sabatier. Ce site a une vocation à dominante résidentielle avec une typologie de bâti de « cœur de bourg » (maisons mitoyennes en R+1+C) et de « maisons individuelles » (isolées ou mitoyennes) et de maisons de ville.

Intérêt du site retenu :

- Requalification d'une friche ;
- Réhabilitation du quartier ;
- Connexions facilitées au tissu urbain existant ;
- Impact limité sur les milieux agricoles et environnementaux.

Point(s) de vigilance :

- Proximité directe d'un patrimoine minier, bâti et naturel.

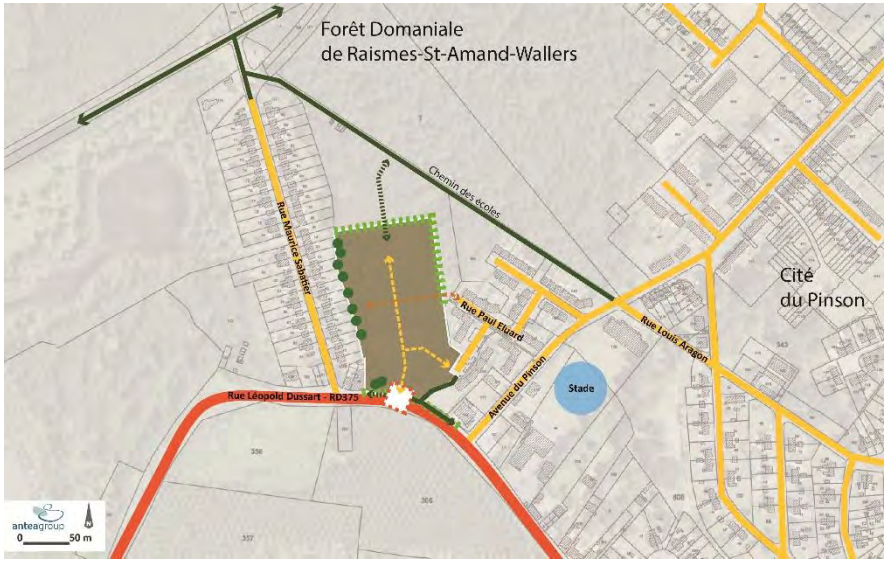


Figure 374 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°70 du PSR9

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**-Requalification d'anciens terrains sportifs enclavés dans le tissu urbain** **-Un arrêt de TC dans un rayon de 500m** **- permet de créer des connexions entre les quartiers existants**
Incidences négatives	-Site dans la Natura 2000 - impact paysager compte tenu de la proximité de monuments historiques, de la lisière de forêt et du patrimoine minier UNESCO (zone tampon)

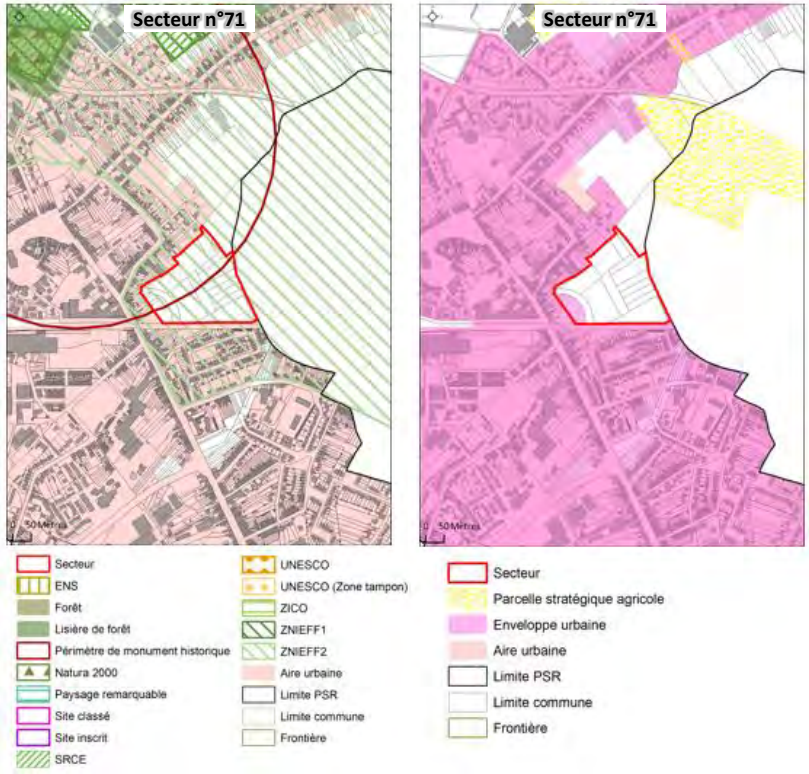
	-Consommation d'espace naturel -Impact sur le périmètre de protection rapproché du captage d'eau potable -Nuisances sonores liées à la D375
Mesures de réduction	-Paysagement des franges Nord et Est de cette nouvelle urbanisation afin de mettre à distance les espaces nouvellement urbanisés, des espaces naturels de lisières de forêt et de limiter l'impact visuel de l'opération sur le paysage existant. -Gestion alternative des eaux pluviales sera mise en place à l'échelle de l'opération -Création de noues ou tout autre dispositif adapté. -Un revêtement drainant sera favorisé pour les places de stationnement.

Figure 375 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°75 du PSR9

Site n°71 - Commune : Raismes - PSR n°9
Superficie : 4,85ha - Zonage : AU2

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel

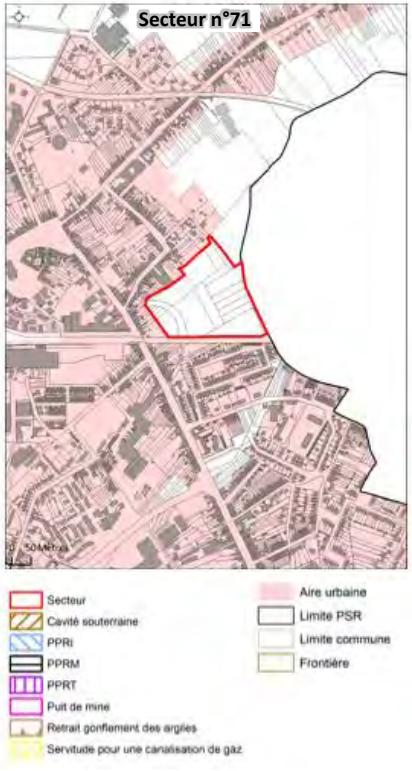


Consommation d'espace

Ressource en eau et sa gestion



Risques





Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	3	48% du site est dans un périmètre monument historique 100% de la surface du site est situé dans une ZNIEFF 2	Il s'agit du monument historique inscrit : château de la Princesse ZNIEFF 2 : La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Raches et la confluence de l'Escaut
Consommation d'espace	7	92% du site est situé en dehors de l'enveloppe urbaine (soit 4,48ha)	
Ressource en eau et sa gestion	0	/	/
Risques	0	/	/
Cadre de vie	2	100% du site est situé dans une servitude zone de bruit Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	Le site est concerné par trois voies recensées par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : La D169 en catégorie 3 La D375N en catégorie 3 La voie ferrée en catégorie 4

- **Présentation du projet**

Le site est zoné en AU2. Il ne sera urbanisable qu'après définition d'un projet et modification du PLU.

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**- n'impacte pas de patrimoine naturel remarquable ni de parcelles agricoles identifiées stratégiques** **- développement urbain en épaisseur de l'existant : sur 3 limites, continuité zone urbaine existante, proximité centre-ville, ZAE du Plouich et gare**
Incidences négatives	-Consommation d'espaces naturels -Nuisances sonores importantes liées aux trois voies classées : D169, D375N et la voie ferrée

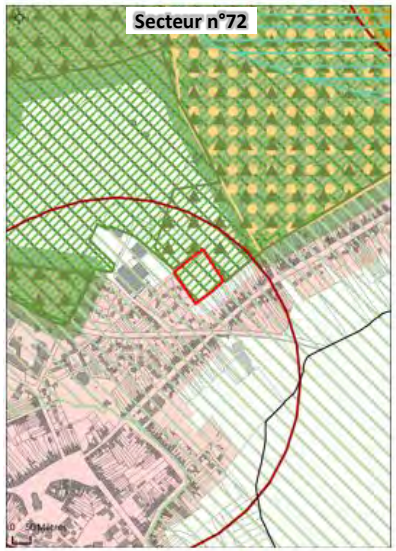
	-Impact paysager lié au périmètre de protection du monument historique mais limité vu que la zone se développe en arrière d'un épais tissu bâti existant.
Mesures	/

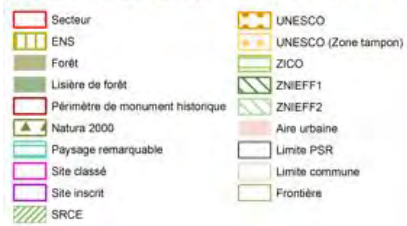
Figure 376 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°71 du PSR9

Site n° 77 - Commune : Raismes - PSR n°9
Superficie : 1,04ha - Zonage : AU2

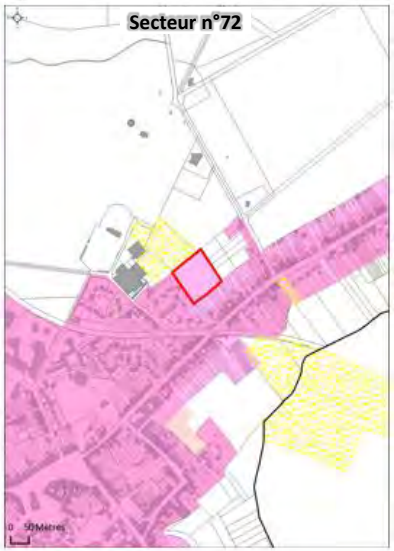
- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel



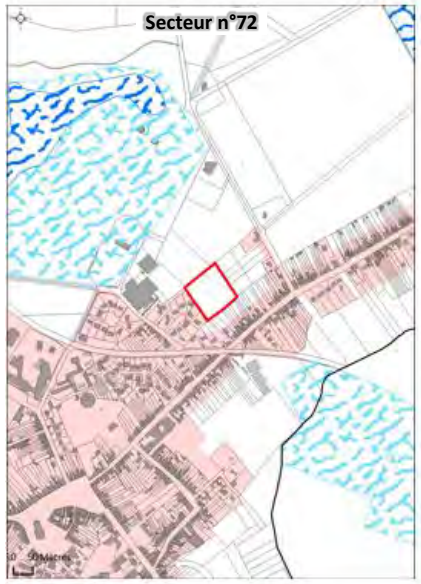


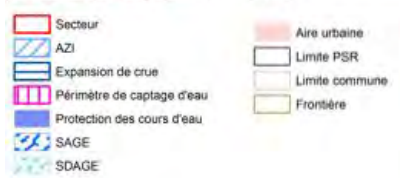
Consommation d'espace





Ressource en eau et sa gestion





Risques







Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	10	100% du site est dans un périmètre monument historique 96% du site est localisé dans le SRCE	Il s'agit du monument historique inscrit : château de la Princesse
		95% de la surface du site est situé dans une ZNIEFF 1 et 100% dans une ZNIEFF 2	SRCE : à préserver, autres milieux, bois ZNIEFF 1 : Massif forestier de Saint-Amand et ses lisières ZNIEFF 2 : La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Raches et la confluence de l'Escaut
Consommation d'espace	1	100% du site est dans l'enveloppe urbaine	
Ressource en eau et sa gestion	0	/	/
Risques	0	/	/
Cadre de vie	2	100% du site est situé dans une servitude zone de bruit Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	Le site est concerné par une voie recensée par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : La voie ferrée en catégorie 2

- **Présentation du projet**

Le site est zoné en AU2. Il ne sera urbanisable qu'après définition d'un projet et modification du PLU.

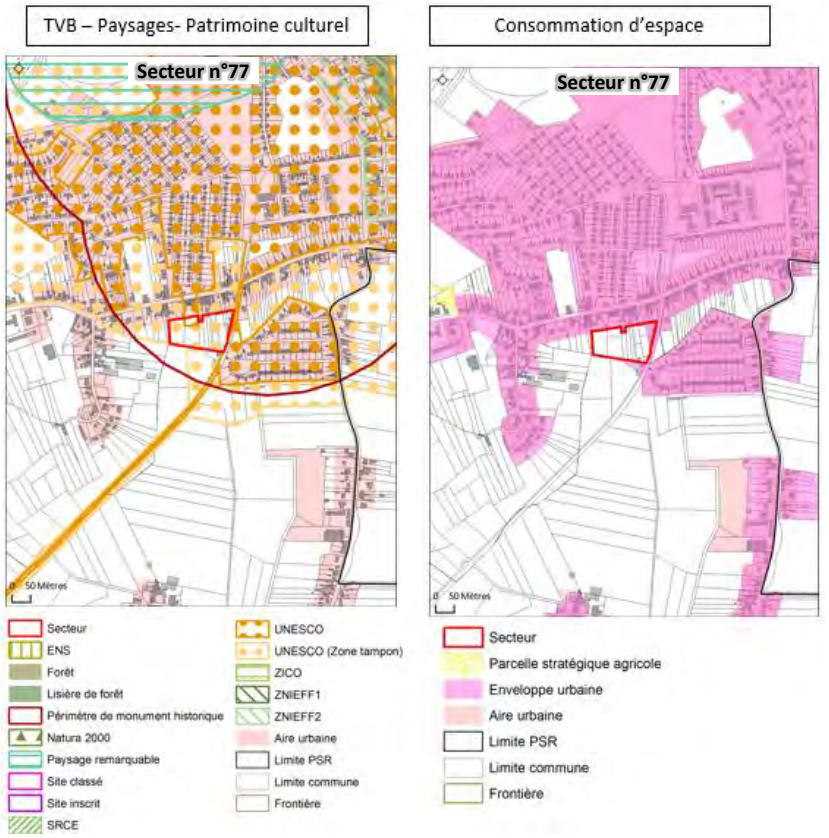
- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**Un arrêt TC est présent dans un rayon de 500m** **- répond au besoin foncier de la commune en continuité et vis-à-vis du tissu déjà bâti.**
Incidences négatives	- périmètre monument historique -Consommation foncière d'espaces naturel ou agricoles -nuisances sonores liées à la voie ferrée
Mesures de réduction	- optimiser un foncier entouré de bâti - dans la conception de l'aménagement de la zone, porter une attention particulière au traitement des franges de zones et à l'implantation du bâti au regard des « vues » sur la zone. - isolation phonique des bâtiments en raison de la voie ferrée

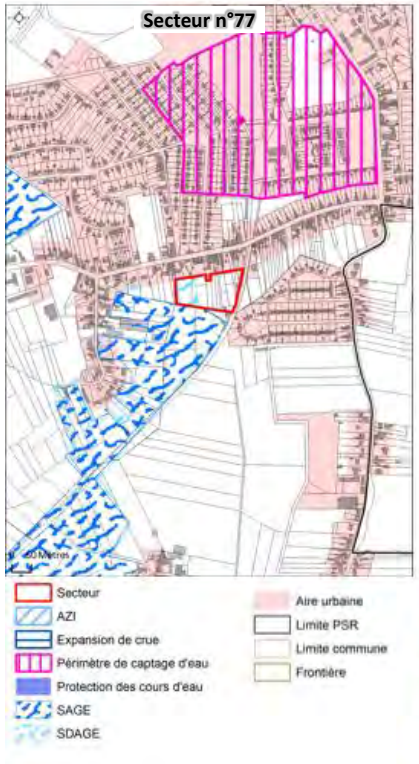
Figure 377 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°72 du PSR9

Site n° 77 - Commune : Wallers - PSR n°9
Superficie : 1,39ha - Zonage : AU1

- **Cadrage environnemental**



Ressource en eau et sa gestion



Risques



Cadre de vie



Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	4.5	100% du site est dans un périmètre de monument historique 6% du site est dans un périmètre de protection UNESCO et 100% de la surface dans une zone tampon de l'UNESCO	Périmètre de protection du monument historique ancienne école ménagère du quartier d'Arenberg inscrite en 2009.

Consommation d'espace	5	90% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine (soit 1,25ha)	
Ressource en eau et sa gestion	1	25% du site est concerné par une ZDH du SDAGE.	La commune fait partie du SAGE Scarpe Aval qui n'a pas recensé ce site parmi les ZDH.
Risques	0	/	/
Cadre de vie	0	Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	

- **Présentation du projet**

Le site, d'une surface de 1.39 ha environ est situé sur le secteur de la Cité Bellaing à Arenberg. Ce site développera une mixité de fonctions avec une dominante résidentielle. Le programme de logements sera varié et pourra comprendre du logement type maisons de ville, maisons individuelles mitoyennes et/ou isolées ainsi que du logement intermédiaire. L'offre associera du locatif et de l'accession à la propriété. Les typologies du bâti devront s'inscrire en harmonie avec le bâti patrimonial et les volumétries des constructions environnantes notamment les cités minières. Respecter la densité minimum de 25 logements à l'hectare imposée par le SCoT

<u>Intérêt du site retenu :</u>

- Localisation en franges Sud Arenberg au contact de la cité de Bellaing ;
- Proximité des équipements d'Arenberg ;
- Environnement patrimonial fort lié à la proximité des cités minières et de la présence d'un ancien cavalier offrant un cadre de vie très attractif.

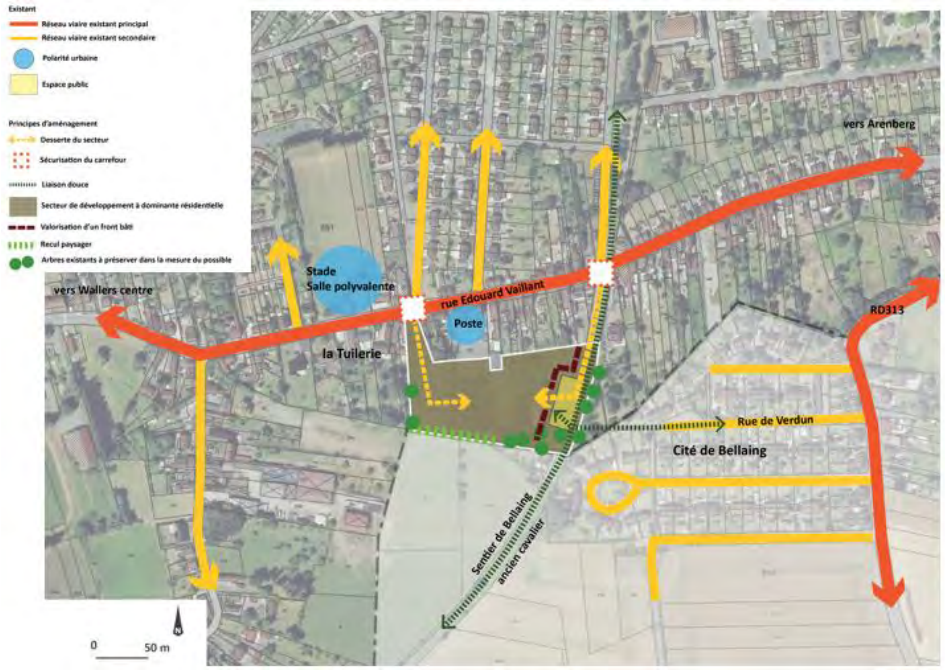


Figure 378 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°77 du PSR9

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**-Valorisation d'un front bâti, création d'une placette en contact avec l'ancien cavalier** **-Réflexion de l'aménagement dans l'esprit des cités jardins avec un équilibre entre espaces bâtis et espaces verts** **-Un arrêt TC dans un rayon de 500m**
Incidences négatives	-Potentiel impact sur le paysage reconnu par le périmètre UNESCO et monument historique -Consommation foncière d'espaces naturels -Potentielle ZDH toutefois non recensée par le SAGE Scarpe Aval
Mesures d'évitement	-Préservation des arbres existants

Mesures de réduction	-Création de liaisons douces connectant le sentier de Bellaing et la cité de Bellaing (rue de Verdun) sur la commune voisine de Bellaing permettant de mieux relier la cité au bourg. -Aménagement le long de l'ancien cavalier pour prendre en compte le caractère structurant de cette liaison verte avec intégration de gabarits nécessaires pour la gestion des différents modes doux (piétons/2 roues) et pour un traitement paysager de qualité. -Les franges et limites d'opération au contact des prairies et de l'ancien cavalier (sentier de Bellaing) feront l'objet d'un traitement paysager, soigné et de qualité. -Gestion alternative des eaux pluviales mise en place à l'échelle de l'opération. -Création de noues ou tout autre dispositif adapté (bassins paysagers). -Un revêtement drainant sera favorisé pour les places de stationnement.

Figure 379 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°77 du PSR9

3.7. PSR n° 10

Sur le PSR n°10, sept secteurs à urbaniser, situés sur les communes de Douchy-les-Mines, Escaudain, Lourches et Roeulx, sont classés en fort pour leur sensibilité environnementale avec des notes allant de 13,5 à 10. La carte ci-dessous localise l'ensemble des zones à urbaniser du PSR n°10 selon leur sensibilité environnementale.

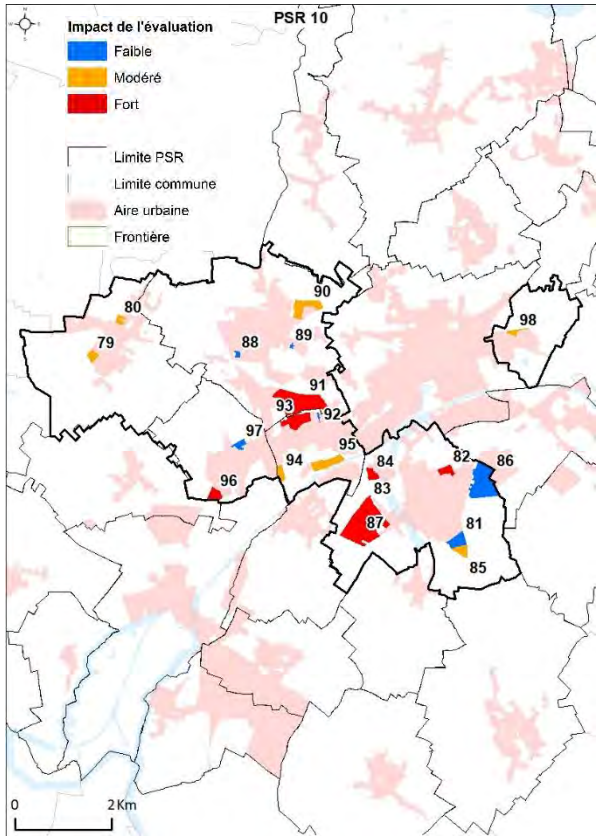


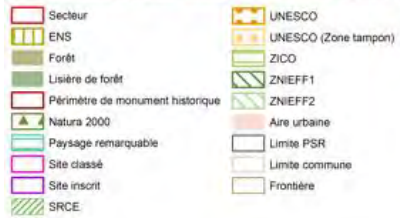
Figure 380 : Localisation des secteurs à urbaniser pour le PSR n°10 et par sensibilité environnementale (Source : Antea Group)

Site n° 82 - Commune : Douchy-les-Mines - PSR n° 10
Superficie : 4,9ha - Zonage : AU1

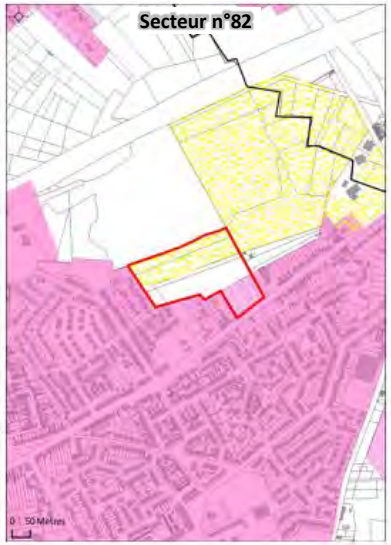
- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel



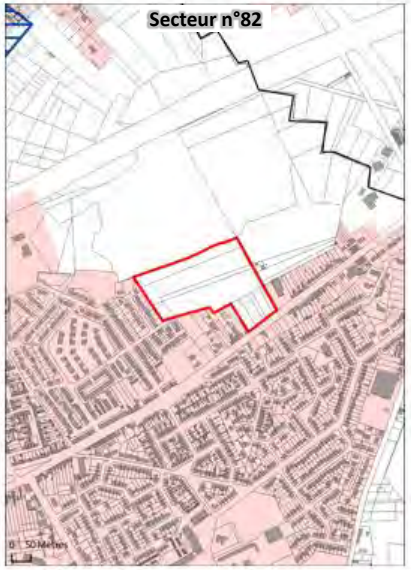


Consommation d'espace



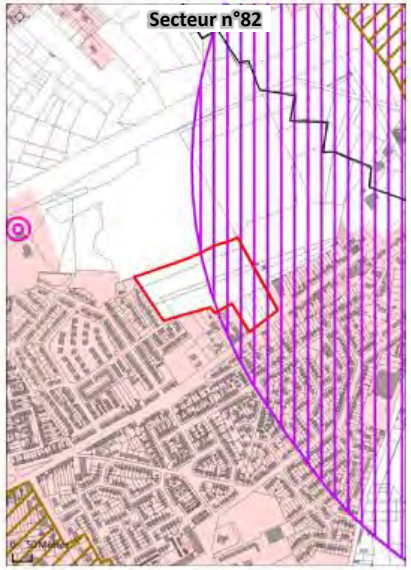


Ressource en eau et sa gestion





Risques







Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	0	/	/
Consommation d'espace	8	84% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine (soit 4,12ha) 39% du site est concerné par des parcelles stratégiques agricoles	
Ressource en eau et sa gestion	0	/	/
Risques	1.5	54% du site est concerné par un périmètre PPRT	Il s'agit du PPRT EPV-Antargaz. Le nouveau PPRT exclut la zone de tout périmètre de risque
Cadre de vie	0.5	17% du site est situé dans une servitude zone de bruit Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	Le site est concerné par une voie recensée par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : D630 en catégorie 3

- **Présentation du projet**

Le site B, d'une surface de 4.90 hectares (dont 4.12 hors enveloppe urbaine), est situé le long de l'Avenue de la République, au Nord-Est de la commune. Ce site a une vocation à dominante résidentielle et de développement d'un habitat mixte avec le développement d'une

typologie de bâti de « petits collectifs » (R+1 à R + 3) « maisons individuelles » (isolées et/ou mitoyennes) et de « cœur de bourg » (maisons mitoyennes avec étage). Une densité supérieure à celle imposée par le SCoT sera favorisée à proximité de l'Avenue de la République.

Intérêt du site retenu :

- Situé le long d'un axe structurant de la commune ;
- Proximité des commerces, services et équipements ;
- Cadre de vie de qualité en raison des parcelles boisées voisines ;
- Impact limité sur les milieux agricoles et environnementaux.

Point(s) de vigilance :

- Une partie du site est identifié comme parcelles agricoles stratégiques.



Figure 381 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°88 du PSR10

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**-Création d'un nouvel espace public sous forme de placette, élément fédérateur du nouveau quartier** **-Un arrêt TC dans un rayon de 500m**
Incidences négatives	-Potentiel mise en péril de l'activité agricole puisque 39% du site est situé sur des parcelles déclarées stratégiques par le ou les agriculteurs qui les exploitent -Nuisances sonores liées à la D630 -Augmentation du nombre de personnes soumise au risque lié au PPRT EPV-Antargaz. Cette incidence n'est plus d'actualité suite au nouveau périmètre qui sera communiqué plus tard.
Mesures de réductions	-Plantations permettant de limiter l'impact de ces nouvelles constructions sur le paysage existant et sur les lisières forestières tout en respectant une perméabilité ville / nature. -Gestion alternative des eaux pluviales mise en place à l'échelle de l'opération. -Création de noues ou tout autre dispositif adapté

Figure 382 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°88 du PSR10

Site n° 83 - Commune : Douchy-les-Mines - PSR n°10
Superficie : 35,69ha– Zonage : AU1Eh

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel

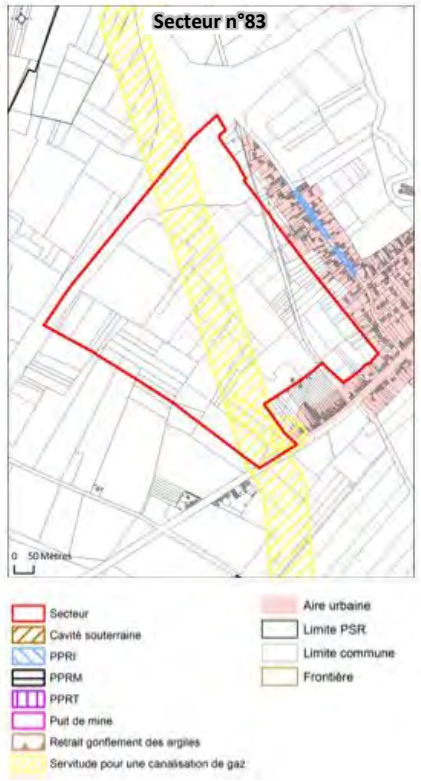


Consommation d'espace

Ressource en eau et sa gestion



Risques





Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	0	/	/
Consommation d'espace	8	100% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine	Identifié ZAE stratégique au SCOT
Ressource en eau et sa gestion	0	/	/
Risques	1	28% du site est concerné par une servitude canalisation de gaz	Canalisation de transports de matières dangereuses
Cadre de vie	1.5	57% du site est situé dans une servitude zone de bruit Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	Le site est concerné par deux voies recensées par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : A2 en catégorie 1 D630 en catégorie 2

- **Présentation du projet**

Le site, d'une surface de plus de 35 hectares, est situé entre l'autoroute A2 et la D630 au sud-Ouest de la commune. Ce site a une vocation à dominante économique favorisant l'implantation de grandes unités recherchant une lisibilité forte pour ses activités. Il sera réservé l'implantation de plus petites unités d'activités en interface avec les secteurs d'habitation de la RD360 pour une meilleure intégration.

<u>Intérêt du site retenu :</u>
Situé en vitrine sur l'échangeur de l'A2/A21 et le long d'un axe structurant d'agglomération RD630.

<u>Point(s) de vigilance :</u>
Un site qui constitue une vitrine d'agglomération à valoriser depuis les grands axes routiers de l'A2 et A21 et une proximité de secteur résidentiel et de la trame verte et bleue de la Selle



Figure 383 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°83 du PS10

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**- site économique stratégique pour l'Agglomération.** **- l'accès par la bretelle autoroutière permettant d'éviter la ville** **- bénéficie de l'effet vitrine sur l'A2 reliant Paris à Bruxelles**
Incidences négatives	- consommation d'espace agricole sans toutefois impacter des parcelles identifiées stratégiques par l'exploitant - proximité d'importants quartiers résidentiels - impact sur le paysage agricole ouvert et sur les vues depuis l'A2.
Mesures	- aménagement qualitatif et éco-responsables de la zone pour l'Agglomération dans le respect des orientations de l'OAP-G « sites économiques stratégiques » - traitement paysager important en bordure de l'A2, zones d'habitat et espaces agricoles intégrant la gestion des eaux pluviales par des techniques alternatives (noues, bassin paysager, etc.) - front bâti qualitatif exigé sur l'A2 et la RD630 - implantation de petites unités sur la partie Nord pour y favoriser l'accueil d'établissements compatibles avec les zones d'habitat (ex : activités tertiaires, services).

Figure 384 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°89 du PSR10

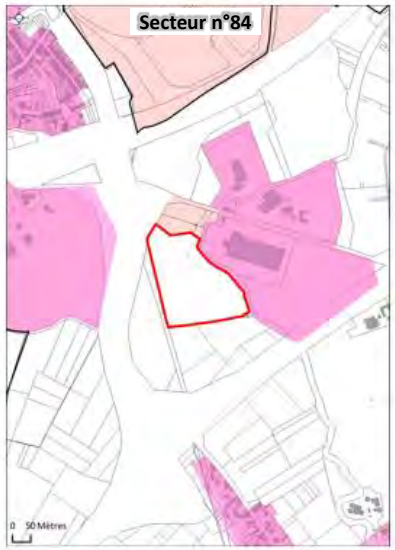
Site n° 84 - Commune : Douchy-les-Mines - PSR n° 10
Superficie : 4,66ha - Zonage : AU1Ep

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel

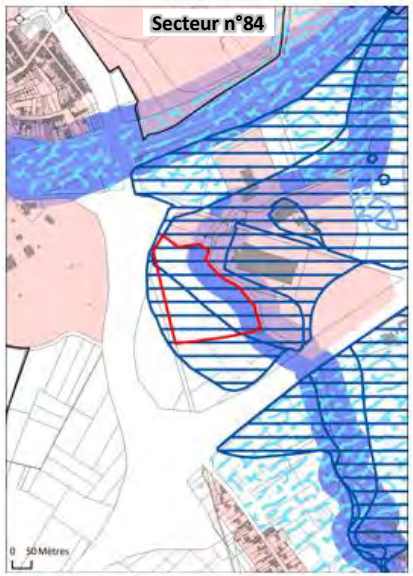


Consommation d'espace

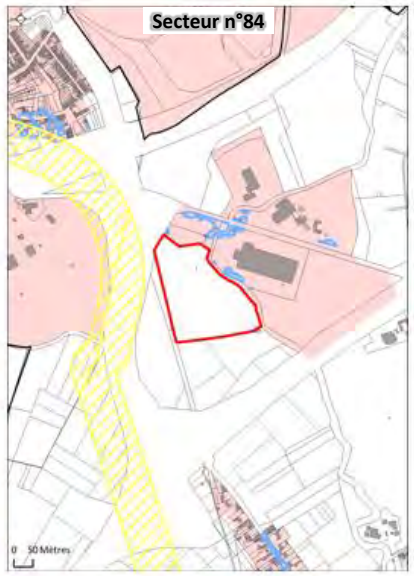




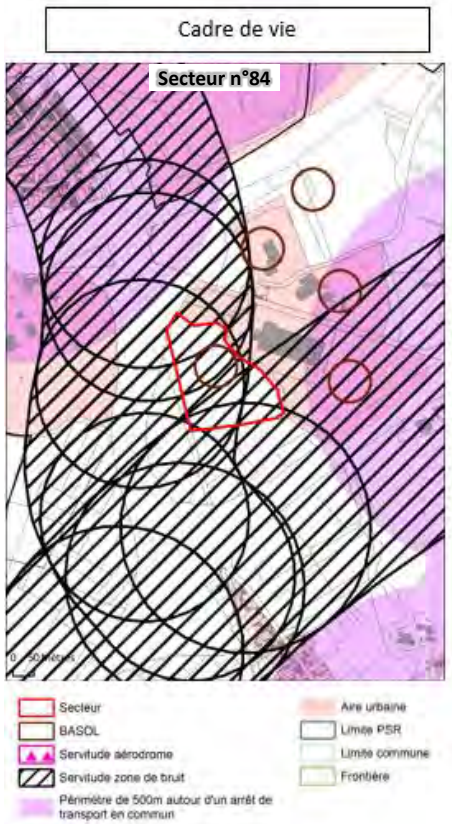
Ressource en eau et sa gestion



Risques







Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	0	/	/
Consommation d'espace	7	100% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine 100% du site 1 friche industrielle	
Ressource en eau et sa gestion	2	100% du site est identifié en zone d'expansion de crue. 30% du site est dans une protection de cours d'eau	Pas concerné par le PPRI.
Risques	0	/	/
Cadre de vie	4.5	17% du site reconnu en BASOL 100% du site est situé dans une servitude zone de bruit Aucun arrêt de TC ne se trouve dans un rayon de 500m	Le site est concerné par deux voies recensées par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : A2 en catégorie 1 A21 en catégorie 1

- **Présentation du projet**

Le site, d'une surface de plus de 4.5 hectares, est situé entre l'autoroute A21 et A21 au Nord-Ouest de la commune. Ce site a une vocation à dominante économique dans les prolongements des vocations et implantations existantes.

<u>Intérêt du site retenu :</u>
Situé dans l'échangeur de l'A2/A21 et complément des sites existants

Point(s) de vigilance :

Préservation du site et du corridor naturel de la Selle et le site présente un risque de pollution des sols avec un site référencé dans les données BASIAS.



Figure 385 : Extrait de l'OAP secteur de projet n°84 du PSR10

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**- reconversion d'une friche**
Incidences négatives	- impact sur la mise en œuvre de l'armature verte et bleue, - la protection de la Selle
Mesures	- la zone exclut les éléments participant à trame Verte et Bleue - recul obligatoire par rapport à la Selle - recul paysager de grande quantité.

Figure 386 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°90 du PSR10

Site n° 87 - Commune : Douchy-les-Mines - PSR n°10
Superficie : 18,52ha - Zonage : AU2Eh

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel



Consommation d'espace





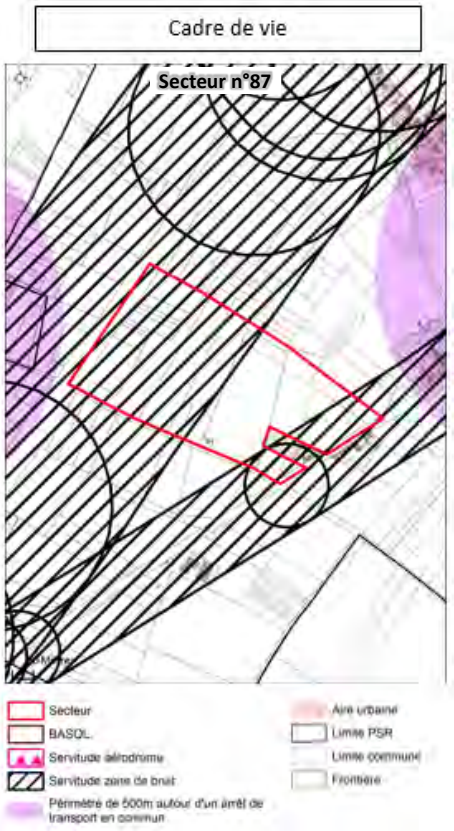
Ressource en eau et sa gestion



Risques







Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	0	/	/
Consommation d'espace	8	100% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine – site identifié au SCOT comme « site économique »	
Ressource en eau et sa gestion	0	/	/
Risques	0	/	/
Cadre de vie	3.5	68% du site est situé dans une servitude zone de bruit Aucun arrêt de TC ne se trouve dans un rayon de 500m	Le site est concerné par deux voies recensées par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : A2 en catégorie 1 D630 en catégorie 2

- **Présentation du projet**

Le site est zoné en AU2. Il ne sera urbanisable qu'après définition d'un projet et modification du PLU.

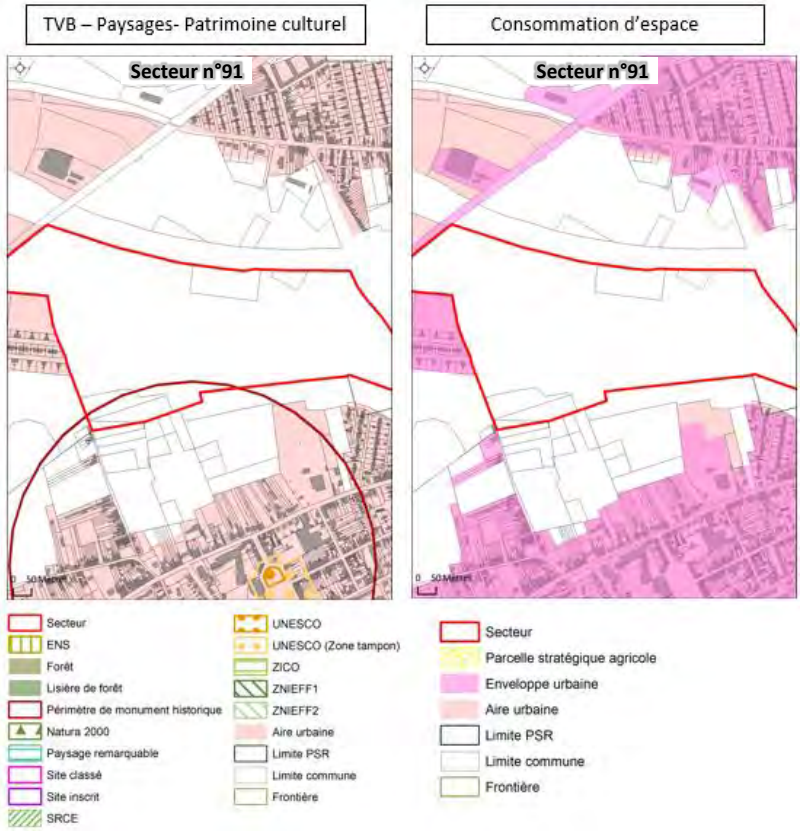
- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**- site économique stratégique pour l'Agglomération et qui se développera dans la continuité de la 1ère phase « ZAE Château d'eau »**
Incidences négatives	-Consommation d'espaces agricoles -Nuisances sonores liées à la D630 et à l'A2 -Pas d'arrêt de TC dans un rayon de 500m
Mesures	- cf. OAP-G « sites économiques stratégiques »

Figure 387 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°87 du PSR10

Site n° 91 - Commune : Escaudain - PSR n°10
Superficie : 35,56ha - Zonage : AU2Ee

- **Cadrage environnemental**



Ressource en eau et sa gestion



Risques



Cadre de vie



Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	0.5	7% du site est concerné par un périmètre monument historique	Périmètre de protection d'un monument historique : monument à Charles Mathieu inscrit en 2009 sur la commune de Lourches
Consommation d'espace	8	100% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine	Dans le PLU en vigueur le site est classé en N

Ressource en eau et sa gestion	0	100% du site est une friche industrielle	/
Risques	0.5	3% du site est concerné par une servitude canalisation de gaz	Canalisation de transports de matières dangereuses
Cadre de vie	1.5	68% du site est situé dans une servitude zone de bruit Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	Le site est concerné par une voie recensée par le classement sonore des infrastructures terrestres 2016 : A21 en catégorie 1

- **Présentation du projet**

Le site est zoné en AU2. Il ne sera urbanisable qu'après définition d'un projet et modification du PLU.

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

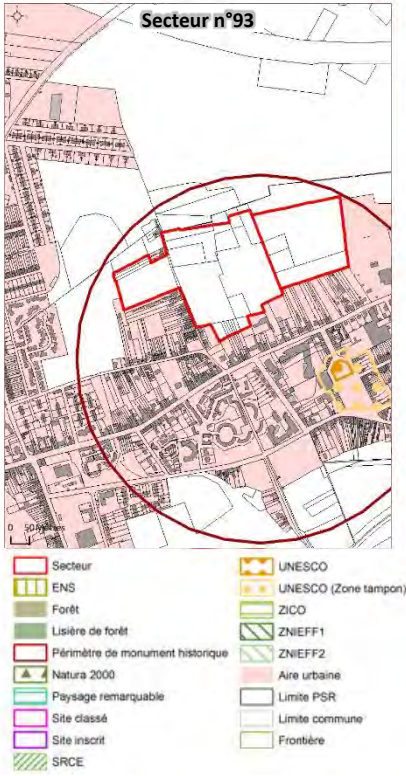
Incidences positives	**-Un arrêt TC dans un rayon de 500m** **- reconversion de friche industrielle permettant de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels pour répondre aux besoins fonciers économiques.**
Incidences négatives	-Potentiel impact paysager sur le monument historique -Nuisances sonores liées à l'A21
Mesures	- voir discours OAP-G - études engagées pour intégrer le rôle potentiel du site dans la mise en œuvre de l'armature verte
	- par rapport aux nuisances sonores « routiers », zone exclusivement destinée à l'accueil des entreprises - maîtrise de l'Agglomération qui sera vigilante sur la compatibilité des activités implantées par rapport à la proximité de la ville.

Figure 388 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°91 du PSR10

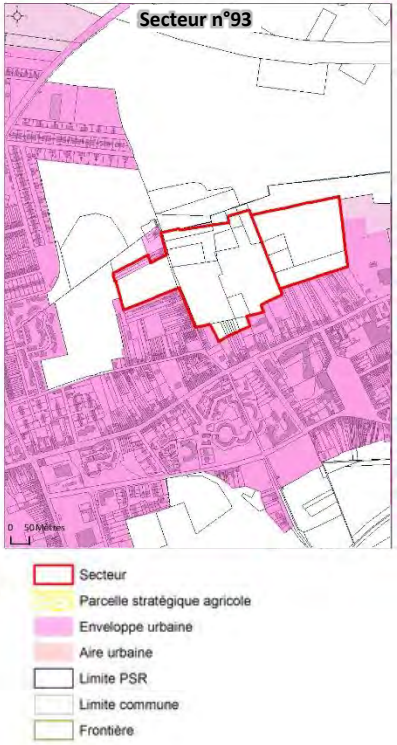
Site n° 93 - Commune : Lourches - PSR n°10
Superficie : 13,14ha - Zonage : AU1 et AU2

- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel



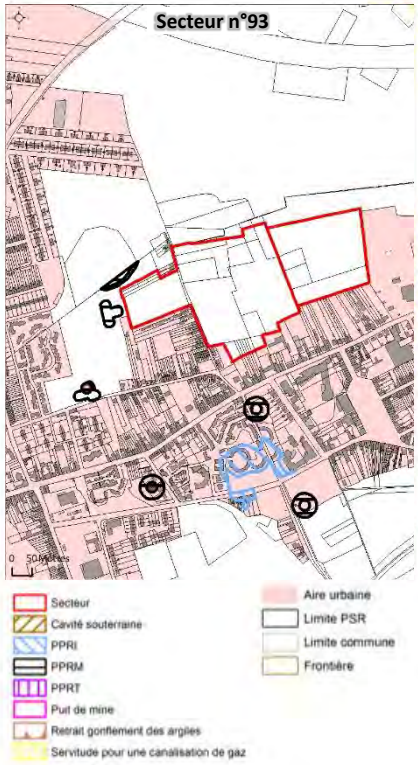
Consommation d'espace

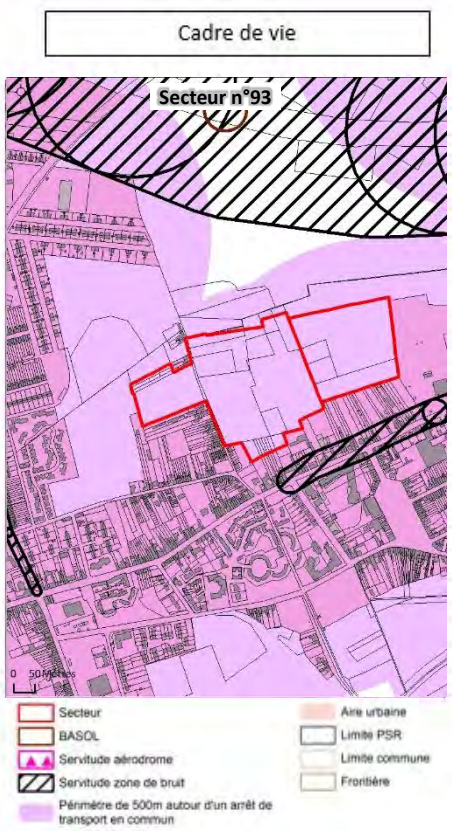


Ressource en eau et sa gestion



Risques





Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	2	100% du site est dans un périmètre monument historique	Périmètre de protection d'un monument historique : monument à Charles Mathieu inscrit en 2009
Consommation d'espace	8	98% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine (soit 12,84ha)	
Ressource en eau et sa gestion	0	/	/
Risques	0	/	/
Cadre de vie	0	Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	

- **Présentation du projet**

Le site retenu, d'une surface de 13.14 hectares, se situe au Nord de la commune et vient doubler la rue Jean-Jaurès. Ce site a une vocation d'urbain mixte mêlant résidentiel, commerces et équipements et de développement d'un habitat diversifié, avec une typologie de bâti de « cœur de bourg » (maisons mitoyennes avec étage), de petits et moyens collectifs (R+1 à R+4) et de « maisons individuelles » (isolées ou mitoyennes). Ce développement sera partagé entre lots libres, accession à la propriété et logements locatifs. Un emplacement est réservé à proximité du parc du terril pour l'implantation d'un équipement.
Respecter la densité minimum de 25 logements à l'hectare imposée par le SCoT

Intérêt du site retenu :

- Site à proximité directe du centre-ville et des principaux commerces, services et équipements.
- Vaste développement de la commune sur un site homogène et continu.
- Impact agricole et environnemental limité.

Point(s) de vigilance :

Projet d'extension conséquent nécessitant de nouveaux équipements, services…



Figure 389 : Extrait de l'OAP secteur de projet n° 93 du PSR10

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

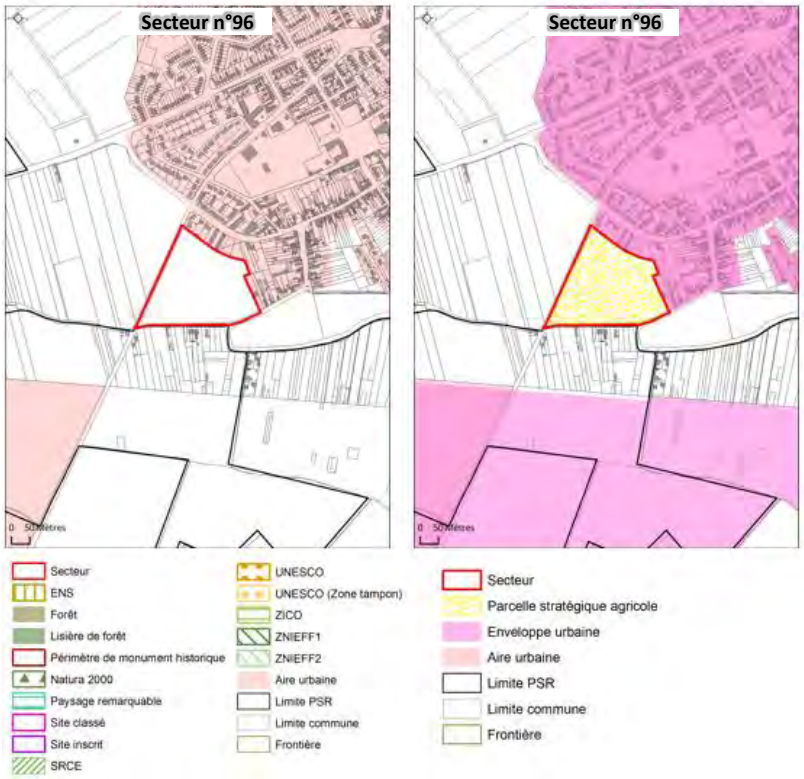
Incidences positives	**-Création d'une voie piétonne pour désenclaver de la Cité Schneider** **-Un réseau de voies douces sera aménagé, reliant ce quartier à la Cité Schneider, au terril et à la gare.** **-Présence d'un arrêt TC dans un rayon de 500m** **-Aménagement des abords du terril en parc urbain afin d'y favoriser le développement d'usages récréatifs et de détente.** **- opportunité de rendre lisible le centre-ville et de le conforter en lien avec les projets de renouvellement urbain.** **- contribue à rapprocher le lieu de résidence/ZAE (reconversion de la friche des « Soufflantes » au nord, site économique stratégique pour l'Agglomération**
Incidences négatives	-Consommation foncière d'espaces agricoles et naturels -Impacts sur le paysage et le périmètre monument historique
Mesures de réduction	- Le développement de ce site devra s'opérer dans le respect des typologies architecturales de la commune. -La frange Nord du site sera paysagée afin d'intégrer au mieux le développement de la commune dans le paysage existant et de créer un espace tampon entre ces espaces nouvellement urbanisés et les espaces naturels existants ou les zones économiques futures. -Gestion alternative des eaux pluviales sera mise en place à l'échelle de l'opération. -Création de noues ou tout autre dispositif adapté. -Un revêtement drainant sera favorisé pour les espaces de stationnement.

Figure 390 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°93 du PSR10

Site n°96 - Commune : Roeulx - PSR n°10
Superficie : 5,61ha - Zonage : AU1

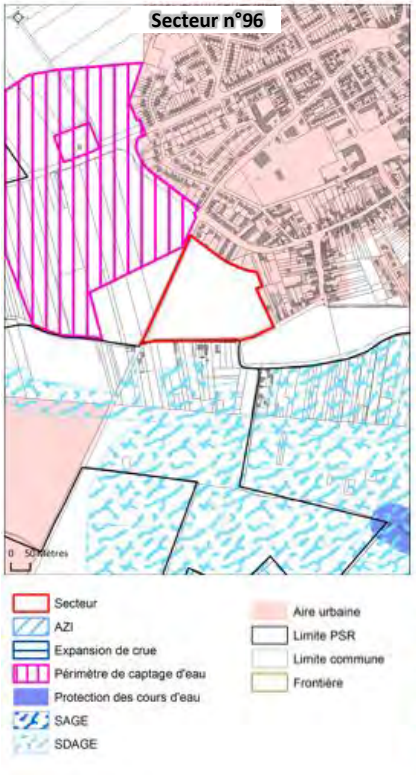
- **Cadrage environnemental**

TVB – Paysages- Patrimoine culturel

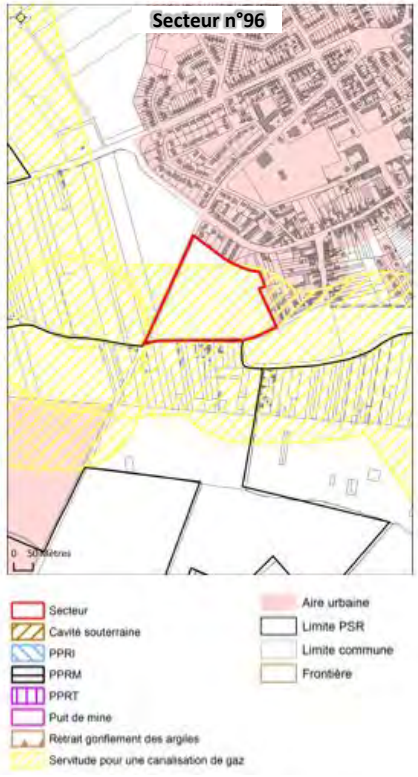


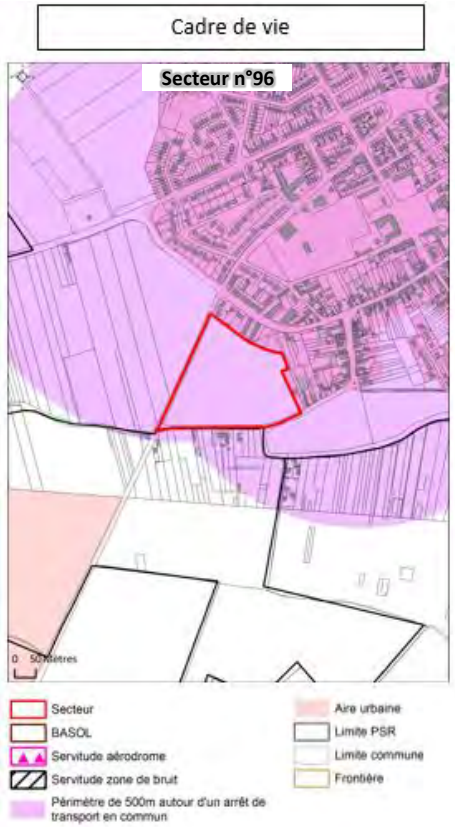
Consommation d'espace

Ressource en eau et sa gestion



Risques





Thématique	Note	Sensibilité	Détails
TVB – Paysages – Patrimoine culturel	0	/	/
Consommation d'espace	9	93% du site est situé sur des parcelles stratégiques agricoles par l'exploitant 100% du site est en dehors de l'enveloppe urbaine.	
		Le foncier fait l'objet d'une convention de portage EPF arrivée à terme	
Ressource en eau et sa gestion	0	/	/
Risques	2	Le site est concerné par une servitude canalisation de gaz	Canalisation de transports de matières dangereuses
Cadre de vie	0	Une partie du site est à 500m maximum d'un arrêt de transport en commun	

- **Présentation du projet**

Ce site, d'une surface de 5.61 hectares, se situe au Sud de la commune, entre la rue Jean Jaurès et la rue Ghesquière. Ce site a une vocation à dominante résidentielle, avec une typologie de bâti de « maisons individuelles » (isolées et mitoyennes) Ce développement sera partagé entre lots libres, accession à la propriété et logements locatifs (part de locatif social comprise entre 40 et 45 logements minimum).

<u>Intérêt du site retenu :</u>
Impact agricole et environnemental limité.

<u>Point(s) de vigilance :</u>
Forte visibilité du site depuis les axes alentours.



Figure 391 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°96 du PSR10

- **Analyse d'incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine**

Incidences positives	**-Présence d'un arrêt TC dans un rayon de 500m** **- acquisition foncière EPF / collectivité** **-Un espace public central sera aménagé (place, parc, parvis…) et agira comme élément fédérateur à l'échelle du quartier.**
Incidences négatives	- 93% du site sont des parcelles déclarées stratégiques par le(s) agriculteur(s) qui les exploitent -Consommation d'espaces agricoles -Impact paysager sur espaces agricoles ouverts -Prise en compte de la présence d'une canalisation de gaz dans le cadre de la définition du projet et des constructions suivantes SUP.
Mesures de réduction	-Le développement de ce site devra s'opérer dans le respect des typologies architecturales de la commune.
	-La pointe Sud sera paysagée et accueillera des plantations denses afin de marquer la limite Sud de la commune et gérer qualitativement l'interface avec les espaces agricoles. -Gestion alternative des eaux pluviales sera mise en place à l'échelle de l'opération. -Création de noues ou tout autre dispositif adapté.

Figure 392 : Incidences et mesures associées de l'OAP secteur de projet n°96 du PSR10

4. CONCLUSION

Parmi les 23 sites étudiés, certaines zones à urbaniser devraient faire l'objet d'une analyse plus approfondie :

- Les zones à urbaniser concernées par une potentielle zone humide recensée au SAGE Scarpe aval ou une zone d'expansion de crue ou un risque d'inondation : n°5, 10, 13, 43, 44, 84 ;
- La zone à urbaniser située dans une protection d'un captage d'eau potable : n°70 ;
- La zone à urbaniser n°10 sur la commune de Thun-Saint-Amand (AU1) d'une superficie de 1,59ha alors que le foncier disponible dans l'enveloppe urbaine est suffisant pour répondre aux besoins de la commune ;
- Les zones à urbaniser situées sur des parcelles déclarées stratégiques par les agriculteurs pour la pérennité de leur exploitation : n°53, 82, 96 ;
- Les zones à urbaniser qui augmentent le nombre d'habitants soumis à une nuisance ou un risque technologique : n°68, 71, 72, 82, 83, 84, 87, 91, 96.

Parmi les zones à urbaniser qui n'ont pas fait l'objet d'une analyse plus approfondie, il faut noter que :

- Les zones à urbaniser n°34, 35, 36, 38, 88 et 98, impactent des parcelles agricoles identifiées stratégiques par les agriculteurs ;
- Les zones à urbaniser n°15, 27, 32, 33, 45, 46, 51, 74 impactent des zones d'expansion de crue (en partie ou dans leur totalité), des zones à doute ou des zones à enjeux potentiellement humide du SAGE Scarpe aval ;
- Enfin, les zones à urbaniser n°20, 25, 86 sont comprises dans des périmètres de PPRM ou de PPRT.

Les zones à urbaniser situées dans une zone Natura 2000 ont été spécifiquement étudiées dans la partie dédiée.

J. EVALUATIONS DES INCIDENCES THEMATIQUES ET MESURES ENVISAGEES VIS-A-VIS DES CONSEQUENCES EVENTUELLEMENT DOMMAGEABLES

1. TRAME VERTE ET BLEUE, PAYSAGES ET PATRIMOINE CULTUREL

1. Comment les réservoirs de biodiversités sont-ils protégés ?

- **OAP**

L'OAP-G « Patrimoines et Paysages » précise les objectifs et orientations du PADD qui visent à préserver et à mettre en valeur les patrimoines et les paysages de La Porte du Hainaut. Les patrimoines et paysages sont non seulement reconnus comme socle de son développement et attractivité, mais également comme vecteur de cohésion et d'animation du territoire.
L'OAP-G décline notamment les principes qui visent à protéger strictement les espaces naturels remarquables où se nichent une faune et une flore riches, parfois rares : les cœurs de biodiversité majeurs et complémentaires.

- **Zonage et règlement**

Le règlement définit un sous-secteur « Nrb » qui couvre les réservoirs de biodiversités identifiés au SCoT ainsi que ceux retenus par la CAPH. Dans ce sous-secteur non seulement la constructibilité est fortement limitée (extension limitée de construction existantes, mise aux normes de bâtiments agricoles), mais elle est admise que sous réserve qu'il n'y ait pas d'incidences sur la fonctionnalité des milieux.

2. Des constructions sont-elles définies dans les espaces de lisières de forêt ?

- **OAP**

L'OAP-G « Patrimoines et Paysages » demande de « préserver notamment les lisières de forêts, les coupures d'urbanisation, les coulées vertes, les zones tampons du patrimoine minier » et d'éviter le développement urbain dans les lisières immédiates des forêts ».

La définition des zones prend en compte la préservation des lisières de forêt, qui sont classées en zone N. En conséquence, aucune construction nouvelle n'est possible en lisière de forêt. Il en est de même dans les forêts, à l'exception d'un projet sur le site de « La Grise Chemise » dans la forêt de SAINT-AMAND-LES-EAUX/RAISMES/WALLERS, au droit d'un ancien domaine de chasse. Ce site projet est encadré par un STECAL.
Cela représente une surface totale de 4,92 ha, soit 0,01% de la surface de la CAPH.

3. Le PLUi permet-il une protection durable des zones humides ?

- **OAP**

L'OAP-G « Patrimoines et Paysages » pose en principe général, celui de « Préserver les zones humides et à dominante humides, les mares, les étangs, etc. », notamment à travers la protection stricte des zones humides identifiées réservoirs de biodiversité, la préservation des systèmes prairiaux des zones à dominante humide, l'application du principe « éviter, réduire, compenser » (E-R-C), l'identification et la protection d'éléments naturels hydrauliques et de leurs abords.

- **Zonage et règlement**

Les zones humides sont couvertes par les zonages spécifiques Azh et Nzh dont les règlements interdisent toutes nouvelles constructions et limitent les extensions des constructions existantes (20% de la surface de la surface existante pour les bâtiments agricoles et 40 m² de surface de plancher pour

les habitations). La démolition et reconstruction d'un bâtiment agricole pour sa mise aux normes imposées par d'autres législation est autorisée.

Certaines zones à urbaniser « AU » couvrent des espaces reconnus « zones humides » au seul critère « sol » par une étude de caractérisation. Pour ces zones, les OAP-P précisent que les aménagements chercheront à réduire l'impact sur la zone et devra dans tous les cas compenser cet impact dans le respect des dispositions du SDAGE Artois- Picardie.

De même pour les zones AU2 présentées ci-après dont des surfaces ont été caractérisées en zone humide dans le cadre des études de caractérisation menées en 2020, les aménagements chercheront à éviter, sinon réduire l'impact sur la zone et devra dans tous les cas le compenser dans le respect des dispositions du SDAGE Artois- Picardie.

- **SAINT-AMAND-LES-EAUX- Zone AU2 Faubourg de Roubaix**

Le site de projet s'étend sur un peu plus de 20 hectares et se situe en « cœur d'îlot » dans l'enveloppe urbaine de la ville. Il très majoritairement occupé par des prairies. Deux peupleraies sont présentes au nord et au sud du site. Les prairies sont de fauche mésophile ou mixtes (pâturées et de fauche pour certaines récemment ensemencées). Les prairies peuvent être considérées pour partie comme caractéristiques des zones humides. Cependant, les relevés effectués n'inventorient aucune espèce indicative de zone humide. Il en est de même pour les peupleraies. L'étude de caractérisation conclut que d'un point de vue flore/habitat, ces prairies n'ont pas les caractéristiques de zone humide (absences d'espèce indicative).

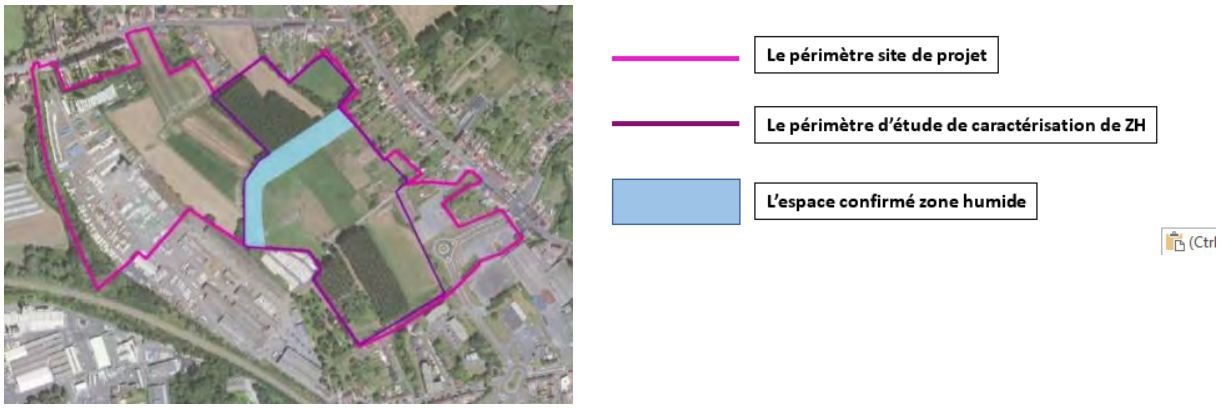


Figure 393 : Secteur confirmé zone humide sur la zone AU2 « Faubourg de Roubaix »

L'étude observe que le site est traversé par un cours d'eau / fossé. Elle rappelle que les cours d'eau /fossés sont des milieux aquatiques et ne sont pas repris dans la définition de zone humide.
Enfin, si elle indique l'intérêt du contexte bocager en continuité du cours d'eau/fossé, elle en minimise le rôle fonctionnel compte tenu de la mauvaise continuité en aval et en amont liée à l'urbanisation et aux infrastructures.

Ce site de projet est une zone AU2, zone ouverte à l'urbanisation qu'après modification du PLUi. Comme le rappelle le règlement du PLUi, cette modification devra s'appuyer sur la définition d'un projet d'aménagement. Ce projet devra prendre en compte la présence du cours d'eau. Ainsi, il précisera les mesures pour préserver le cours d'eau/fossé et pour le valoriser ainsi que les espaces qui le bordent reconnus « zone humide », et ce dans le respect de ses caractéristiques.

- **SAINT-AMAND-LES-EAUX - Zone AU2 Chemin de l'Empire**

Le site de projet s'étend sur 3.2 hectares. Il est bordé en nord et au sud par des espaces urbains (équipements, habitat) , à l'est par la route « Chemin de l'empire » et à l'ouest par La Scarpe urbaine. Il est occupé par des champs cultivés principalement ainsi que des prairies et friches herbacées. Un peu plus d'un demi-hectare (0,54) est reconnu « zone humide », au titre du seul critère « sol ». Au regard du critère « végétation », les relevés effectués n'ont inventorié aucune espèce indicatrice de zones humides. L'étude de caractérisation conclut que d'un point de vue flore/habitat, ces prairies n'ont pas les caractéristiques de zone humide.

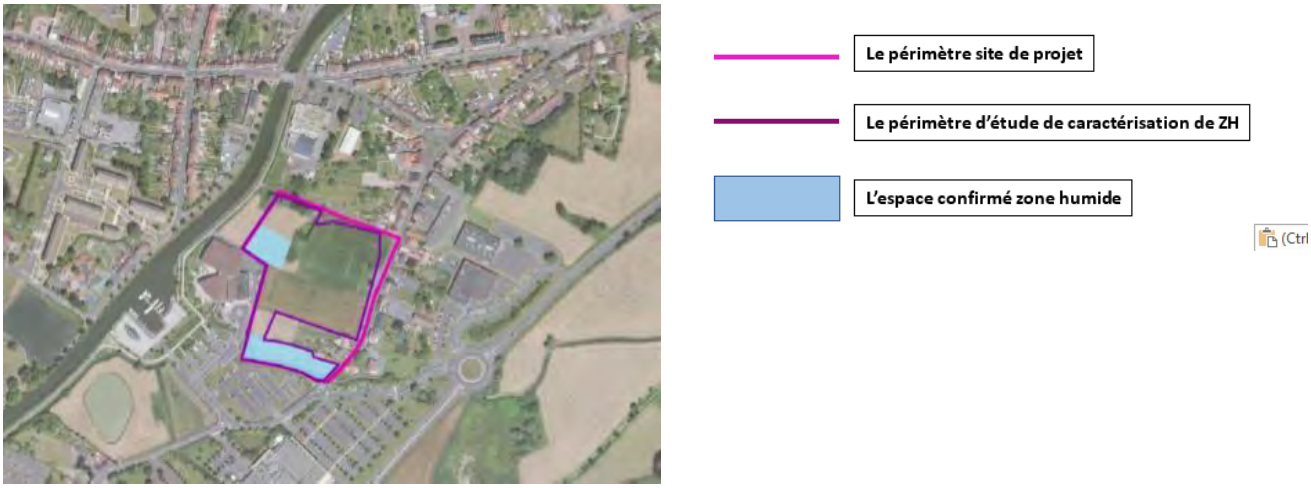


Figure 394 : Secteur confirmé zone humide sur la zone AU2 « rue Chemin de l'empire »

Ce site de projet est une zone AU2, zone ouverte à l'urbanisation qu'après modification du PLUi. Comme le rappelle le règlement du PLUi, cette modification devra s'appuyer sur la définition d'un projet d'aménagement. Ce projet devra prendre en compte la présence des 2 espaces retenus zone humide et les valoriser dans le respect de ses caractéristiques. A défaut de pouvoir les intégrer au projet et de démontrer que les impacts négatifs du projet sur ces espaces sont supprimés, il y aura lieu de prévoir la compensation.

Enfin, les éléments naturels hydrauliques (cours d'eau, riots, courants, fossés majeurs) ont été identifiés et sont protégés ainsi que leurs abords. Ils figurent au PPPAUP. La protection des abords est portée par une bande d'inconstructibilité de part et d'autre de l'élément. La largeur de cette bande est de 10m en zone A et N, portés à 40m pour les cours d'eau principaux et 50m pour les éléments identifiés par le PNR-SE. Elle est de 10 m en zone urbaine.

4. Le PLUi est-il garant des grandes continuités écologiques ?

- **OAP**

L'OAP-G « Patrimoines et Paysages » décline un certain nombre de principes qui visent d'une part à préserver les espaces naturels d'une manière générale, les espaces agricoles « matrice » des connexions écologiques, les éléments hydrauliques naturels, d'autre part à favoriser les connexions écologiques : protection des abords des cours d'eau, courants, fossés…, maintien des coupures d'urbanisation, forme compact du développement urbain et gestion paysagère et qualitative des interfaces espaces urbains/espaces agricole et naturels, valorisation des haies… ; elle met également

à contribution les espaces urbanisés ou à urbaniser dans le développement des connexions écologiques (cf. Q. 8 ci-dessous).

- **Zonage et règlement**

Le zonage spécifique des réservoirs de biodiversité (Nrb), des lisières et espaces de forêt (N), des zones humides (Azh, Nzh), ainsi qu'aux espaces agricoles (A), associé à un règlement strict quant aux usages et constructions admis dans ces zones, assure la préservation et la mise en valeur des espaces vecteurs de connexions écologiques. La protection des éléments hydrauliques naturels (PPPAUP) et de leurs abords (inconstructibilité) participent à la mise en valeur de la trame bleue ainsi que la préservation des espaces agricoles (A). Le règlement protège les grandes continuités écologiques, cela a été pris en compte dans le choix des sites des OAP-P sites de projets.

5. Les espaces agricoles et naturels sont-ils classés en A ou N ? Les constructions dans ces zones sont-elles strictement contraintes ?

- **Zonage et règlement**

Les espaces agricoles et naturels sont respectivement classés A et N et les constructions sont contraintes par les règlements de ces zones.
Par exemple, en zone A, les seules constructions nouvelles autorisées sont celles liées à l'exploitation agricole. Pour les constructions existantes à destination d'habitation n'est admis qu'une extension limitée. Tous les sites en zone A ou N occupées par des activités autres qu'agricoles font l'objet d'un STECAL chacun possédant ses propres caractéristiques de constructibilité.
Les zones N intégrant des équipements font l'objet de règlements spécifiques qui limitent les constructions et installations admises à des structures « légères » et sous réserve qu'il n'y ait pas d'incidences sur la fonctionnalité des milieux et développent fortement le caractère naturel des secteurs concernés.

6. Les parcelles agricoles stratégiques repérées lors de l'élaboration du PLUi sont-elles réglementées ?

La très grande majorité des parcelles agricoles identifiées stratégiques par les exploitants (y compris dans l'enveloppe urbaine) a été classée en zone A. Le caractère « stratégique pour l'exploitation » des parcelles a été un des critères d'appréciation dans le choix des sites d'urbanisation future. 14 sites « à urbaniser » (zone AU) impactent des parcelles agricoles identifiées stratégiques, représentant 15,79 ha, soit 0,04 % de la surface de la CAPH

7. Le PLUi protège-t-il des éléments naturels (haie, mare, arbre etc.) et conditionne-t-il leur suppression ?

- **OAP**

L'OAP-G « Patrimoines et Paysages » impose de « Préserver les zones humides et à dominante humides, les mares, les étangs, etc ». Elle décline également des mesures à mettre en œuvre pour les autres éléments naturels hydrauliques et pour les zones humides, et engage à identifier les espaces relais ou potentiels espaces relais (lisières, franges, haies, alignements…) et à mettre en place les mesures adéquates pour les protéger.

- **Zonage et règlement**

Le PLUi protège des arbres remarquables (dont certains sont identifiés par le PNR-SE), des alignements d'arbres et des haies, qui figurent au Plan de PPAUP. Ces arbres, alignements d'arbres et haies ne

peuvent être détruites que pour des raisons phytosanitaires. En cas d'abattage ou de destruction, ces éléments protégés doivent obligatoirement être alors replantées, en utilisant des essences végétales locales.
Le PPAUP protège également certains arbres remarquables (désignés par le PNR-SE) et certaines mares.
Les OAP des sites de projets (zones AU1) définissent des principes favorables à la création de haies ou de linéaires végétales.
Le PPAUP protège certains arbres remarquables (désignés par le PNR-SE) et certaines mares.

8. Le PLUi favorise-t-il le développement de la TVB urbaine et dans les projets urbains ?

- **OAP**

L'OAP-G « Patrimoines et Paysages » demande d'identifier les espaces verts, parcs, jardins, … qui peuvent contribuer à établir les « pas » de la trame verte dans le tissu urbain et d'adopter les outils pour les préserver. Elle demande également de développer la contribution des espaces urbanisés et à urbaniser dans la création/restauration des continuités écologiques.

L'OAP-G « Sites économiques stratégiques » intègre un ensemble de principes par typologie de paysage à mettre en œuvre afin d'assurer l'insertion des ZAE dans leur environnement.
Dans la continuité des orientations de l'OAP-G « Patrimoines et Paysages », les OAP-P portent des principes d'aménagement paysagers des voieries, des espaces publics ou partagés (places, placettes), de traitement paysager des franges urbaines, de préservation d'arbres ou plantations existantes….

- **Zonage et règlement**

Le PPPAUP identifient les espaces boisés, les espaces verts, les haies, les alignements d'arbres ou arbres remarquables qui sont protégés et donc à conserver.
L'article 11 du règlement des zones urbaines et à urbaniser, relatif au traitement des abords des constructions, fixe un pourcentage minimum de surface non imperméabilisé et de surface végétalisé. Il impose le traitement paysager de tous les espaces libres (i.e. non affectés aux constructions, voiries etc.) ainsi que la plantation des aires de stationnement et recommande la plantation d'essences locales. Est annexé la liste des essences préconisées par la CAPH afin de valoriser la cohérence avec les politiques de l'Agglomération « Plantons dans nos commune », « Plantons dans nos zones d'activités » etc.
L'article 4 demande de favoriser les techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales et les OAP-P des zones à urbaniser (AU) posent en principe général le recours à des techniques valorisant les noues, bassins paysagers etc.

L'ensemble de ces mesures vont directement dans le sens du développement de la TVB urbaine notamment à travers les projets urbains.

9. Le PLUi met-il en place un coefficient de biotope par surface ?

Aucun coefficient de biotope par surface n'est mis en place. La définition de(s) coefficient(s) de biotope nécessitait de sensibiliser les acteurs du territoire sur cette thématique, notamment à l'appui de retours d'expériences et d'un benchmarking des différentes méthodes de calcul existantes et de construire une doctrine et méthodologie propre au territoire non seulement pour fixer la règle mais aussi pour en assurer l'application (instruction des autorisations d'urbanisme). Ces besoins mis en perspective avec les délais de finalisation des PLUi, ont conduit à écarter l'intégration d'un coefficient de biotope dans ce premier PLUi.

En revanche, le PLUi adopte un certain nombre de dispositions favorables à l'éco-aménagement. Il protège un nombre significatif d'espaces verts, parcs, jardins. Il valorise le traitement végétalisé des voiries et la gestion des eaux pluviales par des techniques alternatives privilégiant les dispositifs paysagers. Il impose un pourcentage minimum de surface non-imperméabilisée et de surface plantée à la parcelle. Les toitures -terrasses sont admises sous réserves d'être végétalisées, sauf pour les parties destinées à accueillir des dispositifs de collecte des eaux, de production d'énergie renouvelables etc. Le zonage UJ préserve les jardins en fond parcelles, les règles concernant les clôtures favorisent les clôtures végétalisées.
Cet ensemble de mesures permet lutter contre l'érosion de la biodiversité locale et contribue au développement de corridors écologiques.

10. Le PLUi permet-il de limiter l'impact du développement urbain (mitage, éléments déqualifiant…) sur le paysage (paysages remarquables, d'intérêt, cône de vue etc.) ?

- **OAP**

L'OAP-G « Patrimoines et Paysages » attire l'attention sur les enjeux de la prise en compte des grands paysages et des éléments caractéristiques qui les forgent, afin d'adopter les mesures pour que le développement des activités humaines ne les fragilise pas davantage mais au contraire favorisent leur préservation, leur mise en valeur et leur perception dans la découverte du territoire. Les grands paysages constituent en effet, le socle physique et identitaire du territoire.
Pour assurer les besoins fonciers nécessaires au projet de développement du territoire, le PLUi mobilise le foncier libre et potentiellement mutable à l'horizon 2030 dans les espaces déjà bâtis. Lorsque ce foncier s'avère insuffisant, des extensions urbaines sur des espaces agricoles ou naturels ont été définies. Leurs surfaces ont été estimées aux plus près des besoins. Le choix des sites d'urbanisation future a pris en compte la lutte contre l'étalement urbain et le mitage et la mise en valeurs des grands paysages : les zones à urbaniser mixtes sont localisées en cœur de bourg ou en limite immédiate de ceux-ci. Aucune extension d'un hameau n'est envisagée. Lorsque qu'une de ces zones peut impacter la perception d'un grand paysage, l'OAP-P du site identifie les cônes de vues à prendre en compte dans l'aménagement de la zone.

- **Zonage et règlement**

La constructibilité très limitée dans les zones A ou N favorisent la préservation des paysages.

11. Comment est pris en compte dans le PLUi le classement UNESCO du bassin minier au titre de Paysage Culturel Evolutif ?

- **OAP**

L'OAP-G « Patrimoines et Paysages » intègre une section spécifique au patrimoine minier, qui décline plusieurs orientations visant à assurer sa préservation et sa mise en valeur du patrimoine minier, qu'il soit inscrit UNESCO ou non. Cependant, l'enjeu est de préserver ce patrimoine sans « muséifier » les territoires et empêcher leur renouveau. Ainsi si l'OAP-G pose un certain nombre de principes qui vise à permettre l'évolution du patrimoine, sans « détruire » les caractéristiques architecturales et urbaines de ce patrimoine.

- **Zonage et règlement**

Le règlement du classement UNESCO du bassin minier est pris en compte au PLUi. Les éléments emblématiques sont protégés au titre des sites classés ou des monuments historiques. Les cités font l'objet d'un zonage spécifique « UC », associé à un règlement qui vise à les préserver. Des sous-secteurs UCr ou UCh, adaptent certaines des dispositions réglementaires de UC, afin de permettre l'évolution des secteurs concernés, tout en respectant l'esprit des lieux.

12. Le PLUi permet-il la protection et la valorisation de l'ensemble du patrimoine bâti de la CAPH ?

- **OAP**

L'OAP-G « Patrimoines et Paysages » demande d'identifier dans chaque commune les éléments du patrimoine bâti (immeuble, ensemble urbain) à protéger et de mettre en place les mesures pour assurer leur préservation et mise en valeur.

- **Zonage et règlement**

Les bâtiments ou éléments d'une construction, les clôtures, ou encore les ensembles urbains identifiés « à protéger » sont repérés au PPPAUP ? Associé au PPPAUP, le « Cahier du PPAUP », indique le bâtiment ou l'ensemble urbain à protéger, sa localisation et les éléments qui sont protégés.
Le règlement stipule notamment que « les travaux sur l'élément à protéger tel qu'indiqué dans le « Cahier du patrimoine protégé » (pièce n° 4-C-2), doivent restituer l'élément protégé à l'identique. Le respect et l'utilisation des matériaux d'origine est obligatoire ».

13. Le PLUi permet-il le maintien ou la création d'ensembles urbains homogènes et de fronts urbains cohérents ?

- **Zonage et règlement**

Le PPAUP identifie des ensembles urbains à protéger. Le règlement comporte des dispositions spécifiques contribuant à l'harmonisation des séquences bâties.

14. Comment est garantie l'insertion paysagère des futurs secteurs à urbaniser (et notamment dans les zones à vocation économique dont l'insertion paysagère des bâtiments est complexe) ?

- **OAP**

A travers l'OAP-G « Sites économiques stratégiques », l'objectif est notamment de réinventer les espaces économiques pour qu'ils soient de grande qualité à la fois sur le plan urbanistique et paysager qu'en termes d'offre de services.
L'OAP-G patrimoine et paysage encadre quant à elle les secteurs urbains mixtes.

- **Zonage et règlement**

Les OAP Sites de projets et le règlement de ces zones (notamment à l'article 11) impose divers critères assurant cette insertion : hauteur, emprise au sol, aspect des constructions, etc.

15. Le PLUi identifie-t-il des secteurs de renouvellement urbain ? Comment sont-ils réglementés ?

- **OAP**

A travers l'OAP-G « Le développement urbain de demain », le PLUi acte la mobilisation prioritaire sur certains sites de renouvellement urbain - les sites NPNRU, les quartiers miniers, les quartiers de renouvellement urbain Habitat – avec pour objectif qu'à l'horizon du PLUi le projet de renouvellement urbain, soit définit et prêt à entrer en phase opérationnelle

- **Zonage et règlement**

Certains de ces secteurs sont identifiés et réglementés à travers les zones UCr (cités minières, cités pavillonnaires, cités jardins et cités industrielles) ou bénéficie d'un périmètre PAPAG

16. Le PLUi permit-il d'identifier et protéger/mettre en valeur les cavaliers ?

- **OAP**

L'OAP-G « Patrimoines et Paysages » impose de définir les mesures à mettre en œuvre dans ses sites pour articuler leur ouverture au public avec la préservation des milieux naturels et anthropiques (terrils, cavaliers, drèves…) ; et de valoriser les fonctions de connexions écologiques des cavaliers, parvis des terrils etc.

- **Zonage et règlement**

Les cavaliers sont identifiés et protégés au plan de PPAUP.

17. Le PLUi favorise-t-il l'innovation architecturale ?

- **OAP**

A travers l'OAP-G « Le développement urbain de demain », le PLUi vise à Favoriser la réalisation de projets de qualité privilégiant l'innovation et l'écoresponsabilité (orientation n°5), certains aspects étant architecturaux.
Le PADD et les OAP valorise l'innovation architecturale en limitant les contraintes dans la construction des bâtiments.
Par exemple les toitures terrasses et toitures monopentes sont dorénavant autorisées (ce qui n'était pas le cas dans les PLU/POS précédents).

18. Les zones AU se situent-elles en continuité du tissu urbain constitué ?

Ces zones se trouvent en centre bourg ou en continuité du tissu urbain existant.

19. Les zones AU permettent-elles le traitement des franges urbaines, la qualification des entrées de villes et bourgs ?

- **OAP**

Les OAP-P en entrée de ville/bourg présentent un objectif de qualité paysagère. Toutes imposent un traitement des interfaces espaces urbains/ espaces agricoles ou naturels.

20. Les zones AU prévoient-elles une zone tampon (zone végétalisée, paysager, etc.) entre les zones d'activités et les zones d'habitat ?

- **OAP**

La localisation des OAP-P définit de fait des zones tampon entre les zones d'activités et les zones d'habitat. Elles présentent aussi une frange paysagère.

21. Des zones AU sont-elles inscrites dans des zones humides du SDAGE ou du SAGE ?

Des zones AU, réparties sur quelques communes, sont concernées par les zones humides identifiées par le SAGE ou le SDAGE : pour les zones humides du SAGE à hauteur de 14,75 ha et pour celles du SDAGE à hauteur de 36,8 ha.

2. CONSOMMATION D'ESPACE

22. Le zonage comporte-t-il des zones à urbaniser anciennement naturelles ou agricoles ?

Oui, dans l'enveloppe urbaine et hors enveloppe urbaine.

23. Le PLUi permet-il de maîtriser l'étalement urbain ?

- **OAP**

Les sites retenus ont fait l'objet d'un choix précis, selon les critères présentés dans les justifications de l'OAP sites projets.

La consommation d'espaces agricoles et naturels par le PLUi est égale à 237 Ha pour l'urbain mixte et à 155,46 Ha pour le développement économique, c'est en deçà des objectifs du SCOT qui fixe un maximum de 260 ha pour l'urbain mixte et 166ha pour le développement économique.

24. Le PLUi comprend-il des emplacements réservés potentiellement impactant pour la trame verte et bleue y compris pour les territoires voisins ?

Les 131 emplacements réservés concernent les voiries (zones U ou AU) et ne seront pas impactant pour la TVB.

25. Les constructions autres qu'agricoles ou à vocation de valorisation des milieux naturels sont-elles interdites dans les zones A et N ?

En zone A, des constructions sont possibles dans les STECAL instaurés, chacun possédant ses propres caractéristiques de constructibilité. En zone Azh les habitations existantes ne peuvent faire l'objet d'extensions supérieures à 40 m², et uniquement une fois dans la durée du PLUi.
De la même façon, en zone N, aucune nouvelle construction n'est autorisée dans les zones Nrb et Nzh. Des zones N ont été définies pour prendre ne compte les équipements qu'elles accueillent et font l'objet de règlements spécifiques encadrant les constructions et des paysages.

26. Le règlement des zones permet-il la mutualisation du stationnement afin de réduire la consommation d'espaces induite par cette vocation ?

- **Zonage et règlement**

Les règlements minimisent au maximum la définition de normes quantitatives pour favoriser une appréciation au cas par cas.

- **OAP**

Les OAP mettent en œuvre les principes de recherche de mutualisation, toutefois limitée par les exigences de sécurité des lieux.

27. Le règlement prévoit-il des densités minimums pour les secteurs ouverts à l'urbanisation en zone U et AU ?

- **OAP**

Le troisième volet de l'OAP-G « le développement urbain de demain » concerne la densification des espaces urbanisés. L'OAP-G rappelle que les densités minimales sont à respecter pour tous les sites sur lesquels le projet développe une surface de plancher égale ou supérieure à 5 000 m². Il est entendu

qu'au regard du SCoT, le respect des densités minimales s'applique, que le site de projet qu'il fasse l'objet d'une OAP-P ou non.

- **Zonage et règlement**

Les densités minimales du SCOT sont rappelées dans le règlement, avec l'exception de la commune de Denain où une dérogation entraîne une appréciation à l'échelle de la commune permettant de créer des zones plus denses (65 logements / ha dans le centre, pour des projets de plus de 1 000 m²) et d'autres moins denses pour les zones résidentielles extérieures. Cette dérogation vise à répondre à l'enjeu mixité sociale, enjeu majeur pour la Ville.

28. Le PLUi permet-il une prise en compte des friches pour diminuer la consommation foncière ?

- **OAP**

Dans l'OAP-G « le développement urbain de demain », le recyclage des friches concerne les projets qui à l'appui d'une connaissance approfondie de l'état des friches et notamment de la qualité des sols et sous-sols (pollution), définissent non seulement un programme de nouveaux usages, mais également les orientations urbanistiques et environnementales à favoriser. L'orientation 6 vise à valoriser les friches.
Un inventaire des friches et délaissés a été réalisé, identifiant 111 sites. Sur les 586 hectares que ces friches représentent, plus de 441 Ha (75,25 %) sont des friches industrielles dont près de 306 Ha dites « lourdes » (anciens sites miniers, sidérurgiques etc.), qui n'ont pas vocation à évoluer vers de l'urbain mixte.
51 sites, représentant plus de 460 Ha, font l'objet d'un projet de reconversion en cours de réflexion, de définition ou de réalisation ou encore d'une réserve foncière.

Les projets envisagés sont divers : il s'agit majoritairement de projets de reconversion en espaces économiques ou des espaces renaturalisés à éventuellement faire évoluer en espaces de loisirs. Quelques sites sont pressentis pour accueillir des logements et/ou des équipements.

29. Quel est le ratio entre le potentiel foncier disponible dans les zones d'activités existantes et les besoins par rapport aux secteurs ouverts à l'urbanisation pour de l'économique ?

- **OAP**

Le SCoT du Valenciennois approuvé en 2014 définit des règles prescriptives avec lesquelles le PLUi doit être compatible et notamment fixe le compte-foncier économique, de la Porte du Hainaut à 166 Ha maximum. Cet objectif est respecté, tout comme celui de valorisation des friches.

3. RESSOURCE EN EAU ET SA GESTION

30. Les ressources en eau potable sont-elles suffisantes pour assurer les besoins futurs ?

A compter du 1 er janvier 2020, la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut est l'autorité compétente en ce qui concerne la distribution d'eau potable sur les 46 communes du territoire. De très nombreux captages ponctuent le territoire de La Porte du Hainaut, qu'ils soient collectifs (eau potable), industriels ou agricoles, présentant chacun des périmètres de protection de captage voire des aires d'alimentation des captages prioritaires pour la ressource en eau potable.

Le PLUi prend en compte les périmètres de protection des captages d'eau qui figurent dans ses « Annexes ».

31. Les zones AU conditionnent-elles le projet à sa desserte en eau potable suivant des caractéristiques permettant d'assurer la satisfaction de tous les besoins ?

- **Zonage et règlement**

Les règlements de toutes les zones précisent que pour être constructible toute terrain doit être raccordé à un réseau public de distribution d'eau potable.
Les zones AU1 ne sont définies que si une desserte en eau potable suffisamment dimensionnée est présente.
Les zones AU2 quant à elles correspondent à des zones où la desserte peut être insuffisante voire inexistante. Les projets ne pourront toutefois être menés à bien que quand cette desserte adéquate sera assurée.

32. Le PLUi permet-il la protection des captages d'eau potable ?

La protection des captages d'eau potable est une obligation. Les aires de protection de captages sont reprises (ainsi que leurs règlements) dans les annexes du PLUi.

34 Le règlement permet-il d'assurer un assainissement satisfaisant des effluents provenant des constructions ?

- **Zonage et règlement**

Le règlement fixe les conditions de constructibilité. Au nombre de celles-ci, l'obligation de se raccorder au réseau collectif d'assainissement lorsqu'il existe et en l'absence de ce réseau, de traiter les eaux usées par un dispositif d'assainissement non collectif efficace. Dans les 2 cas, les eaux rejetées dans le milieu naturel doivent être propres.
Les stations d'épuration du territoire de la CAPH présentent des réserves de capacité positives. 2 stations semblent insuffisantes par rapport à la taille de l'agglomération collectée (MARQUETTE-EN-OTREVANT et SAINT-AMAND-LES-EAUX) mais des projets sont en réflexion.

35. Le PLUi délimite-t-il un espace tampon pour les cours d'eau cartographiés dans le SCoT ?

- **Zonage et règlement**

Le PLUi prend en compte les cours d'eau cartographiés dans le SCoT mais aussi les éléments hydrauliques naturels (courants, riots, rus, fossés majeurs) identifiés pour le rôle dans la prévention des risques d'inondations par les acteurs locaux du territoire (élus, agriculteurs). Ces éléments sont repérés au PPPAUP et le règlement impose un recul des constructions et installations.
En zone A et N, ce recul est de 10m pour toute nouvelle construction et de 10 m pour les clôtures. Le recul est porté à 40 m vis-à-vis des cours d'eau principaux.
En zone AU et U, le recul des habitations doit être de 10 m.
Pour les cours d'eau protégés par le PNR-SE, s'impose le recul fixé par la Charte du PNR-SE, à savoir 50m.

36. Les entités hydrographiques (cours d'eau, mares, etc.) hors zones humides sont-elles protégées par un zonage ou une inscription graphique ?

- **Zonage et règlement**

Le Plan PPAUP identifie un ensemble « d'éléments hydrauliques naturels » à protéger. Sont concernés les cours d'eau, courants, fossés qui contribuent en autre à la prévention des risques d'inondations. Des mares ont également été protégées et elles figurent sur le même plan.

37.Des emplacements réservés ont-ils été définis pour des aménagements visant la gestion des eaux pluviales ?

- **Zonage et règlement**

Un emplacement réservé a été défini à cette fin à Saint-Amand-les-Eaux.
Des espaces sont identifiés ZEC et figurent au Plan des risques.

38. Des inscriptions graphiques permettent-elles la préservation du réseau de haies afin de conserver leur rôle de gestion du ruissellement ?

- **Zonage et règlement**

Un certain nombre de haies sont protégées. Elles figurent au plan PPAUP. Leur destruction est interdite sauf en cas de problème phytosanitaire et dans ce cas, il y a obligation de replanter.

39. Le règlement prévoit-il la gestion alternative des eaux pluviales des parcelles ?

- **OAP**

Les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales sont à prioriser, sauf s'il est démontré l'impossibilité technique d'y recourir ou l'inadaptation de ces modes au contexte local (pollution des sols, cavités, etc…). Ce principe est intégré dans les OAP-G « le développement urbain de demain » et « sites économiques stratégiques » et dans les OAP-P. (zones d'urbanisation future). Cette gestion qui doit valoriser les noues, les bassins de rétentions paysagers, etc. doit être réfléchie à l'échelle de chaque opération en prenant en compte les spécificités du site.

- **Zonage et règlement**

Le règlement impose une gestion des eaux pluviales sur site, n'actant la dérogation que pour une impossibilité technique démontrée dont celle liée aux conditions des sols et sous-sols.

40.Le règlement définit-il un débit de fuite limité pour tous les rejets d'eaux pluviales dans le réseau ?

- **Zonage et règlement**

Le débit de fuite (2l/s/ha) est imposé par le règlement, et n'est autorisé que si aucune alternative au rejet au réseau n'est possible.

41. Comment le règlement limite-t-il l'imperméabilisation des sols et donc l'augmentation du ruissellement (infiltration au sol, clôture, …) ?

- **Zonage et règlement**

Le règlement impose une gestion des eaux pluviales à la parcelle sauf si des conditions locales ne le permettent pas (pollution des sols, présence de cavités souterraines…) et un taux de non-imperméabilisation.

Les règles concernant privilégie largement les dispositifs à claire-voie doublées dans la plupart des cas de haies.

42. Les zones AU comportent-elles des orientations prévoyant des espaces non imperméabilisés permettant une infiltration naturelle des eaux pluviales ?

- **OAP**

Les OAP des sites de projets prévoient un certain nombre d'aménagements et de traitement paysagers créant des espaces non imperméabilisés. A titre d'exemple : Des espaces partagés (placette, parcs, aires de jeux), le traitement paysager des espaces libres ainsi que des interfaces espaces urbains et agricoles. A ces principes s'ajoute l'obligation réglementaire de surface non imperméabilisée applicable à chaque parcelle.

- **Zonage et règlement**

Le coefficient de non-imperméabilisation est imposé par le règlement, pour les zones U et AU1. Il varie selon les zones en fonction de la densité de construction exigée pour chacune d'elle.

4. RISQUES

43. Le règlement prévoit-il le traitement des eaux pluviales dans les espaces présentant un risque de pollution élevé tels que les parkings ou lors de la création de nouvelles voiries ?

- **Zonage et règlement**

Le pré-traitement des eaux est imposé pour les établissements industriels. Les eaux résiduaires agricoles doivent aussi faire l'objet d'un traitement.
Pour rappel, la perméabilité des places de parking est favorisée par le règlement. De plus les études récentes montrent que les eaux de parking et de voiries (hors stations-services et zones de dépotage) ne présentent pas de pollution nécessitant la présence de traitements spécifiques. Les porteurs de projet pourront en prévoir, en optant pour des méthodes de type filtres à sable ou plantés.

44. Le règlement des zones à vocation économique, permet-il l'implantation d'installations classées, qui sont susceptibles de porter atteinte aux milieux naturels ?

- **Zonage et OAP**

Les ZAE sont définies pour accueillir des entreprises (et emplois), et en particulier des établissements dont les activités sont peu ou pas compatibles avec une zone urbaine à vocation mixte. En conséquence, les ZAE peuvent accueillir des activités ICPE susceptibles de porter atteinte aux milieux naturels. Mais, il est difficile d'anticiper l'impact d'une telle installation avant de la connaître. De plus, le Code de l'environnement et en particulier la réglementation sur les ICPE doit garantir que cette installation ne porte pas atteinte aux milieux naturels.
Les OAP des ZAE et l'OAP-G « sites économiques stratégiques » posent des principes forts en réponse aux enjeux environnementaux. L'aménagement de ces zones devront les respecter et ainsi mettre en œuvre des mesures complémentaires pour réduire sinon supprimer l'impact négatif potentiel des installations sur le milieu naturel.

45. Comment sont pris en compte les Plans de Prévention des Risques naturels, miniers et technologiques ?

Ces plans constituant servitudes d'utilité publique s'imposent au PLUi. Ils ont été pris en compte dès la définition du projet de territoire est sont évoqués dans le PADD. Le règlement rappelle l'obligation de répondre aux prescriptions réglementaires que ces plans contiennent pour les constructions.

46. Des secteurs de projet sont-ils soumis aux risques naturels et/ou technologiques ? Si oui, ces zones de risques sont-elles clairement identifiées ?

- **Zonage et règlement**

Les secteurs concernés par des risques naturels et technologiques sont identifiés au plan des risques, associé au règlement.
Le règlement intègre les prescriptions relatives à ces risques.
Les espaces inondés avérés sont indicés « i ». Dans ces espaces, des dispositions spécifiques sont édictées, tels l'interdiction de la création de caves et de sous-sols l'obligation de réhausser les rez-de-chaussée des constructions.
De plus, les sites frappés par un aléa inondation fort ou très fort ont été écartés pour tout développement résidentiel.

47. Les zones d'activités spécialisées pouvant accueillir des activités présentant un risque pour la population sont-elles dissociées des zones d'habitat ?

Aucune activité présentant un risque pour la population (soit un site SEVESO) ne pourra s'installer à proximité d'une zone d'habitat, d'une part en raison même de la réglementation concernant ces installations, d'autre part parce qu'aucune zone économique pouvant accueillir ces établissements est limitrophe de zones résidentielles.

48. Le règlement des zones pouvant accueillir de l'habitat interdit-il l'implantation d'installations classées ?

Ce règlement soumet l'implantation d'installations classées à la compatibilité avec la vocation résidentielle de la zone, et ce afin de ne pas exclure les commerces et activités de proximité nécessaires et qui pourraient être concernés par la législation ICPE.

49. Le PLUi conserve-t-il les zones d'expansion des crues ?

Les zones d'expansion de crue existantes sont conservées et figurent au plan des risques. Les ZEC sont en zone A ou N.
L'entretien des cours d'eau et éléments hydrauliques naturels est un enjeu majeur, compte tenu du rôle de ces éléments dans la gestion des risques d'inondations. Ce point ne relève pas du champ d'action du PLUi, alors même qu'il est fondamental pour la fonctionnalité de ces éléments et donc la prévention des risques.

50.Comment est pris en compte le risque TMD dans le PLUi ?

Les canalisations de transport de matière dangereuse font l'objet de servitudes d'utilité publique.

5. CADRE DE VIE

51. Le PLUi encadre-t-il la gestion des déchets notamment dans les zones à urbaniser ?

- **Zonage et règlement**

Le règlement impose la présence de locaux déchets pour les dispositifs de collecte et de tri dans les futurs bâtiments.
Aucune nouvelle déchetterie n'est prévue (non nécessaire).
La zone de traitement de déchets du SIAVED à Douchy-les-Mines fera l'objet d'une extension (déjà prévue).

52. Comment le PLUi participe à l'amélioration de la qualité de l'air ?

Déplacements : le PLUi traduit une politique de développement des modes doux en demandant que l'aménagement des voieries intègre ces modes (cf. règlement), par la préservation des cheminements existant (notamment les cavaliers) et la création de nouveaux connectant les cheminements, créant peu à peu un maillage entre les zones (habitat/emploi/loisirs) (cf. Q 54). Privilégiant le développement des villages et des bourgs près du centre et du tissu bâti existant, il facilite la connexion aux cheminements existants. Par ailleurs, le PADD acte la volonté de faire monter en puissance les transports en commun. Si le développement des TC ne relève pas du PLUi, celui-ci a privilégié le développement résidentiel dans les secteurs desservis.
Performance énergétique : exception faite de la ville de Raismes (PSR 9), le PLUi n'impose pas d'obligation de performance énergétique. Compte tenu du contexte actuel concernant le parc de logements, le respect de la réglementation RT2012 constitue une nette avancée pour le territoire de la CAPH.
A Raismes la commune exige une performance supérieure à la RT2012, cela étant traduit dans le règlement du PLUi (PSR 9).
Les mesures de préservation des espaces naturels ainsi que le développement de la « nature en ville », y compris dans les ZAE devrait contribuer à améliorer la qualité de l'air.

53. Le règlement permet-il d'assurer la mixité fonctionnelle des espaces, notamment des secteurs d'habitat pour réduire les besoins de déplacement routier et augmenter l'attractivité des modes doux ?

Pour les zones U et AU à vocation mixte, la mixité fonctionnelle des espaces est fortement encouragée par le règlement et en particulier les destinations des constructions admises dans ces zones. Néanmoins, cette mixité sera plus relative dans les zones UC (cités minières à forte valeur patrimoniale et protégée), en raison des difficultés de les développer dans les constructions existantes.

54. Le règlement des zones favorise-t-il la création de liaisons douces ? Des emplacements réservés sont-ils définis pour la création de liaisons douces ?

Le règlement favorise la création de liaisons douces, notamment en instaurant des emplacements réservés pour les élargissements de voiries afin d'intégrer des cheminements piétons, ainsi que pour la création de cheminements piétons. De plus, les OAP-P des zones AU1, intègrent des principes de liaisons douces qui devront être mise en œuvre lors dans la définition opérationnelle.

55. Le PLUi permet-il de maintenir des accès doux vers les canaux et les différents cours d'eau ?

Les cheminements existants (notamment les chemins de halage) seront conservés et le PADD et les OAP posent le principe du développement des ouvertures vers les canaux qui sont à favoriser. Si des zones existantes ou en projet ne peuvent maintenir l'usage des chemins bords à canaux (ex. traversée d'un site industriel), le PLUi demande la recherche de cheminements alternatifs pour préserver la continuité.

56. Le règlement permet-il de garantir le stationnement pour les modes doux ?

Conformément au Code de l'urbanisme, dès lors que stationnement des véhicules motorisés est réglementé, des dispositions pour celui des vélos sont déclinées pour les constructions à usage d'habitat collectif et les bureaux. Le PLUI étend ces dispositions aux équipements de services publics et d'intérêt collectif.

57. Le règlement encourage-t-il la limitation du nombre de places de stationnement pour les automobiles dans les zones d'activité, d'équipement ou d'habitat à proximité d'une desserte performante en transports collectifs ?

Le PLUi reprend les mesures du SCoT dans les DIVAT où la norme est de 0,3 ou 0,5 place de stationnement par logement, selon les zones.
D'une manière générale, le règlement du PLUi définit des normes pour les logements seuls, normes qu'il a réduit par rapport à celles figurant au PLU communaux en vigueur. Pour les autres destinations (ex. équipements, activités il privilégie une estimation « au cas par cas, en fonction de la proximité de TC, le besoin des établissements, en s'appuyant sur l'obligation suivante « le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé en dehors des voies et des emprises publiques. Sur la parcelle même doivent être aménagées des aires suffisantes pour assurer le stationnement et l'évolution des véhicules. Elles doivent respecter la règlementation en vigueur relative à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite. »

58. Les secteurs à urbaniser prévoient-ils des formes urbaines permettant une optimisation des réseaux de chaleur et des réseaux de transports en commun ?

La zone des Pierres Blanches sera alimentée par le réseau de chaleur du SIAVED.

- **OAP- Zonage et Règlement**

Des zones à dominante résidentielle à plus forte densité sont prévues autour des arrêts de tram (ex : la Sentinelle) et des gares. Le plan de zonage fait figurer les zones concernées et le règlement précise les obligations.

59. Le règlement prévoit-il pour tout nouveau projet d'intégrer les capacités de stationnement modes doux et PMR ?

Le règlement encadre l'intégration de stationnement pour modes doux et PMR, conformément au code de l'urbanisme.

60. Des dessertes alternatives à la route sont-elles envisagées pour les zones d'activités ?

Certaines zones d'activités sont desservies par les canaux (zone des Pierres Blanches, Lourches) et la voie ferrée (les précédentes plus Hordain Hainaut).

61. Des zones spécifiques ou des inscriptions graphiques sont-elles définies pour encadrer les nuisances sonores ?

Les pièces réglementaires du PLUi intègrent dans ses « Annexes » le plan d'exposition au bruit de chaque commune. Le règlement « écrit » rappelle les obligations pour les constructions réalisées dans les secteurs touchés. La source principale de ces nuisances sont les infrastructures terrestres qui sont présentées dans l'état initial de l'environnement.
En dehors de ces infrastructures, le territoire est concernée par le PEB de l'aérodrome de Valenciennes- Denain. L'emprise de l'aérodrome est l'objet d'un zonage spécifique, la zone UEa dans laquelle seules sont autorisées dans cette zone les constructions nécessaires au fonctionnement de l'aérodrome.

62. Le règlement permet-il les opérations d'isolation par l'extérieur des constructions ?

Le règlement du PLUi n'intègre aucune disposition spécifique sur ce point, sachant que le code de l'urbanisme interdit toute disposition pouvant empêcher le recours à cette méthode d'isolation des constructions (article L111-6).

63. Des secteurs à urbaniser sont-ils concernés par des zones de bruit ? Si oui, des dispositions spécifiques sont-elles prises dans le règlement ?

Les nuisances sonores pouvant affectées les zones urbaines ou à urbaniser sont principalement des générées par le trafic routier. Pour les zones concernées le règlement rappelle les obligations en matière d'isolation phonique fixée par les arrêtés préfectoraux qui classent les infrastructures terrestres « bruyants ». Les secteurs exposés au bruit (zone A et B) de l'aérodrome de Valenciennes-Denain n'impacte aucune zone urbaine de la CAPH.

64. Des zones spécifiques sont-elles définies par rapport à des secteurs destinés au développement des énergies renouvelables ?

Des zones indicées « Npv » sont destinées à accueillir des « fermes solaires » à Wallers, Lourches et Haulchin. Ces zones couvrent d'anciennes friches (ex. Lourches, Wallers) ou des espaces comprises dans un périmètre SEVESO (ex. Site EVP – Antargaz HAULCHIN).

65. Le règlement permet-il de réaliser des constructions mitoyennes, qui limitent les déperditions d'énergie ?

Le PLUi encourage les constructions mitoyennes, n'imposant aucune obligation d'implantation en retrait des limites séparatives de propriétés (sauf, le cas échéant, dans des ensembles urbains protégés comme certaines cités jardins). Dans les centres des villes, des bourgs et de la plupart des villages est définit une zone UA, où la mitoyenneté des constructions est imposée.

66. Le règlement permet-il l'installation de dispositifs d'exploitation des énergies renouvelables ?

L'exploitation des énergies renouvelables est favorisée en zones urbaines et à urbaniser mixte (sauf pour les secteurs protégés où la toiture terrasse n'est pas admise). En effet, la toiture -terrasse est désormais admises en construction principale (ce qui n'était pas le cas dans la très grande majorité des PLU communaux), sous réserve qu'elle soit végétalisée et/ou occupée par des dispositifs de collecte et recyclage des eaux pluviales et/ou de production d'énergie renouvelable.
L'OAP-G économique impose de promouvoir l'utilisation des énergies renouvelables (solaire thermique, solaire photovoltaïque, pompe à chaleur, ...) permettant de répondre aux besoins de l'activité et du bâtiment.
L'éolien n'est interdit que dans espaces reconnus les réservoirs de biodiversité.
Le photovoltaïque au sol n'est interdit qu'en zone agricole (A) ou naturelle (N), à l'exception des zones Npv. Cf. 64.
Le PLUi n'interdit pas le développement de l'énergie géothermique. Cependant, cette source d'énergie est complexe et couteuse à déployer dans le secteur, compte tenu de la profondeur de la ressource).

67. Le PLUi favorise-t-il la conception bioclimatique des projets ?

La conception bioclimatique des projets est difficilement compatible avec l'occupation du foncier (notamment existant) visée par le PLUi.
Toutefois, la passivité thermique des bâtiments est encouragée.
De plus, l'OAP-G économique impose une approche bioclimatique des constructions et notamment en orientant les entrées du bâtiment en fonction des vents dominants pour limiter les nuisances sur les personnes, en positionnant les locaux en fonction de l'orientation et des besoins en chaud et en froid, et en utilisant les locaux non chauffés (zone de stockage, ...) comme zone tampon.

68. Comment la trame noire est-elle traduite dans le PLUi ?

La trame noire est évoquée dans le PADD, ainsi que dans l'OAP-G « Patrimoines et Paysages ». les acteurs du territoire sont invités à réfléchir sur les mesures à mettre en œuvre pour réduire, limiter les pollutions lumineuses. Le PLUi ne disposant pas d'outils spécifiques pour imposer des mesures en la matière, l'ambition est d'attirer l'attention sur la nécessité de s'orienter vers des politiques qui réduisent significativement les impacts des nuisances lumineuses.

K. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT DU FAIT DE LA PRESENCE DU RESEAU NATURA 2000

1. PREAMBULE

1.1. De la nécessité d'une évaluation des incidences du PLUi sur les sites Natura 2000 : Le contexte réglementaire

Pour rappel, **l'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.**
Au regard de cette ambition, il est nécessaire d'apprécier les impacts éventuels des activités humaines sur les sites Natura 2000. L'article 6 de la directive « Habitats » stipule que « ***tout plan ou projet non directement lié ou nécessaire à la gestion du site mais susceptible d'affecter ce site de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site*** ».

Cette obligation a été transposée dans le Droit français par les lois du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale et du 12 juillet 2010 dite loi « Grenelle II » et leurs décrets d'application (décret n°2010-365 du 9 avril 2010 et décret n°2011-966 du 16 août 2011). Ainsi, les sites Natura 2000 sont l'objet des articles L414-4 à L414-6 et des articles R414-19 à R414-29 du code de l'environnement.

L'évaluation des incidences d'un projet est inscrite dans les articles L414-4 et R414-27 à 29 du même code. L414-4 précise : « (…) *Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 « :*
1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;(…) »
Par ailleurs, l'article R414-19 du code de l'environnement précise que les PLU soumis à évaluation environnementale doivent faire l'objet d'une telle évaluation des incidences Natura 2000.

La démarche d'évaluation des incidences Natura 2000 est intégrée à l'évaluation environnementale. L'évaluation des incidences Natura 2000 vient en effet à approfondir l'évaluation environnementale, au regard des enjeux propres au sites Natura 2000. En conséquence, elle est ciblée sur l'analyse des effets du projet sur les espèces animales et végétales et habitats d'intérêt communautaire qui ont présidé à la désignation des sites Natura 2000. Elle est proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et espèces en présence. Elle est conclusive : l'évaluation des incidences doit formuler une conclusion sur l'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 concernés.

Conformément à l'article R151-3 (3°) du code de l'urbanisme, l'évaluation des incidences Natura 2000 du PLU est intégrée dans l'analyse des incidences environnementales au sein du rapport de présentation.

1.2. Le contenu de l'évaluation des incidences Natura 2000

Le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est défini par l'article R414-23 du code de l'environnement, qu'il s'agisse de l'évaluation de plans, programmes, projets ou d'interventions**. Au regard du principe de proportionnalité, le contenu du dossier est graduel.**

Le dossier comprend dans tous les cas :

1**. Une présentation du document de planification** accompagnée **d'une carte permettant de localiser** l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque **des travaux, ouvrages ou aménagements sont à envisager dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni**.

2. **Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000** ; cette argumentation s'appuie sur la nature et l'importance du document de planification, de la localisation des aménagements ou des zonages projetés dans un site Natura 2000 ou de la distance qui les sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation. **Dans le cas contraire, le dossier est complété par :**

3. **Une analyse des effets temporaires et permanents, directs et indirects,** que le document de planification, peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation des sites. Au terme de cette analyse, il doit être déterminé si le plan tel qu'il est envisagé portera une atteinte significative aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000. Dans la négative, l'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à l'absence d'impact.

4. **Dès lors que des incidences significatives potentielles sont identifiées, des mesures de suppression ou de réduction doivent être prévues et présentées**. **Dans l'hypothèse où ces mesures permettent de conclure à l'absence d'effet significatif sur les sites Natura 2000, l'évaluation des incidences Natura 2000 est achevée.** Il est important de rappeler ici que, si l'évaluation conclut à une atteinte aux objectifs de conservation du site et en l'absence de solutions alternatives, le projet ne pourra être réalisé que s'il répond à un intérêt public majeur et prévoit des mesures compensatoires qui seront transmises, pour avis ou pour information à la Commission européenne. Dans ce cas, le dossier d'évaluation est ainsi complété :

5. **La description détaillée des solutions alternatives envisageables et des raisons pour lesquelles celles-ci ne peuvent être mises en œuvre** (bilan avantages-inconvénients).

6. **Un argumentaire permettant de démontrer les raisons impératives d'intérêt public majeur conduisant à la nécessité d'adopter le plan.**

7**. Une proposition de mesures qui permettront de compenser les atteintes significatives aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.**

1.3. La méthode d'évaluation

L'analyse des incidences du projet de PLUi de la CAPH sur les sites Natura 2000 s'appuie principalement sur les données descriptives des sites (formulaires standards de données) diffusées par :

- la Commission européenne et l'Agence européenne de l'environnement ;
- L'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) ;
- Les fiches établies par les instances belges (Ministère de la Région Wallonne et Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement) et présentée sur le site Internet du Système d'Informations sur la Biodiversité en Wallonie.

Il est rappelé que l'évaluation des incidences Natura 2000 réalisée ici porte sur les principes et les dispositions définies par le PLU qui encadrent la réalisation future de projets. À ce stade, l'objectif est donc d'évaluer ces principes et dispositions, et de vérifier s'ils permettent d'éviter ou réduire les incidences des projets qui seront autorisés dans ce cadre. **Ainsi, l'évaluation des incidences du PLU ne se substitue pas à l'évaluation des incidences qui doit être réalisée pour chacun des projets dans le cadre des procédures qui leur sont propres.**

Comme pour l'ensemble des enjeux environnementaux, l'évaluation des incidences relève d'un croisement entre la sensibilité environnementale du territoire affecté (ici les sites Natura 2000 et en particulier les habitats naturels et les espèces qui ont motivé leur désignation) et les effets potentiels du projet de développement et d'aménagement sur celui-ci. Les incidences potentielles sur les sites Natura 2000 peuvent être :

- directes :
  - réduction voire destruction des habitats naturels,
  - réduction ou disparition des populations d'espèces, induites par le développement urbain et les aménagements,
  - perturbations des déplacements de la faune et de la flore liées à la fragmentation par l'urbanisation, des ouvrages ou infrastructures,
- indirectes :
  - dérangement d'espèces lié à la proximité du développement urbain ou des aménagements,
  - dérangement dû à l'augmentation de la fréquentation des sites (plus d'habitants, plus de fréquentation),
  - atteinte aux milieux ou espèces par les pollutions liées aux rejets chroniques ou accidentels d'eaux usées et pluviales.

A noter que l'analyse des incidences doit en outre prendre en considération le fait que les espèces d'intérêt communautaire ayant motivé la désignation des sites peuvent pour certaines se déplacer en dehors des sites ; cela est particulièrement important pour les espèces à grand rayon de dispersion comme les oiseaux ou les chiroptères.

1.4. La présentation du projet PLU

L'évaluation étant intégrée au rapport de présentation, cette partie ne reprend pas de présentation du PLU et invite à se référer aux chapitres du rapport de présentation présentant le projet du PLUi.

2. PRESENTATION DES SITES NATURA 2000

2.1. Les sites Natura 2000 de la CAPH

Pour rappel, le territoire de la CAPH est concerné par 3 sites Natura 2000 :

- ZPS FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut », désigné au titre de la directive « Oiseaux »
- ZSC FR3100505 « Pelouses métallicoles de Mortagne-du-Nord », désigné au titre de la directive « habitats »
- SIC FR3100507 « Forêts domaniales de Raismes – Saint-Amand – Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe » désigné au titre de la directive « habitats.

Ces sites sont décrits dans l'Etat initial de l'environnement du rapport de présentation. Dans ce chapitre, on analysera les incidences du PLUi sur ces sites, et en particulier les projets de développement urbain (extensions) prévus par le PLUi situés dans ou à proximité des sites.
Cependant, pour bien évaluer les incidences, il convient de vérifier s'il existe d'autres sites Natura 2000, dans un rayon de 20 km, ce qui correspond au maximum de capacité de dispersion des espèces les plus mobiles. De plus, le territoire de la CAPH est frontalier avec la Belgique. Il importe de regarder s'il existe des sites Natura 2000 belges dans le rayon d'influence possible du PLUi et de regarder les incidences du projet sur ces sites. L'objectif est d'être en mesure d'apprécier si le cumul des incidences impacte significativement les sites français et belges.

2.2. Les sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km

Afin de définir la zone d'influence, une zone tampon de 20km autour des futurs projets d'aménagements a été réalisé. Tous les sites Natura 2000 présents dans cette enveloppe ont été répertoriés cartographiquement et listés dans le tableau suivant, qu'ils soient sur le territoire français ou belge. Cette première étape est indispensable, afin de lister, non seulement les sites, mais aussi les espèces ayant permis la désignation de ces sites dans le réseau Natura 2000, pour ensuite définir si les projets d'aménagements de la CAPH auront une incidence ou non sur ces habitats et/ou espèces Directives.

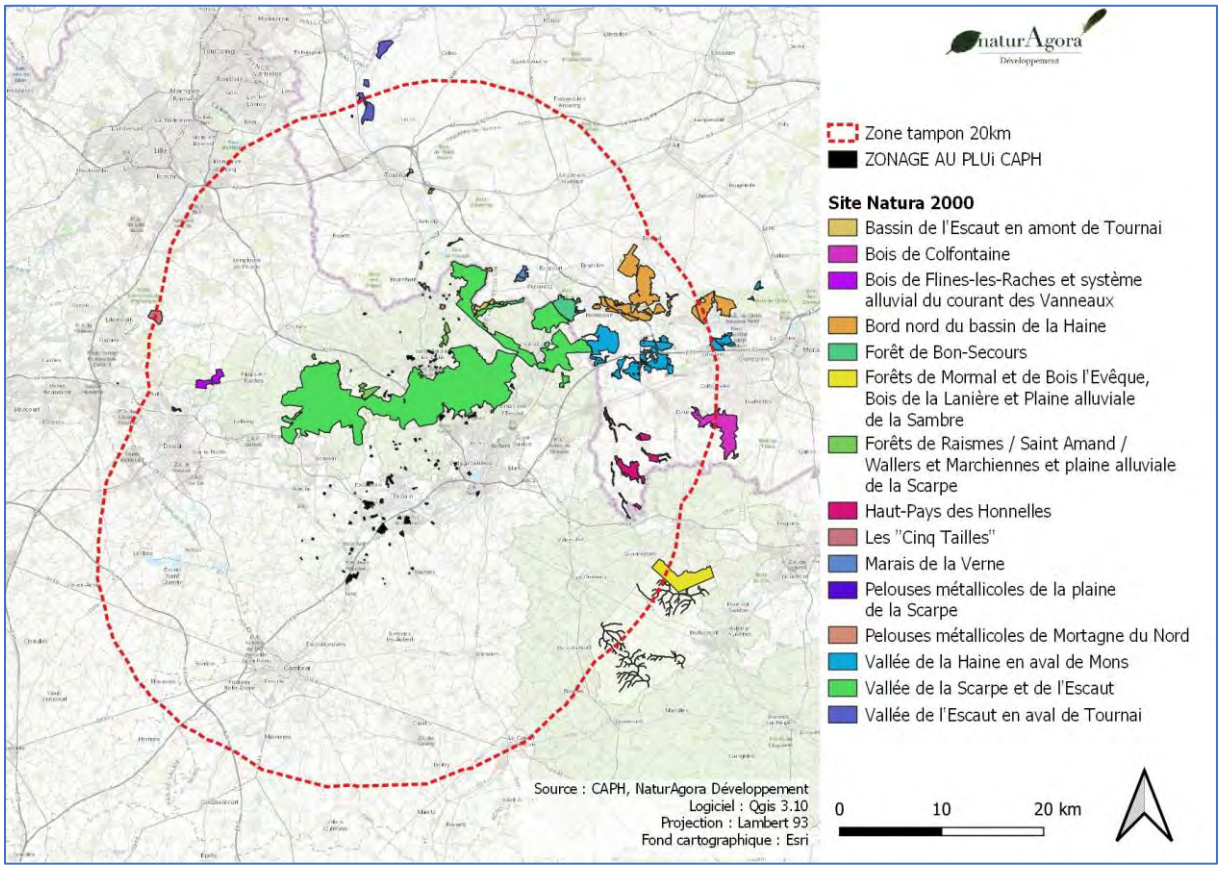


Figure 395 : sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km

Les sites identifiés sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Code	Nom du Site	Surface en Ha	Directives
BE32044	Bassin de l'Escaut en amont de Tournai	193.6	Oiseaux et Habitat
BE32010	Marais de Verne	102	Oiseaux et Habitat
BE32011	Forêt de Bon-Secours	386	Oiseaux et Habitat
BE32012	Bord nord du Bassin de la Haine	214.7	Oiseaux et Habitat
BE32017	Vallée de la Haine en aval de Mons	1 789.6	Oiseaux et Habitat
BE32018	Bois de Colfontaine	836.7	Oiseaux et Habitat
BE320025	Haut-Pays des Honnelles	585.2	Oiseaux et Habitat
BE32002C0	Vallée de l'Escaut en aval de Tournai	366.2	Oiseaux et Habitat
FR3100504	Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe	17	Habitat
FR3112002	Les "Cinq Tailles"	123	Oiseaux
FR3100505	Pelouses métallicoles de Mortagne du Nord	17	Habitat
FR3100506	Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux	196	Habitat
FR3100507	Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe	1938	Habitat
FR3100509	Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre	987	Habitat
FR3112005	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	13028	Oiseaux

Tableau 98 : sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km

2.3. Liste des espèces d'Intérêt Communautaire présente au sein des sites Natura 2000 ayant permis la désignation des sites au sein du réseau Natura 2000

Le tableau suivant liste des espèces d'Intérêt Communautaire présentes au sein des sites Natura 2000 ayant permis la désignation des sites au sein du réseau Natura 2000 :

		SITECODE	BE32011C0	BE32018C0	BE32025C0	BE32044C0	BE32010C0	BE32002C0	BE32012C0	BE32017C0	FR3100504	FR3112002	FR3100505	FR3100506	FR3100507	FR3100509	FR3112005
		SITENAME	Forêt de Bon-Secours	Bois de Colfontaine	Haut-Pays des Honnelles	Bassin de l'Escaut en amont de Tournai	Marais de la Verne	Vallée de l'Escaut en aval de Tournai	Bord nord du bassin de la Haine	Vallée de la Haine en aval de Mons	Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe	Les "Cinq Tailles"	Pelouses métallicoles de Mortagne du Nord	Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant	Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et	Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut
Groupe	nom latin	nom vernaculaire															
Insectes	*Lucanus cervus*	Lucane Cerf-volant	x						x								
	Leucorrhinia pectoralis	Leucorrhine à gros thorax													x		
Poissons	*Lampetra planeri*	Lamproie de Planer			x											x	
	Cottus gobio	Chabot			x											x	
	Rhodeus amarus	Bouvière								x							

Amphibiens	*Triturus cristatus*	Triton crêté			x	x				x					x		
Mollusques	*Unio crassus*	Mulette épaisse			x												
	Vertigo moulinsiana	Vertigo de Desmoulins								x					x		
Chiroptères	*Rhinolophus ferrumequinum*	Grand rhinolophe			x	x											
	Myotis dasycneme	Vespertilon des marais				x											
	Myotis myotis	Grand murin														x	
	Myotis beschteinii	Murin de Beschtein														x	
Oiseaux	*Egretta garzetta*	Aigrette garzette				x				x		x					
	Lulula arborea	Alouette lulu								x							R
	Recurvirostra avosetta	Avocette élégante								x		x					
	Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur				x		x		x		x					
	Limosa lapponica	Barge rousse										x					
	Nycticorax nycticorax	Bihoreau gris								x							R
	Ixobrychus minutus	Blongios nain								R							R

	Pernis apivorus	Bondrée apivore	R		R		R		R	R		R					R
	Circus pyrgarus	Busard cendré			R					x							
	Circus aeruginosus	Busard des roseaux			R					R		x					R
	Circus cyaneus	Busard St-Martin			R	x											
	Tringa glareola	Chevalier sylvain						x		x							
	Ciconia ciconia	Cigogne blanche			x	x						x					
	Ciconia nigra	Cigogne noire			R					R							
	Philomachus pugnax	Combattant varié						x				x					
	Cygnus cygnus	Cygne chanteur								x							
	Himantopus himantopus	Echasse blanche								x		R					
	Caprinulgus europaeus	Engoulevent d'Europe															
	Falco columbarius	Faucon emerillon			x												
	Falco peregrinus	Faucon pèlerin			R					x							R
	Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir				R		R		R		R					R

	Botaurus stellaris	Grand butor/ Butor étoilé				x			x	R		x					R
	Ardea alba	Grande Aigrette	x		x	x	x		x	x							
	Grus grus	Grue cendrée								x							
	Chlidonias hybrida	Guifette moustac										x					
	Chlidonias niger	Guifette noire								x		x					
	Mergellus albellus	Harle piette								x							
	Ardea purpurea	Héron pourpré										x					
	Asio flammeus	Hibou des marais															R
	Porzana porzana	Marouette ponctuée								x		x					R
	Alcedo atthis	Matin Pêcheur d'Europe	R	R	R	R	R	R	R	x		R					R
	Milvus milvus	Milan noir				x				x							
	Larus melancephalus	Mouette mélanocéphale										R					R
	Dendrocopos medius	Pic mar	R	R	R				R			x					R
	Dryocopus martius	Pic noir	R	R	x				R			R					R

	Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur			R												R
	Pluvialis apricaria	Pluvier doré										x					
	Platalea leucorodia	Spatule blanche								x							
	Sterna hirundo	Sterne pierregarin										x					R
Plante	*Helosciadium repens*	Ache rampante													x		

Au sein de ce tableau, le symble « x » indique que l'espèce est présente au sein du site. Pour les oiseaux, une distinction est faite : lorsque l'espèce est présente sur le site au cours de leur période de reproduction, un « R » est indiqué. En effet, c'est lors de cette période que les Oiseaux sont les plus vulnérables et les plus attachés à leur site de reproduction. Pour les autres oiseaux, cela signifie qu'ils ne nichent pas sur le site, mais qu'ils l'utilisent soit eu cours de leur période de migration ou d'hivernage.

3. ANALYSE PAR SITE NATURA 2000

Ainsi, par site, chaque espèce fait l'objet d'une étude, grâce à l'aire d'évaluation spécifique indiqué dans le document « Méthodes et techniques des inventaires et de caractérisation des éléments nécessaires à l'évaluation d'incidences Natura 2000 sur les espèces animales et leurs habitats ». Cette aire d'évaluation spécifique, permet de définir si les espèces Directives peuvent utiliser les sites dont un aménagement est prévu dans le PLUi.

Cette aire est définie d'après les rayons d'actions et tailles des domaines vitaux pour chaque espèce, définie grâce à de nombreux documents bibliographiques. Elle n'est définie que pour les espèces selon leur habitat de reproduction. L'information n'est donc pas disponible pour les espèces migratrices ou hivernantes.

Forêts de bon secours (BE32011C0)

Distance par rapport aux zones AU : plus de 8 km

Le site « Forêt de Bon-Secours » (386 Ha) est principalement un ensemble de chênaies et hêtraies ponctué de prairies humides le long du ruisseau de la Fontaine Bouillante (2,6 Ha) ainsi que de mares et d'étangs. Les milieux forestiers accueillent le Pic noir, le Pic mar et la Bondrée apivore. Les mares et les plans d'eau sont fréquentés par la grande Aigrette et le Martin-pêcheur, qui nidifie également à proximité des berges du ruisseau de la Fontaine Bouillante. Quant aux prairies pâturées, elles offrent le gîte à la Bondrée apivore. La Forêt Bon Secours se situe au nord de l'espace aggloméré des communes de CONDE-SUR-ESCAUT et de VIEUX-CONDE (membres de la CAVM). Il jouxte un des sites désignés de la ZPS « Vallées de l'Escaut et de la Scarpe ».
Les zones à urbaniser les plus proches sont à plus de 8 km du site Natura 2000, toutes situées au sud du canal de l'Escaut. Les espèces d'intérêt communautaire du site ont des aires d'évaluation spécifique de maximum 3.5 km (tableau suivant). Il n'y a donc pas d'échanges entre les espèces du site et les habitats de la CAPH.

- Le site est relativement éloigné des communes les plus proches ;
- Le PLUi d protège au titre de « réservoirs de biodiversité » des espaces agricoles et naturels le long Canal de l'Escaut ;
- Le développement urbain envisagé sur ces communes est très limité : à BRUILLE-SAINT-AMAND, le PLUi ne définit pas d'extension urbaine ; sur les communes de CHATEAU-L'ABBAYE et FLINES-LES-MORTAGNE, les zones de développement s'appuient sur le tissu urbain existant, dans une ambition de villages et bourgs plus compacts sur leur centre (ex. Château l'Abbaye) ou de friches à valoriser (ex. Flines-lès-Mortagne- site de projet n°1).
- Les principes des Orientations d'Aménagement et de programmation des sites projets notamment (OAP-P) valorisent une gestion des eaux pluviales alternatifs (noues) et un traitement paysager favorable à une connexion écologique notamment en interface des espaces agricoles et naturels et de la zone urbaine.

Nom latin	Nom vernaculaire	Présence de l'espèce	Aire d'évaluation spécifique
Lucanus cervus	Lucane Cerf-volant	x	1 km
Pernis apivorus	Bondrée apivore	R	3,5 km
Ardea alba	Grande Aigrette	x	
Alcedo atthis	Matin Pêcheur d'Europe	R	BV, 1km
Dendrocopos medius	Pic mar	R	3 km
Dryocopus martis	Pic noir	R	1 km

Tableau 99 : Aire d'évaluation spécifique du site

Bois de Colfontaine (BE32018C0)

Distance par rapport aux zones AU : plus de 17 km

Ce site est composé essentiellement d'un massif forestier mélangé situé au sud de Paturages. De grand intérêt géologique (côtoiement de calcaires du Viséen, de schistes et poudingues du Westphalien et de psammites du Gedinnien), il constitue l'une des plus belles forêts wallonnes représentatives de la chênaie mélangée à jacinthe du domaine atlantique. Réputé pour être la seule station belge de l'Asaret, le bois de Colfontaine est aussi un habitat de première importance pour des espèces aviennes telles le Pic noir et le Pic mar, surtout dans le contexte régional.

Les ruisseaux qui le sillonnent engendrent la formation d'aulnaies alluviales et de quelques mégaphorbiaies. Ces mêmes ruisseaux abritent le Martin-pêcheur. Comme la plupart des zones forestières présentes dans cette partie du Hainaut, ce site présente un intérêt non négligeable pour l'établissement d'un réseau écologique cohérent dans cette région.

Ce site est assez éloigné des espaces à urbaniser du PLUi et les espèces s'y développant ont une aire d'évaluation spécifique de maximum 3 km, ce qui laisse à penser que les espèces de ce site ne fréquente pas le territoire de la CAPH. De plus, les espaces les plus densément urbains de la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole - CAVM s'étendent entre ces sites et le territoire de la CAPH, ainsi que des infrastructures majeures (autoroute, Canal de l'Escaut…).

nom latin	nom vernaculaire	Présence de l'espèce	Aire d'évaluation spécifique
Alcedo atthis	Matin Pêcheur d'Europe	R	BV, 1km
Dendrocopos *medius*	Pic mar	R	3 km
Dryocopus martius	Pic noir	R	1 km

Tableau 100 : Aire d'évaluation spécifique du site

Hauts-Pays des Honnelles (BE32025C0)

Distance par rapport aux zones AU : plus de 9 km

Sur ce site, on retrouve les seules formations de la hêtraie calcicole médio-européennes du Nord du sillon Sambre Meuse, des forêts de ravin et quelques pelouses silicicoles ou silico-calcaires en voie de restauration. Ces habitats rares sont d'une richesse floristique reconnue. On y retrouve, entre autres, la rarissime Luzule de Forster et de nombreuses espèces d'orchidées. Les autres habitats forestiers sont des chênaies à jacinthes, quelques rares hêtraies neutrophiles et des peupleraies. Ce vaste ensemble boisé abrite les Pics mar et noir.

Deux cours d'eau de bonne qualité, la Petite et la Grande Honnelle, et leurs affluents y déterminent des habitats rivulaires de qualité. Ces aulnaies et mégaphorbiaies, complétées par des prairies souvent parcourues de haies ou d'alignements d'arbres abritent une riche avifaune. Les cours d'eau eux-mêmes abritent une faune assez remarquable comme la mulette épaisse, le chabot et la lamproie de Planer.

Ce site est assez éloigné des espaces à urbaniser du PLUi et la plupart des espèces s'y développant ont une aire d'évaluation spécifique inférieure à 5 km, ce qui laisse à penser que les espèces de ce site ne fréquentent pas le territoire de la CAPH. De plus, les espaces les plus densément urbains de la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole - CAVM s'étendent entre ces sites et le territoire de la CAPH, ainsi que des infrastructures majeures (autoroute, Canal de l'Escaut…).

Néanmoins 3 espèces ont une aire d'évaluation spécifique entre 10 et 15 km, et peuvent potentiellement fréquenter les espaces à urbaniser les plus proches. Il s'agit de la Cigogne noire, la Cigogne blanche et le Grand Rhinolophe).

Enfin, si les cours d'eau qui traversent ces sites : la Petite et la Grande Honnelles, sont des sous-affluents de l'Escaut, ils sont compris dans le sous-bassin de la Haine dans laquelle ils se jettent. La Haine rejoint l'Escaut à Condé-sur-Escaut (CAVM). L'influence du projet de développement porté par le PLUi de la CAPH, dont le territoire est en aval est très limitée voire nulle au regard de la fonctionnalité de ces cours d'eau et des milieux associés.

nom latin	nom vernaculaire	Présence de l'espèce	Aire d'évaluation spécifique	Site AU concerné
Lampetra planeri	Lamproie de Planer	x	BV, nappe phréatique liée à l'habitat	
Cottus gobio	Chabot	x	BV, nappe phréatique liée à l'habitat	
Triturus cristatus	Triton crêté	x	1 km	
Unio crassus	Mulette épaisse	x	BV, nappe phréatique liée à l'habitat	
Rhinolophus ferrumequinum	**Grand rhinolophe**	**x**	**10 km**	**65 et 66**
Pernis apivorus	Bondrée apivore	R	3,5 km	

Circus pyrgarus	Busard cendré	R	3 km	
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	R	3 km	
Circus cyaneus	Busard St-Martin	R	3 km	
Ciconia ciconia	**Cigogne blanche**	**x**	**15 km**	**65 66 70 68 29 71 72 24 25**
Ciconia nigra	**Cigogne noire**	**R**	**15 km**	**65 66 70 68 29 71 72 24 25**
Falco columbarius	Faucon émerillon	x		
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	R	4 km	
Ardea alba	Grande Aigrette	x		
Alcedo atthis	Matin Pêcheur d'Europe	R	BV, 1km	
Dendrocopos medius	Pic mar	R	3 km	
Dryocopus martius	Pic noir	x	1 km	
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	R	3 km	

Tableau 101 : Aire d'évaluation spécifique

Bassin de l'Escaut en amont de Tournai (BE32044C0)

Distance par rapport aux zones AU : quelques mètres pour les plus proches

Le site « Bassin de l'Escaut en amont de Tournai » (193 Ha), localisé entre Tournai et Péruwelz occupe la plaine inondable. Il est composé de bras morts de l'Escaut, de marécages, de forêts alluviales (aulnaies-frênaies, peupleraie et aulnaies) ainsi que de différents types de milieux humides tels que des prairies humides, des roselières et cariçaies. Le site présente également des restes de bocage et de complexes marécageux devenus rares en Wallonie. Au niveau des espèces animales, notons la présence du triton crêté, de la bouvière, du lézard des murailles et du rare Vertigo de Desmoulin. En raison de sa richesse en zones humides, le site est un relais migratoire pour plusieurs espèces d'oiseaux comme la gorgebleue à miroir, l'aigrette garzette, la grande aigrette et le grand butor. Il occupe ainsi une place importante dans le réseau écologique du Hainaut occidental, en reliant la vallée de la Haine aux autres sites du nord de la Province. On notera que le site a également une vocation de loisirs et accueille des aménagements relativement importants en lien avec les activités nautiques notamment.

Au vu de la proximité du site et de la capacité de dispersion de espèces présentes, dans un rayon qui englobe des espaces à urbaniser, il faudra veiller à ne pas avoir d'incidences sur les espèces de ce site, car elles sont toutes potentiellement concernées par les projets d'aménagement. Il faut néanmoins noter que les oiseaux de ce site sont présents en phase migratoire, période durant laquelle ils sont capables de réaliser de nombreux kilomètres et moins cantonnés qu'en période de reproduction. Les espèces qui nichent sur le site, ont quant à elle des aires spécifiques plus réduites. Néanmoins, les

chauves-souris présente sur le site sont également capables de se déplacer jusqu'à 10 km de leur site de vie, il conviendra donc de vérifier que les projets ne les impactent pas.

De plus, les mesures de préservation et de gestion des sites Natura 2000 français et en particulier celui « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut », portées par le PNR-SE et la protection par le PLUi de la CAPH au titre des réservoirs de biodiversité des espaces agricoles et naturels le long Canal de l'Escaut permettent de réduire les incidences sur ce secteur .

nom latin	nom vernaculaire	Présence de l'espèce	Aire d'évaluation spécifique	site AU concerné
Triturus cristatus	Triton crêté	x	1 km	4 et 5
Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	x	10 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 65, 66, 68, 69, 70
Myotis dasycneme	Vespertillon des marais	x	10 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 65, 66, 68, 69, 70
Egretta garzetta	Aigrette garzette	x	5 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 et 50
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	x	15 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 23, 26, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 76, 77
Circus cyaneus	Busard St-Martin	x	3 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 10
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	x	15 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 23, 26, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 68, 69, 70 , 71, 72, 74, 76, 77
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	R	1 km	4 et 5
Botaurus stellaris	Grand butor/ Butor étoilé	x	3km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 10

Ardea alba	Grande Aigrette	x		
Alcedo atthis	Matin Pêcheur d'Europe	R	BV, 1km	4 et 5
Milvus milvus	Milan noir	x	10 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 65, 66, 68, 69, 70

Tableau 102 : Aire d'évaluation spécifique du site

Marais de la Verne (BE32010C0)

Distance par rapport aux zones AU : 6,7 km de FLINES-LES-MORTAGNE

Le « Marais de la Verne » (102Ha) est situé à l'ouest du village de Roucourt et est connu sous le nom des « Marais de la Roë » et de la « Terre Noire ». Il comprend principalement des boisements alluviaux alimentés par la Verne de Bury, des ruisseaux de sources et est traversé par de nombreux canaux. Outre les bois alluviaux, on y trouve également des prairies humides à végétation haute, des bas-marais et d'autres milieux relativement bien conservés. On note aussi la présence d'espèces végétales rares à très rares en Wallonie, telles que l'ophioglosse commun, le tamier commun, l'ophrys abeille, l'orchis négligé et autres orchidées. Selon la fiche descriptive, le site accueille notamment le Bondrée apivore, la Grande Aigrette et le Martin pêcheur d'Europe, qui y nidifient.

Selon les aires d'évaluation spécifique des espèces nicheuses présentes sur le site, la distance entre les aires de vie de ces espèces et les projets d'aménagements est trop éloignée pour qu'il y ait des échanges.

nom latin	nom vernaculaire	Présence de l'espèce	Aire d'évaluation spécifique
Pernis apivorus	Bondrée apivore	R	3,5 km
Ardea alba	Grande Aigrette	x	
Alcedo atthis	Matin Pêcheur d'Europe	R	BV, 1km

Tableau 103 : Aire d'évaluation spécifique du site

Vallée de l'Escaut en aval de Tournai (BE32002C0)

Distance par rapport aux zones AU : plus de 17 km

Le site est essentiellement composé de noues isolées ou non du cours de l'Escaut, échelonnées le long du cours du fleuve de Ramegnies à Helkn ainsi que de prairies ou bois humides avoisinants. Il intègre également des milieux alluviaux relictuels d'un grand intérêt biologique, notamment en tant que maillons du réseau écologique global ainsi que des fossés et cours d'eau de la Wateringue entourés de phragmitaies relictuelles. Ces prairies humides, noues, fossés, roselières et mégaphorbiaies constituent des milieux favorables à la reproduction ou la halte migratoire pour l'avifaune régionale : gorgebleue à miroir, bécassine des marais, martin-pêcheur. Ils présentent en outre un intérêt entomologique et herpétologique important pour la région.

Selon les aires d'évaluation spécifique des espèces nicheuses présentes sur le site, la distance entre les aires de vie de ces espèces et les projets d'aménagements est trop éloignée pour qu'il y ait des échanges.

nom latin	nom vernaculaire	Présence de l'espèce	Aire d'évaluation spécifique
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	x	15 km
Tringa glareola	Chevalier sylvain	x	
Philomachus pugnax	Combattant varié	x	
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	R	1 km
Alcedo atthis	Matin Pêcheur d'Europe	R	BV, 1km

Tableau 104 : Aire d'évaluation spécifique du site

Bord nord du bassin de la Haine (BE32012C0)

Distance par rapport aux zones AU : supérieur à 10 km

Le site du « Bassin nord du Bassin de la Haine » (214 Ha) englobe les Bois de Beloeil, de Stambruges, de Ville, des Poteries, du Prince et d'Imberchies. Ces milieux forestiers recèlent par endroits de vastes zones de landes d'un intérêt biologique important et on notera la présence des vallées du Ruisseau de la Fontaine Bouillante, des sources de Baudour et d'un beau réseau d'étangs et des mares. Au niveau de la flore, on peut y retrouver des espèces typiques des landes à bruyères humides, des milieux acides et de nombreuses orchidées. Il s'agit enfin d'un site de nidification du pic noir et de la bondrée apivore.

Selon les aires d'évaluation spécifique des espèces nicheuses présentes sur le site, la distance entre les aires de vie de ces espèces et les projets d'aménagements est trop éloignée pour qu'il y ait des échanges.

De plus, le territoire de la CAVM se positionne entre ces sites et le territoire de la CAPH. Sur cette partie de Valenciennes Métropole, les espaces agricoles et naturels prédominent largement formant une vaste « zone tampon » entre ces sites Natura 2000 et les sites de développement urbain envisagés sur les communes de la CAPH les plus proches.

Selon les aires d'évaluation spécifique des espèces nicheuses présentes sur le site, la distance entre les aires de vie de ces espèces et les projets d'aménagements est trop éloignée pour qu'il y ait des échanges en plus des raisons suivantes :

- L'éloignement du site et la présence d'une importante « zone tampon » formée par les espaces naturels et agricoles situés sur le territoire de l'Agglomération de Valenciennes Métropole ;
- La présence d'obstacles majeurs à la connexion écologique directe notamment les espaces urbains de la CAVM, les infrastructures routière (A2), Le Canal de l'Escaut et les zones d'activités associées au Sud ;
- L'absence de lien hydraulique direct du territoire de la CAPH avec les prairies humides du site.

nom latin	nom vernaculaire	Présence de l'espèce	Aire d'évaluation spécifique
Lucanus cervus	Lucane Cerf-volant	x	1 km
Pernis apivorus	Bondrée apivore	R	3,5 km
Botaurus stellaris	Grand butor/ Butor étoilé	x	3km
Ardea alba	Grande Aigrette	x	
Alcedo atthis	Matin Pêcheur d'Europe	R	BV, 1km
Dendrocopos medius	Pic mar	R	3 km
Dryocopus martius	Pic noir	R	1 km

Tableau 105 : Aire d'évaluation spécifique du site

Vallée de la Haine en aval de Mons (BE32017C0)

Distance par rapport aux zones AU : environ 8 km pour l'AU la plus proche

Le site « Vallée de la Haine en aval de Mons » (1 789 Ha) est composé de plusieurs zones marécageuses ; la plupart se sont formées à la suite d'effondrements miniers offrant une grande quantité d'habitats humides le long de la Haine - anciennes prairies inondées, mares et étangs, roselières, cariçaies, aulnaies, saulaies, etc. Ces habitats abritent de nombreuses espèces rares animales (insectes et oiseaux) ou végétales, typiques des milieux humides.

Selon les aires d'évaluation spécifique de la plupart des espèces nicheuses présentes sur le site, la distance entre les aires de vie de ces espèces et les projets d'aménagements est trop éloignée pour qu'il y ait des échanges.

Néanmoins, 3 espèces ont une aire d'évaluation spécifique entre 10 et 15 km, et peuvent potentiellement fréquenter les espaces à urbaniser les plus proches. Il s'agit de la Cigogne noire, le Balbuzard pêcheur et le Milan noir.

Aussi, le territoire de la CAVM se positionne entre ces sites et le territoire de la CAPH. Sur cette partie de Valenciennes Métropole, les espaces agricoles et naturels prédominent largement formant une vaste « zone tampon » entre ces sites Natura 2000 et les sites de développement urbain envisagés sur les communes de la CAPH les plus proches. De plus, la présence d'obstacles majeurs à la connexion écologique directe notamment les espaces urbains de la CAVM, les infrastructures routières (A2), Le Canal de l'Escaut et les zones d'activités associées au Sud ainsi que l'absence de lien hydraulique direct du territoire de la CAPH avec les prairies humides du site permettent de réduire les potentiels impacts sur ces espèces à large capacité de dispersion.

nom latin	nom vernaculaire	Présence de l'espèce	Aire d'évaluation spécifique	Site AU concerné
Rhodeus amarus	Bouvière	x	BV, nappe phréatique liée à l'habitat	/
Triturus cristatus	Triton crêté	x	1 km	/

Vertigo moulinsiana	Vertigo de Desmoulins	x	BV, nappe phréatique liée à l'habitat	/
Egretta garzetta	Aigrette garzette	x	5 km	/
Lulula arborea	Alouette lulu	x	3 km	/
Recurvirostra avosetta	Avocette élégante	x	3 km	/
Pandion haliaetus	**Balbuzard pêcheur**	**x**	**15 km**	**1, 2, 3, 6, 7, 10, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72**
Nycticorax nycticorax	Bihoreau gris	x	5 km	/
Ixobrychus minutus	Blongios nain	R	3 km	/
Pernis apivorus	Bondrée apivore	R	3,5 km	/
Circus pyrgarus	Busard cendré	x	3 km	/
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	R	3 km	/
Tringa glareola	Chevalier sylvain	x		
Ciconia nigra	**Cigogne noire**	**R**	**15 km**	**1, 2, 3, 6, 7, 10, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72**
Cygnus cygnus	Cygne chanteur	x		
Himantopus himantopus	Echasse blanche	x	3 km	/
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	x	4 km	/
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	R	1 km	/
Botaurus stellaris	Grand butor/ Butor étoilé	R	3km	/
Ardea alba	Grande Aigrette	x		
Grus grus	Grue cendrée	x		
Chlidonias niger	Guifette noire	x		
Mergellus albellus	Harle piette	x		
Porzana porzana	Marouette ponctuée	x	3 km	/
Alcedo atthis	Matin Pêcheur d'Europe	x	BV, 1km	/
Milvus milvus	**Milan noir**	**x**	**10 km**	**65 et 66**
Platalea leucorodia	Spatule blanche	x	5 km	/

Tableau 106 : Aire d'évaluation spécifique du site

Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe (FR3100504)

Distance par rapport aux zones AU : 16 km

Aire d'évaluation spécifique du site : aucune espèce

Les « cinq Tailles » (FR3112002)

Distance par rapport aux zones AU : 19 km

Le site « les Cinq Tailles » se compose de deux grands bassins (ancien bassin de décantation) localisés au Nord, d'environ 35 ha et d'une couronne boisée de plus de 86 ha. Ce site accueille de nombreux oiseaux qui y nichent car ils y trouvent tranquillité et nourriture abondante. De nombreux autres oiseaux utilisent également le site lors d'halte migratoire.

Selon les aires d'évaluation spécifique de la plupart des espèces nicheuses présentes sur le site, la distance entre les aires de vie de ces espèces et les projets d'aménagements est trop éloignée pour qu'il y ait des échanges.

nom latin	nom vernaculaire	Présence de l'espèce	Aire d'évaluation spécifique
Egretta garzetta	Aigrette garzette	x	5 km
Recurvirostra avosetta	Avocette élégante	x	3 km
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	x	15 km
Limosa lapponica	Barge rousse	x	
Pernis apivorus	Bondrée apivore	R	3,5 km
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	x	3 km
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	x	15 km
Philomachus pugnax	Combattant varié	x	
Himantopus himantopus	Echasse blanche	R	3 km
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	R	1 km
Botaurus stellaris	Grand butor/ Butor étoilé	x	3km
Chlidonias hybrida	Guifette moustac	x	
Chlidonias niger	Guifette noire	x	
Ardea purpurea	Héron pourpré	x	
Porzana porzana	Marouette ponctuée	x	3 km
Alcedo atthis	Matin Pêcheur d'Europe	R	BV, 1km
Larus melancephalus	Mouette mélanocéphale	R	3 km
Dendrocopos medius	Pic mar	x	3 km
Dryocopus martius	Pic noir	R	1 km

Pluvialis apricaria	Pluvier doré	x	
Sterna hirundo	Sterne pierregarin	x	3 km

Tableau 107 : Aire d'évaluation spécifique du site

Pelouses métallicoles de Mortagne du Nord (FR3100505)

Distance par rapport aux zones AU : moins d'un km

Aire d'évaluation spécifique du site : Aucune espèce

Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux (FR3100506)

Distance par rapport aux zones AU : 12 km

Aire d'évaluation spécifique du site : Aucune espèce

Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe (FR3100507)

Distance par rapport aux zones AU : moins d'un km

La plaine alluviale de la Scarpe, avec sa mosaïque complexe de forêts, de tourbières, de bas-marais, d'étangs, de prairies alluviales, de bois tourbeux, etc. apparaît comme une entité écologique majeure de la région Nord/Pas-de-Calais et du Nord de l'Europe, dont la pérennité ne pourra être assurée à long terme que par le maintien du caractère humide de la plupart des biotopes les plus précieux.

Les 3 espèces faunistiques d'intérêt communautaire de ce site sont potentiellement impactées par les zones à urbaniser les plus proches du site (cf tableau ci-dessous). Il faudra veiller à ce que les projets n'aient pas d'incidences sur les milieux que peuvent fréquenter ces espèces et notamment ne pas détruire de zones humides ou de mares.

Nom latin	Nom vernaculaire	Présence de l'espèce	Aire d'évaluation spécifique	Site AU concerné
Leucorrhinia pectoralis	Leucorrhine à gros thorax	x	BV, nappe phréatique liée à l'habitat	10, 14, 44, 45, 47, 48, 49, 50
Triturus cristatus	Triton crêté	x	1 km	10, 14, 44, 45, 47, 48, 49, 50
Vertigo moulinsiana	Vertigo de Desmoulins	x	BV, nappe phréatique liée à l'habitat	10, 14, 44, 45, 47, 48, 49, 50
Helosciadium repens	Ache rampante	x	-	

Tableau 108 : Aire d'évaluation spécifique du site

Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre (FR3100509)

Distance par rapport aux zones AU : plus de 17 km pour la plus proche

Ce site constitue le plus vaste massif forestier d'un seul tenant du Nord - Pas-de-Calais (plus de 10 000 ha) aux confins des territoires biogéographiques atlantiques/subatlantiques et subcontinentaux/continentaux, la vallée de la Sambre constituant une importante limite chorologique. La préservation du fonctionnement hydrologique naturel des ruisseaux est une condition indispensable au maintien de la qualité et de la diversité des "forêts alluviales résiduelles".

Selon les aires d'évaluation spécifique de la plupart des espèces nicheuses présentes sur le site, la distance entre les aires de vie de ces espèces et les projets d'aménagements est trop éloignée pour qu'il y ait des échanges.

nom latin	nom vernaculaire	Présence de l'espèce	Aire d'évaluation spécifique
Lampetra planeri	Lamproie de Planer	x	BV, nappe phréatique liée à l'habitat
Cottus gobio	Chabot	x	BV, nappe phréatique liée à l'habitat
Myotis myotis	Grand murin	x	10km
Myotis beschteinii	Murin de Beschtein	x	10 km

Tableau 109 : Aire d'évaluation spécifique du site

Vallée de la Scarpe et de l'Escaut (FR3112005)

Distance par rapport aux zones AU : en plein cœur de la CAPH, une zone à urbaniser se situe dans le périmètre du site Natura 2000 et 3 autres zones AU sont à proximité immédiate du site.

Situé à la frontière franco-belge, le site offre un réseau dense de cours d'eau, de milieux humides, forestiers auxquels sont associés des éléments à caractère xérique (terrils). Ces milieux sont riches d'une faune et d'une flore reconnues d'intérêt écologique et patrimonial par les scientifiques sur le plan européen, national et régional. Ce site a été identifié en 1992 comme zone humide d'intérêt national, fortement menacé (rapport Bernard). Avec les prairies humides et les terrils, la forêt domaniale est une composante essentielle de la Plaine de la Scarpe et de l'Escaut. L'ensemble de la palette de milieux humides est représenté : tourbières, marais, étangs, forêts, prairies accueillent une avifaune abondante et riche. Un chapelet d'étangs d'effondrement minier ponctue le territoire (Amaury, Chabaud-Latour, Rieulay...) et attire plus de 200 espèces d'oiseaux.

De par sa situation géographique en plein cœur de la CAPH, toutes les espèces sont concernées par les futurs aménagements, car au moins un site à urbaniser se situe au sein de leur espace de développement.

Une analyse spécifique sera nécessaire pour identifier ou non les futures incidences de ces aménagements sur les espèces de ce site Natura 2000.

nom latin	nom vernaculaire	Présence de l'espèce	Aire d'évaluation spécifique	Site AU concerné
Lulula arborea	Alouette lulu	R	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78

Nycticorax nycticorax	Bihoreau gris	R	5 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 88, 89, 90
Ixobrychus minutus	Blongios nain	R	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Pernis apivorus	Bondrée apivore	R	3,5 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 27, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	R	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	R	4 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 27, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 90
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	R	1 km	1, 2, 3, 7, 13, 14, 42, 46, 47, 48, 49, 50, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72
Botaurus stellaris	Grand butor/ Butor étoilé	R	3km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Asio flammeus	Hibou des marais	R	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Porzana porzana	Marouette ponctuée	R	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Alcedo atthis	Matin Pêcheur d'Europe	R	BV, 1km	1, 2, 3, 7, 13, 14, 42, 46, 47, 48, 49, 50, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72
Larus melancephalus	Mouette mélanocéphale	R	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78

Dendrocopos medius	Pic mar	R	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Dryocopus martius	Pic noir	R	1 km	1, 2, 3, 7, 13, 14, 42, 46, 47, 48, 49, 50, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	R	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Sterna hirundo	Sterne pierregarin	R	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78

Tableau 110 : Aire d'évaluation spécifique du site

Synthèse

Sur les 15 sites Natura 2000 faisant partie de l'analyse, 10 sont suffisamment éloignés des zones à urbaniser. Ces sites dont les espèces présentes au sein du Formulaire Standard de Données (FSD) ne seront pas impactées par les projets d'aménagements.

Néanmoins, 5 sites Natura 2000 sont à proximité des sites à urbaniser, dont les espèces listées sur le FSD sont susceptibles d'utiliser ces espaces lors de leur phase de reproduction (nourrissage, repos, etc.). Il convient donc de vérifier :

- pour chacune de ces espèces, quelles sont leurs exigences écologiques,
- et pour les zones à urbaniser, quels sont les milieux présents.

Ainsi, la confrontation de ses analyses permettra de comparer les habitats préférentiels des espèces et ceux présents dans les zones AU, afin d'évaluer si une réelle incidence est à prévoir.

Code	Nom du Site	Distance la plus proche d'AU	Espèce concernée par l'enveloppe commune
BE32044	Bassin de l'Escaut en amont de Tournai	Quelques mètres	Toutes les espèces du FSD
BE32010	Marais de Verne	> 6 km	Aucune
BE32011	Forêt de Bon-Secours	>8 km	Aucune
BE32012	Bord nord du Bassin de la Haine	> 10 km	Aucune
BE32017	Vallée de la Haine en aval de Mons	8 km	Cigogne noire, le Balbuzard pêcheur et le Milan noir
BE32018	Bois de Colfontaine	>17 km	Aucune
BE320025	Haut-Pays des Honnelles	> 9 km	3 espèces : Cigogne noire, la Cigogne blanche et le Grand Rhinolophe
BE32002C0	Vallée de l'Escaut en aval de Tournai	> 17 km	Aucune
FR3100504	Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe	> 16 km	Aucune
FR3112002	Les "Cinq Tailles"	> 19 km	Aucune
FR3100505	Pelouses métallicoles de Mortagne du Nord	moins d'un km	Aucune
FR3100506	Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux	> 12 km	Aucune
FR3100507	Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe	moins d'un km	3 espèces : Leucorrhine à gros thorax, triton crêté et Vertigo de Desmoulins
FR3100509	Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre	> 17 km	Aucune
FR3112005	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	moins d'un km	Toutes les espèces du FSD

Tableau 111 : Synthèse des sites Natura2000, de leur distance par rapport aux zones AU la plus proche et des espèces FSD

En résumé, parmi toutes les espèces Directives identifiées dans un rayon de 20 km autour des sites du PLUi, 27 espèces peuvent potentiellement être impactées par les futurs aménagements de la CAPH. Il s'agit de :

- 2 chauves-souris :
  - Grand Rhinolophe
  - Vespertillon des marais

- D'un amphibien : Triton crêté
- D'un mollusque : Vertigo de Desmoulins
- D'une libellule : Leuccorhine à gros thorax
- Et de 22 oiseaux :
  - Cigogne blanche
  - Cigogne noire
  - Aigrette garzette
  - Balbuzard pêcheur
  - Busard St-Martin
  - Busard des roseaux
  - Gorgebleue à miroir
  - Butor étoilé
  - Martin pêcheur d'Europe
  - Milan noir
  - Alouette lulu
  - Bihoreau gris
  - Blongios nain
  - Bondrée apivore
  - Faucon pelerin
  - Hibou des marais
  - Marouette ponctuée
  - Mouette mélanocéphale
  - Pic mar
  - Pic noir
  - Pie-grièche écorcheur
  - Sterne pierregarin

4. ANALYSE DES HABITATS PREFERENTIELS DES ESPECES A ENJEUX

Le tableau suivant liste les espèces dont les projets d'urbanisation peuvent avoir une incidence, selon leurs aires d'évaluation spécifique (capacité de dispersion), en indiquant le numéro de site AU concerné pour chaque espèce. La seconde étape consistera à définir les grands habitats exploités par ces espèces, afin de mieux évaluer les risques d'incidences. Ainsi, si une espèce typique des mares pourrait potentiellement fréquenter un site AU ne possédant aucune mare, l'incidence pourra être considérée comme nulle. Un tableau synthétique final est présenté en fin de chapitre, pour ne considérer que les espèces liées au site AU correspondant à leur milieu de vie.

Nom latin	**Nom vernaculaire**	**Site Natura 2000 concerné**	**Aire d'évaluation spécifique**	**Site AU concerné**
Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	Haut Pays des Honnelles Bassin de l'Escaut en amont de Tournai	 10 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 65, 66, 68, 69, 70

Nom latin	Nom vernaculaire	Site Natura 2000 concerné	Aire d'évaluation spécifique	Site AU concerné
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	Haut Pays des Honnelles Bassin de l'Escaut en amont de Tournai	15 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 26, 29, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 76, 77
Ciconia nigra	Cigogne noire	Haut Pays des Honnelles Vallée de la Haine en aval de Mons	15 km	72 24 25 et 1, 2, 3, 6, 7, 10, 29, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72
Triturus cristatus	Triton crêté	Bassin de l'Escaut en amont de Tournai Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe	1 km	4, 5, 10, 14, 44, 45, 47, 48, 49, 50
Myotis dasycneme	Vespertillon des marais	Bassin de l'Escaut en amont de Tournai	10 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 65, 66, 68, 69, 70
Egretta garzetta	Aigrette garzette	Bassin de l'Escaut en amont de Tournai	5 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 et 50
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	Bassin de l'Escaut en amont de Tournai Vallée de la Haine en aval de Mons	15 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 23, 26, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 68, 69, 70 , 71, 72, 74, 76, 77
Circus cyaneus	Busard St-Martin	Bassin de l'Escaut en amont de Tournai	3 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 10
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	Bassin de l'Escaut en amont de Tournai	1 km	1, 2, 3, 4, 5, 7, 13, 14, 42, 46, 47, 48, 49, 50, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72

Nom latin	Nom vernaculaire	Site Natura 2000 concerné	Aire d'évaluation spécifique	Site AU concerné
		Vallée de la Scarpe et de l'Escaut		
Botaurus stellaris	Grand butor/ Butor étoilé	Bassin de l'Escaut en amont de Tournai Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	3km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Alcedo atthis	Matin Pêcheur d'Europe	Bassin de l'Escaut en amont de Tournai Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	BV, 1km	1, 2, 3, 4, 5, 7, 13, 14, 42, 46, 47, 48, 49, 50, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72
Milvus milvus	Milan noir	Bassin de l'Escaut en amont de Tournai Vallée de la Haine en aval de Mons	10 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 65, 66, 68, 69, 70
Leucorrhinia pectoralis	Leucorrhine à gros thorax	Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe	BV, nappe phréatique liée à l'habitat	10, 14, 44, 45, 47, 48, 49, 50
Vertigo moulinsiana	Vertigo de Desmoulins	Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe	BV, nappe phréatique liée à l'habitat	10, 14, 44, 45, 47, 48, 49, 50
Lulula arborea	Alouette lulu	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Nycticorax nycticorax	Bihoreau gris	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	5 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27,

Nom latin	Nom vernaculaire	Site Natura 2000 concerné	Aire d'évaluation spécifique	Site AU concerné
				42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 88, 89, 90
Ixobrychus minutus	Blongios nain	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Pernis apivorus	Bondrée apivore	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	3,5 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 27, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	4 km	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 27, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 90
Asio flammeus	Hibou des marais	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Porzana porzana	Marouette ponctuée	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78

Nom latin	Nom vernaculaire	Site Natura 2000 concerné	Aire d'évaluation spécifique	Site AU concerné
Larus melancephalus	Mouette mélanocéphale	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Dendrocopos medius	Pic mar	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Dryocopus martius	Pic noir	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	1 km	1, 2, 3, 7, 13, 14, 42, 46, 47, 48, 49, 50, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Sterna hirundo	Sterne pierregarin	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	3 km	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78

Tableau 112 : Liste des espèces Directive pouvant présent dans les sites Natura 2000 et pouvant potentiellement fréquenter les sites AU

A l'issue de cette analyse, parmi les 98 sites AU du programme, 59 sites AU pourraient potentiellement être fréquentées par l'une ou plusieurs des 27 espèces Directive.

Afin d'évaluer au mieux les risques d'impact que pourraient avoir les projets d'urbanisation de la CAPH sur les espèces listées, il convient de s'intéresser à leur milieu de vie et de connaitre leurs habitats préférentiels dans leurs différentes phases de développement. Ainsi ces espèces peuvent être inféodées à plusieurs milieux, qu'il s'agisse de leur habitat de reproduction, de nourrissage ou encore de repos. Si ces milieux sont présents dans les sites, alors le risque d'impact ne pourra pas être écarté. En revanche, si ces milieux sont absents dans sites AU, alors le risque d'impact pourra être exclus.

Les informations concernant les habitats d'espèces sont tirées des Cahier d'Habitats édités par le MEEDDAT MNHN.

		Grand type de milieux				
Nom vernaculaire		**Boisé**	**Prairial**	**Zones humides voire aquatiques**	**Cultures**	**Bâti, souterrains**
Grand rhinolophe		X	x			x
Vespertillon des marais				X		x
Triton crêté		x		X		
Leucorrhine à gros thorax		x		X		
Vertigo de Desmoulins				X		
Cigogne noire		X		x		
Cigogne blanche			x	x		
Aigrette garzette				X		
Balbuzard pêcheur				X		
Busard St-Martin			x		x	
Gorgebleue à miroir				X		
Grand butor/ Butor étoilé				X		
Matin Pêcheur d'Europe				X		
Milan noir			X	x		
Alouette lulu			X			
Bihoreau gris				X		
Blongios nain				X		
Bondrée apivore		x	X			
Busard des roseaux				X		
Faucon pèlerin			x	x		x
Hibou des marais				X		
Marouette ponctuée				X		
Mouette mélanocéphale				X		
Pic mar		X				
Pic noir		X				
Pie-grièche écorcheur			X			
Sterne pierregarin				X		

Tableau 113 : Milieux à préserver selon les espèces

Outre ces informations globales sur les habitats préférentiels des espèces, les paragraphes suivants reprennent la description plus complète des habitats de chaque espèce et liste les menaces qui pèsent sur leur maintien.

Grand Rhinolophe : Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30 à 40%), d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins (30 à 40%) et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins... (30 à 40%). Il fréquente peu ou pas du tout les plantations de résineux, les cultures (maïs) et les milieux ouverts sans arbres.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), souvent souterraines, aux caractéristiques définies : obscurité totale, température comprise entre 5°C et 12°C, rarement moins, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, tranquillité garantie et sous un couvert végétal.

Gîtes de reproduction variés : les colonies occupent greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves

suffisamment chaudes. Des bâtiments près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes complémentaires.

Menaces :

- Rénovation de bâtiments, fermeture de carrières, de mines
- Dégradation brutale et banalisation du milieu

Vespertilion des marais : Site d'hibernation sont des milieux souterrains et bâtiments, les sites de mises bas sont également représentés par le bâti. Concernant ces zones de chasse, ce Murin est actif autour des plans d'eau calmes et peu eutrophisés, des roselières, prairies et lisières forestières.

Menaces :

- Rénovation de bâtiments, fermeture de carrières, de mines
- Destruction de zones humides

Triton crêté : Le Triton crêté occupe différents types d'habitats tout au long de son cycle biologique. Hors période de reproduction, on le retrouve dans des boisements divers, dans des zones de fourrés, dans des haies. Il se reproduit dans des zones d'eau stagnantes souvent de grande taille et peu profondes, mais il choisit parfois aussi des petites pièces d'eau. Les sites de reproduction doivent être exempts de poissons. On le trouve dans des mares, bras morts, étangs, bassins de carrières, anciens trous de bombes ...

Menaces :

- Suppression de haies ou d'espaces boisés
- Destruction de zones humides, comblement de mares

Vertigo de Desmoulins : C'est une espèce des zones humides calcaires à végétation haute. On le trouve principalement dans les marais, mais aussi en bordure d'étangs, au niveau des berges de rivières ou dans des prairies humides à Jonc.

Menaces :

- Destruction de zones humides

Leucorrhine à gros thorax : Cette espèce recherche les milieux lentiques, oligotrophes ou mésotrophes. Ils sont plus ou moins végétalisés, fréquemment acides, et situés dans un environnement assez ouvert. Elle fréquente les mares, étangs, marais, gouilles et fosses de tourbage, queues d'étangs peu profondes et pièces d'eau en marge des tourbières. Souvent, les biotopes sont situés à proximité de milieux forestiers. L'espèce peut être observée jusqu'à 2 000 mètres d'altitude. Elle est liée aux stades intermédiaires de comblement des plans d'eau, lorsque la végétation (hydrophytes et hélophytes) envahit le milieu sans atteindre une densité trop élevée. La présence de bois morts émergés est favorable (postes de repos et d'affût). Le milieu doit par ailleurs présenter des zones abritées, bien ensoleillées et riches en insectes (lisières, clairières, landes, friches...) pour la maturation sexuelle des mâles. Les broussailles et arbustes accueillent les imagos pendant la nuit. Les étangs piscicoles présentant ces caractéristiques peuvent être colonisés.

Menaces :

- Destruction de zones humides
- Aménagement des étangs à des fins piscicoles ou de loisirs, uniformisation des fonds, disparition des queues d'étangs et diverses atteintes portées à la structure des berges
- Perte d'habitats boisés à proximité des milieux aquatiques

Cigogne blanche : la Cigogne blanche occupe en France des milieux ouverts de basse altitude où l'humidité du sol et la présence d'eau apparaissent indispensables. Elle fréquente avec prédilection les marais ouverts doux à saumâtres, les vallées fluviales et les zones bocagères humides caractérisées par une mosaïque d'habitats, tels que les prairies de fauche, les prairies pâturées et les cultures, dont le mode d'exploitation est extensif.

Menaces :

- Destruction de zones humides, mise en culture

Cigogne noire : La Cigogne noire fréquente les plaines. Elle installe généralement son nid dans les grandes zones boisées, à proximité de zones humides. Le suivi d'un couple reproducteur en période de nourrissage à montrer que les adultes vont se nourrir régulièrement jusqu'à une vingtaine de kilomètres du nid. En hivernage, l'oiseau séjourne sur les oueds africains et se déplace en suivant leur assèchement progressif.

Menaces :

- Destruction de zones humides, mise en culture
- Destruction de zones boisées
- Dérangement en période de reproduction en zone boisée

Aigrette garzette : L'Aigrette garzette, moins spécialisée que d'autres hérons, fréquente aussi bien les marais doux que les marais salés. Elle recherche sa nourriture sur les rivages maritimes, les marais salants, les marais doux arrières-littoraux sillonnés de fossés et de canaux, les étangs, les rizières ou encore dans les vallées alluviales, à condition qu'il y ait en permanence de l'eau peu profonde. Les sites de reproduction sont également très variés. L'espèce marque toutefois une préférence pour des bois de feuillus, de conifères et des bosquets d'arbustes sur sol sec ou inondé. En l'absence de boisements, on trouve occasionnellement des colonies dans des roselières, sur des îles rocheuses, des îles sableuses ou des îlots couverts de végétation basse.

Menaces :

- Destruction de zones humides, mise en culture
- Dérangement en période de reproduction en zone boisée

Balbuzard pêcheur : Le Balbuzard pêcheur est susceptible d'occuper une large gamme d'habitats qui conjuguent un site favorable à la reproduction (y compris artificiel) à proximité de zones de pêche. Il s'établit dans les grands massifs forestiers, comportant des peuplements de pins âgés. En général il évite la promiscuité avec l'homme. Il se nourrit dans un large éventail de milieux humides : eaux courantes ou dormantes, douces ou salées. Sur les lieux d'hivernage de l'ouest africain.

Menaces :

- Destruction de zones humides, mise en culture
- Dérangement en période de reproduction en zone boisée

Busard St-Martin : Le Busard Saint-Martin fréquente tous les milieux ouverts à végétation peu élevée qu'il inspecte sans cesse à la recherche de proies en volant à un ou deux mètres de hauteur. Les champs, les prairies et les friches basses constituent ses terrains de chasse de prédilection, suivies des landes, des coupes forestières et des marais ouverts à prairies humides ou à cariçaies. Les roselières et les massifs boisés sont généralement évités sauf quand des coupes à blanc offrent des milieux ouverts.

Menaces :

- Destruction de zones humides, mise en culture
- Dérangement en période de reproduction en zone boisée

Busard des roseaux : Le Busard des roseaux est plutôt inféodé aux milieux humides permanents ou temporaires de basse altitude. Il fréquente de préférence les grandes phragmitaies des étangs et des lacs, tout comme celles des marais côtiers, des salines abandonnées et des rives des cours d'eau lents. A l'occasion, il s'installe aussi pour se reproduire, dans des marais parsemés de boqueteaux. Au cours des dernières décennies, la colonisation de milieux de plus en plus secs a été observée.

Menaces :

- Destruction de zones humides, eutrophisation, mise en culture
- Dérangement en période de reproduction en zone humides et à proximité de plan d'eau

Gorgebleue à miroir : La Gorgebleue habite préférentiellement les zones humides. Elle affectionne les rives des cours d'eau, les marais intérieurs et les étangs riches en hélophytes et saules. Elle occupe également depuis une vingtaine d'année les marais doux continentaux. Cette conquête spatiale à l'intérieur des terres s'est soldée récemment par l'installation de l'espèce dans des habitats plus secs. Le milieu agricole apparaît désormais occupé au moins localement, en particulier quelques zones de cultures intensives, où la présence importante de champs de colza détermine la densité de mâles chanteurs. Dans le nord, la sous-espèce cyanecula se cantonne dans les phragmitaies et dans les saulaies pionnières des rives des cours d'eau ou le long des bras morts tant que ces ripisylves présentent un sol nu, limoneux ou vaseux, où ce turdidé vient s'alimenter. Elle apprécie également les bords des fossés des peupleraies présentant une telle caractéristique.

Menaces :

- Destruction de zones humides, eutrophisation, mise en culture, urbanisation
- Coupe des haies, dévégétalisation des berges, entretien des talus en période de reproduction

Butor étoilé : Il fréquente principalement les roselières à Phragmites australis inondées, mais peut également occuper d'autres types de roselières (Cladiaies, Typhaies, Scirpaies...). Les mâles chanteurs fréquentent une grande variété de sites, qui vont des vastes étendus de roselières à des habitats restreints, n'excédant pas quelques hectares, à condition qu'elles offrent des ressources alimentaires suffisantes assurées par une inondation suffisante des roselières et des milieux aquatiques de qualité.

Les femelles recherchent également la proximité de l'eau pour installer leur nid. Elles se distinguent des mâles car elles semblent rechercher les massifs de roseaux les plus hauts et denses pour nicher. Cette sélection est probablement plus marquée dans le nord de la France où les roselières ont un retard de croissance de l'ordre de deux à trois semaines par rapport au sud. Les mâles chanteurs semblent assez peu exigeants vis-à-vis de la hauteur du roseau lors de leur installation sur les sites de reproduction, mais pourraient être favorisés par des densités de roseaux verts et secs intermédiaires, situation correspondant à des roselières fauchées tous les deux à trois ans.

Menaces :

- Destruction de zones humides, diminution des surfaces de roselières, atterrissement, gestion hydraulique inadéquate

Martin pêcheur d'Europe : La présence d'eau dormante ou courante apparaît fondamentale à la survie du Martin-pêcheur. Les rives des cours d'eau, des lacs, les étangs, les gravières en eau, les marais et les canaux sont les milieux de vie habituels de l'espèce. Le long des cours d'eau, l'habitat optimal de nidification se situe dans les secteurs à divagation qui entretiennent des berges meubles érodées favorables au forage du nid. Il disparaît systématiquement des sites d'hivernage sensibles au gel.

Menaces :

- La rectification des cours d'eau, le reprofilage des berges, les enrochements, et tous les travaux de consolidation de berges réduisent la disponibilité des sites de reproduction.
- L'eutrophisation générale des eaux douces du fait des pollutions diverses d'origine humaine
- Les étiages estivaux, accrus localement par les pompages agricoles, accentuent la dégradation des milieux, notamment par une augmentation de l'eutrophisation et la turbidité
- Le déboisement étendu des berges de rivière restreint les postes de pêche.
- La multiplication de petits aménagements de loisirs sur les berges et la fréquentation de plus en plus forte des bords de rivière sont des causes de dérangements fréquents qui se généralisent le long de nombreux cours d'eau.

Milan noir : Le Milan noir fréquente les grandes vallées alluviales, près de lacs ou de grands étangs, pour autant qu'il y trouve un gros arbre pour construire son aire. Il fréquente également volontiers les alignements d'arbres surplombant ces étendues d'eau, au sein de Frênes, de Peupliers ou de Chênes principalement. Les zones de prairies humides et de plaines agricoles sont maintenant occupées de façon régulière par l'espèce et on note une attirance pour nicher en périphérie de décharges d'ordures ménagères. Il ne pénètre que peu les grands massifs forestiers, sauf si ceux-ci bordent un vaste plan d'eau.

Menaces :

- Forte dégradation, voire une régression de ses milieux de prédilection, principalement les zones humides dont il dépend partiellement pour sa reproduction.

Alouette lulu : Malgré un climat défavorable pour un oiseau visiblement thermophile, quelques couples se maintiennent au nord. L'Alouette lulu choisit avant tout des secteurs dégagés secs ou très vite ressuyés, flancs en pente douce ou légers replats de collines, coteaux sableux ou calcaires très perméables, hauts de pente bien ensoleillés des vallées, petits plateaux rocheux drainés et abrités, pâturages pauvres souvent élevés. Partout elle exclut la forêt continue, les fonds de vallées humides à

grande végétation épaisse et tous les milieux frais de grande culture intensive. La présence proche de quelques arbres plus ou moins isolés, d'une haie vive ou de bordures forestières dont elle recherche un perchoir et l'abri lui sont aussi nécessaires. Une ligne électrique, des fils de clôture, un poteau peut lui suffire.

Menaces :

- La perte d'habitats, par fermeture des milieux ouverts favorables à l'Alouette lulu (populiculture notamment)
- Déprise agricole ayant pour conséquence un reboisement des parcelles suite à l'abandon du pâturage et d'autre part aux plantations sylvicoles (Arrachage de haie, remembrements, etc.)

Bihoreau gris : Le Bihoreau occupe de préférence les abords des cours d'eau naturels ou peu aménagés bordés d'importantes ripisylves. Iles, îlots et bras morts y sont les biotopes les plus favorables. L'espèce fréquente également les zones d'étangs peu profonds et les marais doux, à condition qu'ils comportent suffisamment de végétation.

Menaces :

- Destruction de zones humides, eutrophisation, mise en culture, urbanisation
- Coupe des haies, dévégétalisation des berges, entretien des talus en période de reproduction

Blongios nain : Le Blongios fréquente les roselières des plans d'eau (étangs, gravières), même de taille modeste, les bords de fossés, les marais, les bordures de rivières, etc. On le trouve surtout dans les phragmitaies et les typhaies entrecoupées de saules en densité plus ou moins importante. Cependant, la présence d'arbres (saules principalement) semble bien être recherchée par l'espèce. Il établit son nid dans une végétation très dense. Les facteurs clefs du choix du site sont la quiétude de l'endroit et la présence de l'eau toute proche.

Menaces :

- Destruction de zones humides, eutrophisation, mise en culture, urbanisation
- Coupe des haies, dévégétalisation et aménagements des berges, entretien des talus en période de reproduction

Bondrée apivore : La Bondrée semble préférer la présence alternée de massifs boisés et de prairies. Elle évite les zones de grande culture, mais occupe aussi bien le bocage que les grands massifs forestiers, résineux ou feuillus. Pour se nourrir, elle explore les terrains découverts et semi-boisés : lisières, coupes, clairières, marais, friches, forêts claires, prés et cultures. La présence de zones humides, de cours d'eau ou de plans d'eau est fréquente sur son territoire. En hiver, elle occupe les forêts tropicales, où elle mène une existence discrète.

Menaces :

- Disparition du bocage

Faucon pèlerin : Deux conditions sont nécessaires à l'installation du Faucon pèlerin dans une région : des sites rupestres pour nicher et une avifaune abondante et diversifiée. Dans la majeure partie du paléarctique occidental, l'aire est installée en site rupestre, aussi bien sur les côtes qu'à l'intérieur des

terres. Les populations actuelles, adaptées aux falaises, ne nichent plus dans les arbres, comme cela s'observait dans le passé dans les zones de plaines. Quelques constructions humaines sont colonisées depuis une vingtaine d'années : châteaux, bâtiments divers, tours de centrales nucléaires, pylônes électriques. En dehors de la saison de reproduction, le Faucon pèlerin s'observe aussi le long du littoral, dans les marais, les landes et les estuaires. Il a besoin de vastes espaces ouverts pour chasser et l'accès à l'aire doit être parfaitement dégagée ; c'est pourquoi il fréquente moins les grands massifs boisés dépourvus d'éclaircies.

Menaces :

- Dégradation des milieux
- Dérangement en période de reproduction

Hibou des marais : En période de reproduction, le Hibou des marais affectionne particulièrement les zones ouvertes, les prairies humides, les marais et les grandes steppes herbeuses. La sélection de l'habitat de nidification dépend surtout de l'abondance et de la disponibilité des proies. En Europe, l'espèce ne se rencontre guère à plus de 650 m d'altitude. En hiver la sélection de l'habitat est aussi essentiellement dépendante de l'abondance des proies, ce qui explique que l'on peut retrouver l'espèce aux abords de zones cultivées.

Menaces :

- Destruction de zones humides, eutrophisation, mise en culture, urbanisation

Marouette ponctuée : En période de reproduction, la Marouette ponctuée se tient principalement dans les marais d'eau douce, où croissent les joncs *Juncus sp*., les laîches *Carex sp*., les scirpes *Scirpus sp*., de même que la végétation herbacée haute (graminées) en milieu hygrophile. Les prairies humides, les tourbières, les bords de fleuves ou de rivières (sans grande variation de niveau d'eau) sont également fréquentés pendant la reproduction. Si ce n'est pas un oiseau de grandes roselières, la présence d'arbustes dans son milieu (saules *Salix sp*., aulnes *Alnus sp*. ou bouleaux *Betula sp*.) ne la gêne pas.

Menaces :

- Destruction de zones humides, eutrophisation, mise en culture, urbanisation

Mouette mélanocèphale : La Mouette mélanocéphale niche sur les îlots de végétation situés sur des marais salants, des lagunes, des roselières sur les fleuves, ou même dans des milieux artificiels comme les sablières, les digues de béton (musoirs) ou les bassins de décantation de sucrerie, les stations de lagunage et sur les étangs. Elle niche fréquemment en colonie mixte avec la Mouette rieuse, mais aussi avec les sternes *Sterna sp*. En hiver, outre son comportement pélagique, on la rencontre fréquemment sur les plages, les estuaires, dans les ports, en compagnie d'autres laridés. Elle est rare à cette époque à l'intérieur des terres (fleuves, grands plans d'eau, etc.).

Menaces :

- Destruction de zones humides, eutrophisation, mise en culture, urbanisation

Pic mar : Il vit toute l'année dans les forêts de feuillus avec une nette préférence pour les chênaies et les chênaies-charmaies. Il est observé régulièrement dans des peuplements composés d'essences à

écorce rugueuse comme les Chênes pédonculé et sessile, certains saules arborés, Ormes, Châtaignier, Frêne commun.... Il est exceptionnel dans les hêtraies pures et évite les résineux (Sapin, Épicéa et Pin noir) mais est observé dans quelques pinèdes à base de vieux Pins sylvestres et mélangées de chênes. Il recherche les derniers stades forestiers où dominent les gros chênes. Il niche également dans des stades plus jeunes bordant les vieilles parcelles mais ses densités deviennent faibles. En hiver, des milieux bocagers (chênes têtards émondés) et les vergers de hautes tiges contigües aux massifs forestiers peuvent être fréquentés.

Menaces :

- Gestion forestière inadéquate, coupe à blanc, exploitation des gros chênes

Pic noir : Le Pic noir a besoin de grandes superficies boisées (200 à 500 ha), avec présence d'arbres de gros diamètre donc âgés (en général 120 ans pour le Hêtre), d'un accès facile aux environs immédiats de l'arbre porteur du nid, de bois mort en abondance (troncs, grosses branches, souches) et aussi de fourmilières, épigées ou non. Il niche parfois dans des bosquets champêtres proches des forêts. Les grandes coupes à blanc sont fréquentées pour obtenir une partie des aliments (dans les souches, les troncs abandonnés). Localement, devenu familier, il pénètre à l'occasion dans les parcs jusqu'au centre des villages.

Menaces :

- Fragmentation des grands massifs forestiers par les infrastructures linéaires (autoroutes, lignes électriques...), la plantation de résineux, la récolte des arbres de nidification
- Dérangements lors de travaux forestiers, surtout en avril et mai, voire par le public

Pie-grièche écorcheur : La Pie-grièche écorcheur est une espèce typique des milieux semi-ouverts. Les mots-clés qui résument ses besoins fondamentaux sont : buisson bas épineux, perchoirs naturels ou artificiels d'une hauteur comprise entre un et trois mètres, zones herbeuses et gros insectes. Actuellement, les milieux les mieux pourvus en pies-grièches écorcheurs se caractérisent par la présence de prairies de fauche et/ou de pâtures extensives, parfois traversées par des haies, mais toujours plus ou moins ponctués de buissons bas (ronces surtout), d'arbres isolés et d'arbustes divers, souvent épineux et de clôtures (barbelés). Espèce typique des milieux intermédiaires, la Pie-grièche écorcheur évite totalement les forêts fermées, mais aussi des milieux ouverts y compris prairiaux quand ils sont complètement dépourvus de végétation ligneuse. La Pie-grièche écorcheur est aussi une espèce typique des milieux agro-pastoraux, à condition cependant que ces derniers offrent des possibilités de nidification (buissons) et de chasse (perchoirs).

Menaces :

- Recul des prairies, remembrement
- Réduction des haies et bosquets

Sterne pierregarin : La Sterne pierregarin est essentiellement inféodée au milieu aquatique (lac, cours des rivières et des fleuves, littoraux...) tout au long de son cycle annuel (nidification, hivernage et halte migratoire). En période de nidification, l'espèce se retrouve sur le littoral, le long des grands cours d'eau et sur les lacs, gravières, bassins et lagunes continentales. La Sterne pierregarin préfère les îlots, bancs de sable et de galets, ainsi que plus récemment, les éléments artificiels mis à sa disposition

(radeaux de nidification) et plus accidentellement, les ouvrages anthropiques, digues, piles de ponts désaffectés, embarcadères pour s'y installer.

Menaces :

- Dérangement en période de nidification
- Aménagements et disparition des sites de nidification

5. ANALYSE DES HABITATS PRESENTS DANS LES SITES AU

La détermination des habitats présents au sein des sites AU du programme est issue d'une photo-interprétation sur la base des orthophotos des Hauts-de-France 2018 ainsi que sur la carte des zones à dominantes humide de l'Agence de l'eau Artois Picardie.

Ainsi, à l'issue de la photo-interprétation, 6 classes de « grands milieux » ont été retenues :

- Prairie
- Boisement
- Zone humide et/ou milieu aquatique
- Culture
- Bâti et/ou sous-terrain
- Autre (milieux artificialisés, anthropisés de type parking)

Le tableau ci-dessous présente uniquement les 59 sites AU pouvant potentiellement être fréquentés par l'une ou plusieurs des 27 espèces Directives.

ZONAGE	Numéro de site AU	Habitat 1 (dominant)	Habitat 2 (secondaire)
AU1	01	Zone humide / aquatique	Prairie
AU1	02	Prairie	
AU2	03	Culture	
AU1	04	Culture	
AU2E	05	Prairie	Zone humide / aquatique
AU1	06	Prairie	Boisement
AU1	07	Culture	
AU1	08	Culture	
AU1	09	Culture	
AU1	10	Culture	Zone humide / aquatique
AU1	11	Culture	Zone humide / aquatique
AU1	12	Prairie	Culture
AU1	13	Culture	Prairie
AU1	14	Culture	
AU1	15	Culture	
AU1	16	Culture	Prairie
AU1	17	Culture	
AU1	19	Culture	Prairie
AU1	20	Prairie	
AU1	21	Prairie	
AU1	22	Culture	Prairie
AU1	23	Prairie	Autre
AU1	24	Prairie	
AU1	25	Prairie	
AU1	26	Culture	

ZONAGE	Numéro de site AU	Habitat 1 (dominant)	Habitat 2 (secondaire)
AU1	27	Culture	Prairie
AU1	29	Culture	Prairie
AU1	42	Prairie	Zone humide / aquatique
AU1Et	43	Culture	Zone humide / aquatique
AU1l	44	Prairie	Zone humide / aquatique
AU1s	45	Culture	
AU2	46	Culture	Autre
AU2	47	Boisement	Culture
AU2	48	Prairie	
AU2	49	Prairie	Boisement
AU2Ee	50	Culture	Autre
AU2l	51	Culture	Zone humide / aquatique
AU1	59	Prairie	Boisement
AU1	60	Prairie	
AU2	61	Prairie	Boisement
AU1	62	Culture	Autre
AU1	64	Autre	
AU1	65	Prairie	
AU1	66	Prairie	
AU1	67	Culture	Prairie
AU2	68	Culture	
AU1	68	Culture	Prairie
AU1	69	Prairie	
AU1	70	Prairie	Boisement
AU2	71	Culture	
AU2	72	Culture	
AU1	73	Prairie	Autre
AU1	74	Boisement	Prairie
AU1	75	Prairie	Autre
AU1	76	Prairie	Bâti / souterrain
AU1	77	Boisement	Prairie
AU1Ec	78	Culture	
AU1	80	Boisement	Prairie
AU1	88	Prairie	Boisement
AU1	89	Prairie	
AU1	90	Culture	

Tableau 114 : sites AU pouvant potentiellement être fréquentés par l'une ou plusieurs des 27 espèces Directives.

6. CROISEMENT DES DEUX ANALYSES DES HABITATS

Le croisement des habitats fréquentés par les espèces Directive et les habitats présents dans les sites AU a été réalisé. Au final, parmi les 59 sites AU pouvant potentiellement être fréquentés par au moins l'une des 27 espèces Directive, 35 sites AU présentent des habitats correspondant à leurs habitats préférentiels.

Il s'agit des sites n° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 16, 23, 24, 25, 27, 42, 43, 44, 47, 48, 49 ,51, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 73, 74, 75, 76 et 77.

Sur les sites, le nombre d'espèces pouvant potentiellement fréquenter les sites AU varie de 22 espèces à 1 espèce. Le tableau ci-dessous liste les espèces.

N° site AU	Habitat 1	Habitat 2	Nombre d'espèces Directive concernées
05	Prairie	Zone humide / aquatique	22
01	Zone humide / aquatique	Prairie	21
44	Prairie	Zone humide / aquatique	20
10	Culture	Zone humide / aquatique	19
42	Prairie	Zone humide / aquatique	19
43	Culture	Zone humide / aquatique	15
51	Culture	Zone humide / aquatique	15
11	Culture	Zone humide / aquatique	11
49	Prairie	Boisement	11
70	Prairie	Boisement	11
06	Prairie	Boisement	10
47	Boisement	Culture	8
02	Prairie		7
48	Prairie		7
65	Prairie		7
66	Prairie		7
69	Prairie		7
16	Culture	Prairie	6
74	Boisement	Prairie	6
77	Boisement	Prairie	6
12	Prairie	Culture	5
68	Culture	Prairie	5
73	Prairie	Autre	5
75	Prairie	Autre	5
76	Prairie	Bâti / souterrain	5
13	Culture	Prairie	4
67	Culture	Prairie	3
03	Culture		1
04	Culture		1
07	Culture		1
23	Prairie	Autre	1
24	Prairie		1
25	Prairie		1
27	Culture	Prairie	1
29	Culture	Prairie	1

Tableau 115 : Sites AU dont au moins une espèce Directives peut potentiellement fréquenter le site au vu de la nature de l'habitat définie par photo-interprétation

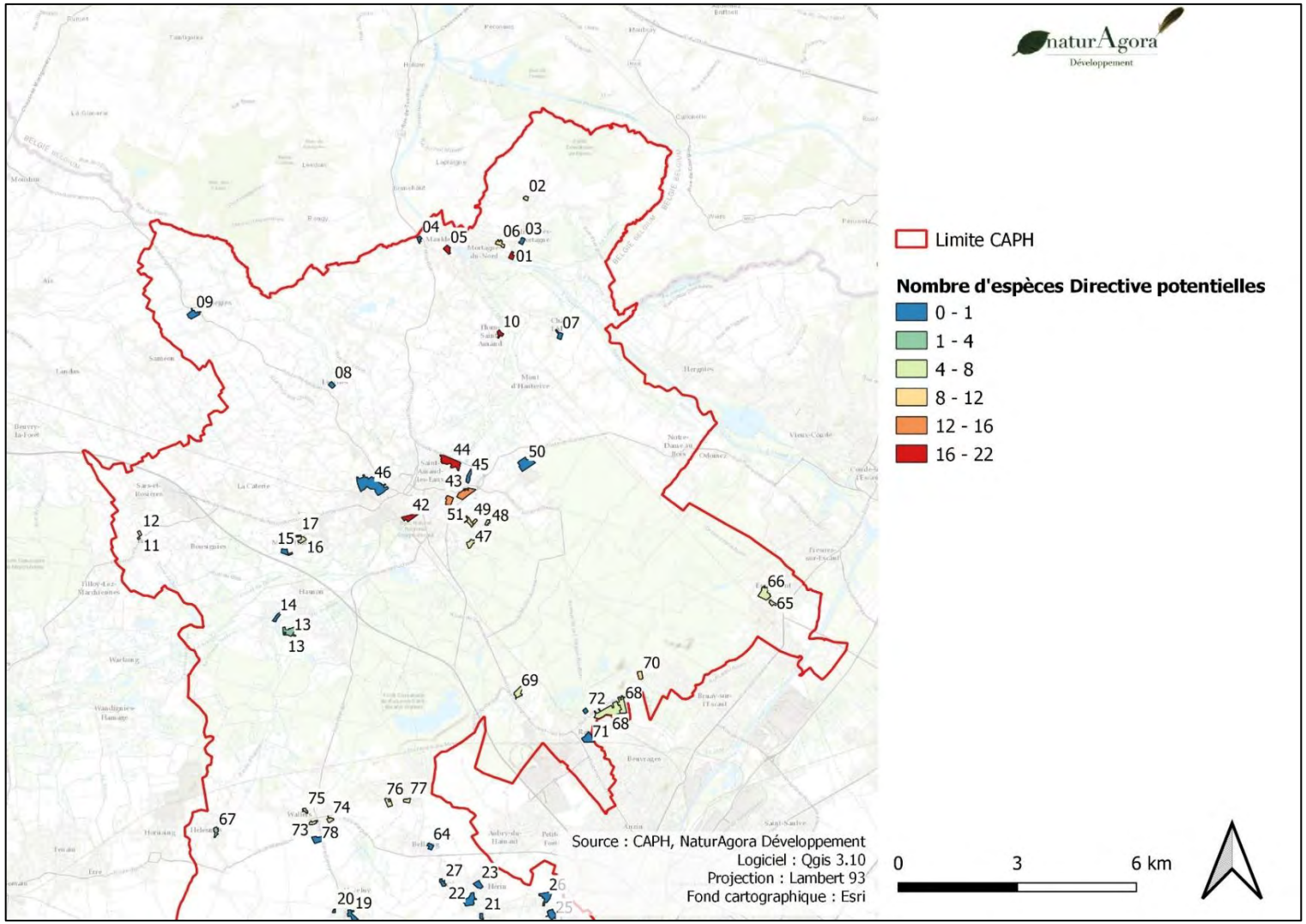


Figure 396 - Localisation des sites AU en fonction du nombre d'espèces Directive fréquentant potentiellement ces sites (zone Nord)

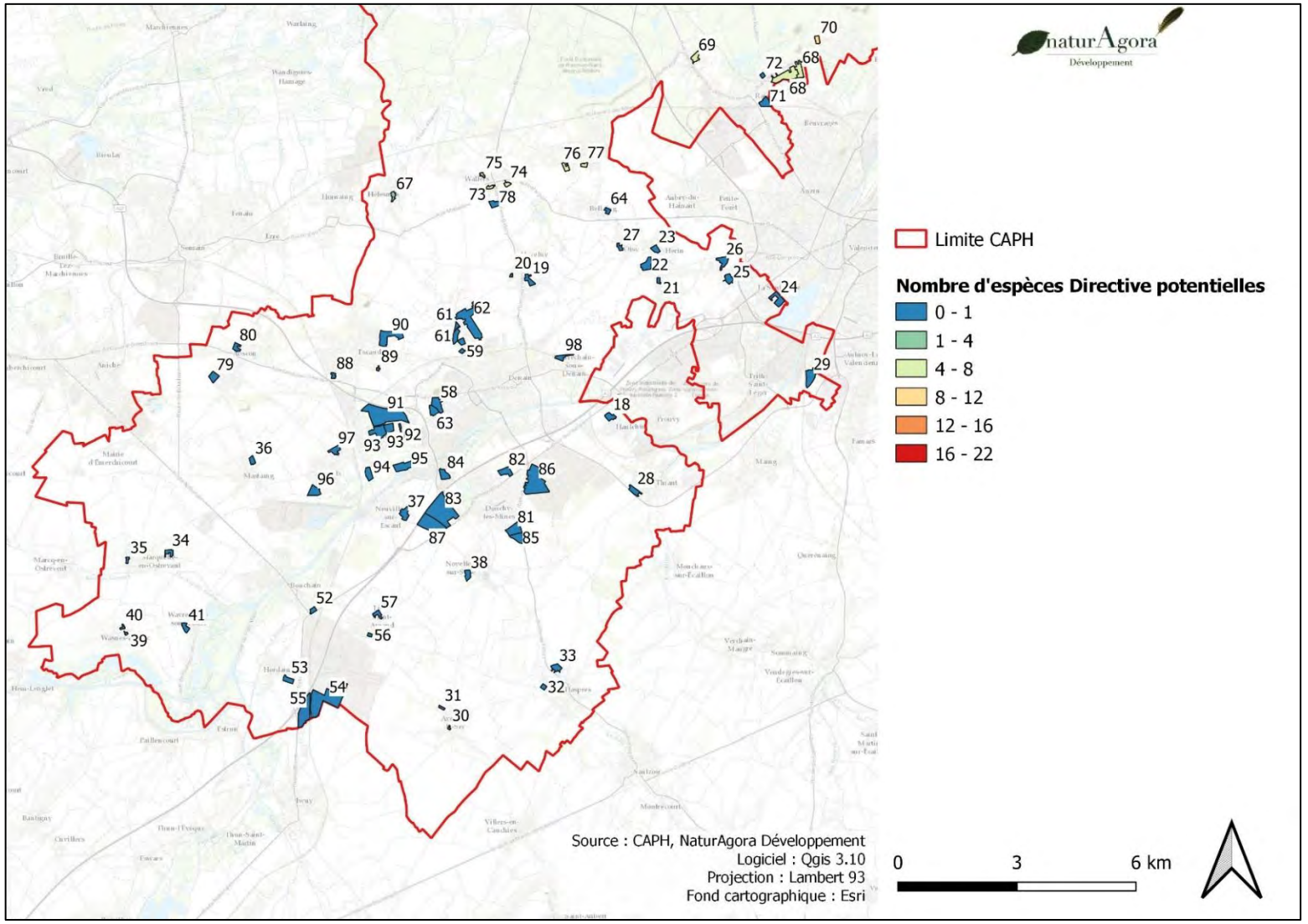


Figure 397 - Localisation des sites AU en fonction du nombre d'espèces Directive fréquentant potentiellement ces sites (zone Sud)

N° site AU	Habitat_1	Habitat_2	Grand Rhinolophe	Vespertilon des marais	Triton crêté	Leucorrhine à gros thorax	Vertigo de Desmoulins	Cigogne blanche	Cigogne noire	Aigrette garzette	Balbuzard pêcheur	Busard St Martin	Gorgebleue à miroir	Butor étoilé	Martin pêcheur d'Europe	Milan noir	Alouette lulu	Bihoreau gris	Blongios nain	Bondrée apivore	Busard des roseaux	Faucon pèlerin	Hibou des marais	Marouette ponctuée	Mouette mélanocéphale	Pic mar	Pic noir	Pie grièche écorcheur	Sterne pierregarin	Nombre d'espèces Directive concernées
05	Prairie	Zone humide / aquatique	x	x	x			x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	22
01	Zone humide / aquatique	Prairie	x	x				x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	21
44	Prairie	Zone humide / aquatique		x	x	x	x	x	x		x			x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	20
10	Culture	Zone humide / aquatique		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x		x	x	x	x					x	19
42	Prairie	Zone humide / aquatique	x	x				x			x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	19
43	Culture	Zone humide / aquatique		x				x	x		x			x		x	x	x	x		x	x	x	x	x				x	15
51	Culture	Zone humide / aquatique		x				x	x		x			x		x	x	x	x		x	x	x	x	x				x	15
11	Culture	Zone humide / aquatique						x						x			x	x	x		x	x	x	x	x				x	11
49	Prairie	Boisement	x		x	x		x	x								x			x		x				x	x	x		11
70	Prairie	Boisement	x	x				x	x							x	x			x		x				x	x	x		11
06	Prairie	Boisement	x					x	x			x				x	x			x		x				x		x		10
47	Boisement	Culture	x		x	x			x							x				x						x	x			8
02	Prairie		x									x				x	x			x		x						x		7
48	Prairie		x					x								x	x			x		x						x		7
65	Prairie		x					x								x	x			x		x						x		7

66	Prairie		x					x								x	x			x		x					x		7
69	Prairie		x					x								x	x			x		x					x		7
16	Culture	Prairie	x					x								x				x		x					x		6
74	Boisement	Prairie						x									x			x		x				x	x		6
77	Boisement	Prairie						x									x			x		x				x	x		6
12	Prairie	Culture						x									x			x		x					x		5
68	Culture	Prairie	x					x												x		x					x		5
73	Prairie	Autre						x									x			x		x					x		5
75	Prairie	Autre						x									x			x		x					x		5
76	Prairie	Bâti / souterrain						x									x			x		x					x		5
13	Culture	Prairie						x												x		x					x		4
67	Culture	Prairie																		x		x					x		3
03	Culture										x																		1
04	Culture										x																		1
07	Culture										x																		1
23	Prairie	Autre						x																					1
24	Prairie							x																					1
25	Prairie							x																					1
27	Culture	Prairie																		x									1
29	Culture	Prairie						x																					1

Tableau 116 : Tableau complet des sites AU dont au moins une espèce Directives peut potentiellement fréquenter le site au vu de la nature de l'habitat définie par photo-interprétation (avec la liste des espèces Directives concernées)

7. CONCLUSION DES INCIDENCES

Afin d'évaluer les incidences sur les espèces Directives présentes au sein des sites Natura 2000 dans un rayon de 20km autour de la CAPH, une étude de la potentialité de déplacements des espèces d'intérêt communautaire au sein des sites à urbaniser a été effectuée. **Celle-ci a permis de conclure que 27 espèces pourraient éventuellement fréquenter 59 des 98 sites AU. Afin d'affiner ce résultat, une analyse croisée avec les grands types d'habitats présents dans les sites AU et les grands types d'habitats d'espèces, a été réalisée. Celle-ci indique que 35 sites AU présentent des habitats pouvant être fréquentés par au moins l'une des 27 espèces Directive, et donc, pourraient avoir une incidence dans le cadre de leur urbanisation.**

Ci-dessous un schéma explicatif de la démarche et des résultats.

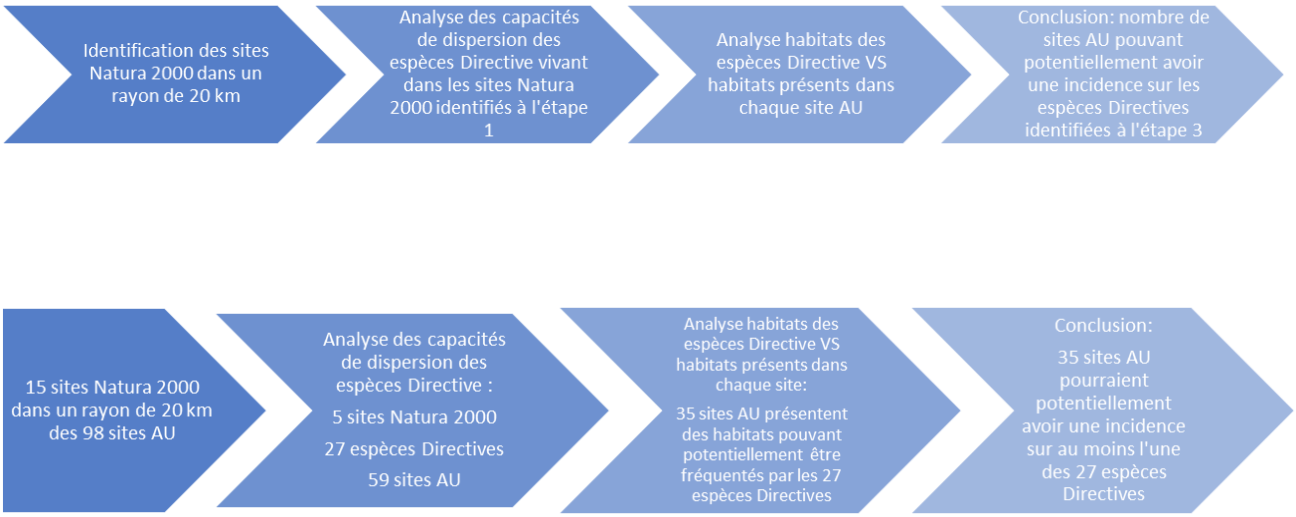


Figure 398 : Schéma récapitulatif de la démarche

8. PRECONISATIONS

Pour 35 sites AU, une potentielle incidence est toujours possible : des préconisations sont donc formulées afin de Eviter/Réduire/Compenser les incidences sur les espèces Directives dont le rayon d'action comprend le site AU.

En tenant compte des principales menaces listées précédemment, voici quelques préconisations à prendre pour des travaux d'urbanisation.

Dans un premier temps, il s'agira de maintenir au maximum les éléments structurants de la végétation, au moins en partie, afin de garder une mosaïque d'habitats :

- Maintenir une diversité des berges de cours d'eau et de plan d'eau ;
- Maintenir au maximum les linéaires boisés, les arbres isolés, les ripisylves, etc. afin de maintenir une diversité des structures verticales de végétations (corridors boisés) ;
- Maintenir les espaces aquatiques et humides, notamment les mares et prairies ;
- Maintien des espaces bocagers ;

- Maintien de vieux bâtiments pouvant potentiellement accueillir des chauves-souris ou des oiseaux.

Dans un second temps, si le maintien n'est pas compatible avec le projet d'urbanisation, il faudra éviter les périodes de reproduction des espèces à enjeux potentiellement présente.

- Eviter au maximum de réaliser des travaux, notamment de défrichement et déboisement, lors des périodes de reproduction oiseaux, (éviter la période d'avril à juillet) et de gîtes des chiroptères (novembre à mars) ;
- Eviter de combler une mare durant la période de reproduction du Triton crêté (de mars à juillet) ;
- Eviter de détruire des vieux bâtiments durant les périodes de nidification des oiseaux (d'avril à juillet) et de reproduction des chiroptères (d'avril à juin) et durant l'hivernage des chiroptères (novembre à mars).

Il faudra veiller à réaliser des travaux d'aménagement le moins impactant pour le milieu environnant :

- Faire attention au bruit ;
- Faire attention à l'utilisation de lumière artificielle ;
- Faire attention aux rejets des eaux usées ;
- Faire attention aux déversements accidentels d'hydrocarbures.

Pour la phase d'aménagement, il convient de maintenir un pourcentage d'espaces naturels au sein des nouvelles constructions, afin de ne pas trop artificialiser et imperméabiliser le milieu. Il faut également à la future fréquentation des espaces à urbaniser, car certaines espèces sont très sensibles au dérangement au sein de leur habitat de reproduction. Ceci est moins dérangeant pour les habitats de zones de chasse ou de repos.

L. OUTILS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLUI

Le suivi de la mise en œuvre du PLUi nécessite la création d'indicateurs permettant d'identifier l'évolution future du territoire. Cela permet d'évaluer les effets de la mise en œuvre des orientations du PLUi sur le territoire, notamment sur ses composantes environnementales. Un indicateur correspond à une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive, une action ou les conséquences d'une action, afin de les évaluer et les comparer à leur état à différentes dates.

Le PLUi définit des indicateurs qu'il estime « pertinents », c'est-à-dire dont le renseignement et la mobilisation sont réalisables au regard des données disponibles pour la collectivité. Il ne s'agit donc pas d'établir un état des lieux complet des études et programmes environnementaux conduits sur le territoire mais de donner à voir les évolutions qui reflètent le mieux l'impact des orientations et dispositions du document d'urbanisme. L'évaluation débute à la date d'approbation du PLUi et se fera au regard des données présentes dans le diagnostic et l'état initial de l'environnement.

Thématique	Indicateur	Source	Etat 0
Trame verte et bleue, paysages et patrimoine culturel	Protection des espaces naturels et agricoles	CAPH : bilan des surfaces PLUi juin 2019	Zone A : 17 538,93ha Zone N : 11 577,22ha
	Superficie (ha)/linéaire (km) des éléments protégés	CAPH : PLUi juin 2019	Arbres remarquables : 16 Alignement d'arbres : 9 310m Fossé : 360m Haie : 2 635m Espaces verts protégés : 633ha Lisière de forêt : 8 370m Espaces boisés classés : 365ha Etang : 77 Corridor biologique 158 659m
	Nombre d'éléments bâti protégés	CAPH : PLUi juin 2019	Bâtiments remarquables : 370
	Ensemble urbain protégés	CAPH : PLUi juin 2019	133ha
	Chemins protégés	CAPH : PLUi juin 2019	GR : 26 862m Cavalier : 39 330m Promenade : 388 371m
Consommation d'espace	Occupation du sol	CAPH : bilan des surfaces PLUi juin 2019	Zone U : 6 909,12ha Zone A : 17 340,41ha Zone N : 12 047,34ha Zone AU : 560,74ha
	Evolution de la SAU	RGA 2010 (Agreste)	17 411ha
	Parcelles agricoles identifiées stratégiques par l'exploitant	Diagnostic agricole du PLUi	1 322ha
Ressource en eau et sa gestion	Protection des éléments hydrauliques naturels	PNR, CAPH, PAC, Communes	3 302ha
	Protection des captages d'eau (immédiat et rapproché)	Etat	1 705ha
	Zones d'expansion de crue	Etat	1 772ha
	AZI (aléa très fort et fort)	Etat	201ha
	SAGE (secteurs à enjeu prioritaire)	SAGE SCARPE-AVAL	5 291ha

Risques	Risque d'inondation - PPRI	Etat	12.6ha
	Risque technologique - PPRT	Etat	494ha
	Risque minier - PPRM	Etat	67.5ha
	Cavités souterraines	Etat	726ha
	Puits de mines	Etat	18.7ha
	Retrait gonflement des argiles	Etat	940ha
	Servitude pour canalisation de gaz	Etat	1 740ha
Cadre de vie	Servitude bruit liée à l'aérodrome	Etat	50ha
	Servitude bruit liée aux axes terrestres	Etat	7 049ha
	Sites et sols pollués	Etat / BASOL	33.6ha
	Transport en commun – Périmètre de 500m autour de chaque arrêts	SIMOUV	14 083ha

Figure 399 : Les indicateurs de suivi du PLUI de la CAPH

M. RESUME NON TECHNIQUE

1. METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.1. Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par le PLUi

L'état initial de l'environnement fait ressortir les principaux constats relatifs à chacune des thématiques environnementales et paysagères, les contraintes et les opportunités, et enfin les défis à relever (enjeux). Cette étude a été menée sur la base de recherches bibliographiques et d'échanges avec les acteurs locaux notamment avec l'organisation d'ateliers de travail partenariaux pour partager et consolider les enjeux identifiés. L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieures a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire.

Les enjeux identifiés ont alors fait l'objet d'une analyse cartographique permettant de les spatialiser afin de guider la définition du projet.

1.2. Analyse des incidences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement

L'analyse des incidences notables et prévisibles de la mise en œuvre du PLUi sur les thématiques environnementales et paysagères a été réalisée en plusieurs temps et de manière itérative au projet.

Dans un premier temps, la CAPH a fait le choix d'établir pour chacune de ses communes « son compte foncier » et pour cela a engagé une étude spécifique à l'automne 2014. La méthodologie pour établir le compte foncier des communes de la CAPH vise à répondre à des exigences de transparence, d'exhaustivité, de traitement égal. Elle a été partagée avec les partenaires institutionnels de l'agglomération (Etat, Région, Chambre d'Agriculture, PNR, EPF…) et en particulier le SIMOUV (anciennement STIURV) en charge de l'élaboration et du suivi du SCoT. Ainsi, ces partenaires ont contribué à préciser la définition de l'enveloppe urbaine, ainsi que les critères de qualification de la disponibilité et du potentiel de mutation du foncier disponible dans l'enveloppe urbaine etc.
Chaque parcelle retenue comme disponible et donc potentiellement mutable, a été regardée à travers le prisme d'une trentaine de critères retenues par l'ensemble des partenaires associées à la démarche (Services de l'Etat, Région, Chambre d'agriculture, PNR-SE, EPF…) répartis en 2 grandes catégories :

- Les critères environnementaux : biodiversité et mise en œuvre de la TVB, préservation de l'activité agricole, préservation des patrimoines naturels et culturels, risques d'inondation, technologiques, miniers, gonflement des argiles, cavités souterraines, pollution des sites et sols.
- Les critères opérationnels : nécessité d'une opération globale d'aménagement, mise en place d'une stratégie foncière. Ces critères n'écartent pas définitivement le foncier concerné, mais impactent sa mobilisation en termes de délais.

Certains critères environnementaux écartent définitivement le foncier impacté. C'est le cas notamment de la parcelle située dans une zone inondable Aléa fort et très fort figurant dans l'Atlas des Zones Inondables (AZI) ou dans une zone « inconstructible » délimité dans un Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi). C'est également le cas, de la parcelle comprise dans le périmètre d'une ICPE agricole, ou située dans un espace qualifié « Réservoir de biodiversité » par le SCoT ou comprise dans une « zone humide à enjeu prioritaire ». D'autres vont conditionner la mutation et son opérationnalité. A titre d'exemple, on peut citer la parcelle située dans une zone « à dominante

humide ». Elle est considérée comme mutable mais avec des contraintes telles (ex. mesures compensatoires) que la mutation est à éviter et si ce ne peut être le cas, son urbanisation est au mieux à long terme (au-delà de 2030).

Dans un deuxième temps, lors de l'élaboration des OAP, du zonage et du règlement, dès lors que des incidences négatives éventuelles ont été relevées, des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées : localisation différente du projet, réduction de la surface, meilleure prise en compte d'un paramètre environnemental, etc. Pour réaliser ce travail, il s'est agi de croiser les zones présentant une importance particulière pour l'environnement (en termes de paysage, de Trame Verte et Bleue, de risques et de nuisances…) avec les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par le PLUi.

1.3. Analyse des incidences du projet finalisé intégré au rapport de présentation

L'analyse des incidences du projet finalisée a été conduite en utilisant comme fil directeur l'analyse thématique.
Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives des différentes pièces du PLUi sur l'environnement : les orientations du PADD, les prescriptions écrites du règlement et le zonage, les Orientations d'Aménagement et de Programmation. Chaque pièce a ainsi été soumise à un ensemble de questions évaluatives, découlant directement des enjeux identifiés, permettant de déterminer les impacts sur chaque thématique environnementale et paysagère.

Afin de couvrir l'ensemble des domaines environnementaux et dans un souci de clarté et de concision, les thématiques ont été regroupées de la manière suivante de façon à répondre aux principaux enjeux environnementaux :

- **Trame Verte et Bleue, paysages et patrimoine culturel :** Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi participe au maintien des milieux naturels, de la faune et de la flore ainsi qu'à la protection des paysages et du patrimoine : en s'interrogeant sur la manière dont le projet urbain vise à maintenir le cadre de vie des habitants et les caractéristiques spécifiques au territoire ;
- **Consommation d'espace :** il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi participe à la diminution de la consommation d'espace ou tout du moins à une consommation d'espace raisonnée et durable.
- **Ressource en eau et sa gestion :** il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi vise à protéger voire améliorer et si possible réduire la consommation de la ressource en eau
- **Risques :** il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi identifie les risques, cherche à protéger les personnes et les biens en réduisant leur vulnérabilité et assure un territoire sain pour l'environnement et la population ;
- **Cadre de vie** : ce thème vise à identifier dans quelle mesure le PLUi prend en compte le cadre de vie des habitants à travers plusieurs thèmes :
    - La sobriété énergétique et la diminution des émissions de gaz à effet de serre, dont l'un des objectifs est d'améliorer la qualité de l'air ;
    - les orientations participant à la limitation des nuisances engendrées par le développement du territoire (pollution lumineuse, nuisances sonores, qualité de l'air ; pollution des sols etc.).
    - la gestion des déchets.

Enfin, conformément aux dispositions réglementaires, une analyse spatialisée des incidences globales sur les sites Natura 2000 a été réalisée au regard des dispositions du PLUi afin de s'assurer que ces espaces particulièrement sensibles sont bien pris en considération, de façon adaptée.

1.4. Outils de suivi-évaluation

Il s'agit de mettre en place un outil permettant le suivi de la mise en œuvre du PLUi. Un tableau de bord a ainsi été construit faisant apparaître le nom de l'indicateur, sa valeur actuelle, la source. Le choix des indicateurs s'est basé sur les données et chiffres clés figurant dans le rapport de présentation et sur les outils mis en place par le PLUi.

2. LES ENJEUX DU TERRITOIRE

Les enjeux du territoire sont présentés sous forme de tableaux reprenant les caractéristiques principales de chaque thématique et la hiérarchisation des enjeux réalisés dans l'évaluation environnementale.

La hiérarchisation des enjeux est matérialisée par une couleur et selon l'importance suivante :

Enjeu négligeable	La thématique abordée est inexistante ou n'influe pas sur le territoire.
Enjeu faible	La thématique abordée est présente sur le territoire mais arbore un enjeu faible ou présente des enjeux qui sont éloignés des possibilités d'action du PLUi.
Enjeu moyen	La thématique abordée est présente sur le territoire et déjà prise en compte par des documents réglementaires autres que le PLUi. La CAPH devra tenir compte de ce thème lors de l'élaboration du PLUi. Toutefois, le PLUi ne pourra à lui seul, apporter des réponses aux problématiques de cette thématique.
Enjeu fort	La thématique abordée est présente sur le territoire et il s'agit d'un sujet sensible. La CAPH devra absolument tenir compte de ce thème lors de l'élaboration du PLUi.

2.1. Trame verte et bleue, paysages et patrimoine culturel

Thématique		Caractéristiques	Enjeu
Patrimoine naturel	Les espaces de gestion, de contractualisation et zonages réglementaires	La CAPH compte : -le PNR- Scarpe-Escaut dont 57% de sa superficie est située sur la CAPH ; -11 Espaces Naturels du Nord (ENS) couvrant 226ha soit 0,6% du territoire de la CAPH ; -3 zones Natura 2000 couvrant 7 063ha soit environ 19 % du territoire de la CAPH (ZPS FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut », ZSC FR3100505 « Pelouses métallicoles de Mortagne-du-Nord », SIC FR3100507 « Forêts domaniales de Raismes – Saint-Amand – Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe »). -3 Réserves biologiques Dirigées et 1 Réserve Biologique Intégrale pour une surface d'environ 213 hectares soit 0,4 % du territoire de la CAPH.	**Moyen**
	Les espaces reconnus par un inventaire national	Le territoire de la CAPH comprend 19 ZNIEFF de type I (10 412 ha soit 27 % du territoire de la CAPH) et 3 ZNIEFF de type II (4 423 ha soit 12 % du territoire de la CAPH).	**Moyen**

		Le territoire de la CAPH est concerné par une ZICO (ZICO NC 01 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut ») d'une superficie totale de 9 645 hectares.	
	Zones humides	Le territoire de la CAPH comprend de nombreuses Zones à Dominante Humides (ZDH) recensées par le SDAGE du bassin Artois-Picardie 2016-2021. De surfaces importantes, elles sont essentiellement localisées au sein de la Plaine de la Scarpe et de la forêt de Raismes-Saint-Amand-Wallers, ainsi que le long des cours d'eau principaux tels que l'Escaut, l'Elnon, la Selle ou encore la Sensée (rivière et canal). Le seul SAGE approuvé sur le territoire (SAGE Scarpe aval) a identifié 27 zones à enjeux sur le territoire de la CAPH. Sur ces 27 zones, 26 ont été effectivement caractérisées en tant que zones humides en 2011.	**Fort**
Trame verte et bleue	Les sous-trame écologique	On retrouve plusieurs sous-trame sur la CAPH : Sous-trame « forêts » : 23% de sa superficie ; Sous-trame « prairies et/ou bocage » : 17% de sa superficie ; Sous-trame « zones humides » : 16,9% de sa superficie ; Sous-trame « terrils et autres milieux anthropiques » : 2,14 % de sa superficie.	**Fort**
	Les réservoirs de biodiversité	Dans le cadre de la déclinaison de la TVB sur son territoire, la CAPH a identifié 29 espaces de biodiversité à confirmer.	
	Les zones de transition	Dans la déclinaison de sa trame verte et bleue, la CAPH a intégré comme « zones de transitions », les réservoirs de biodiversité identifiés dans le SRCE-TVB Nord Pas-de-Calais dans la sous-trame « autres milieux » ainsi que les « espaces naturels relais » (ENR) suivants : ENR n°5535 - Marais du Sart – Brillon ; ENR n°5320 – Cataine – Hasnon ; ENR n°5750 – Bord de la Traitoire – Saint Amand ; ENR n°6292 – Bord du Cours d'eau au Nord de la Ferme Coriaux – Château l'Abbaye.	
Paysages et patrimoine	Paysages et Entités paysagères	La CAPH est un territoire doté d'une histoire riche marquée par une position transfrontalière. Le développement agricole a structuré les premiers paysages et assainie les marais avant que l'exploitation minière et l'industrie ne viennent imprimer leur empreinte sur les paysages. Les différentes périodes historiques qui ont marqué le territoire, ont créé un patrimoine riche et diversifié d'essence rurale, militaire, religieux, minier, industriel ou encore urbain. Une partie de ce patrimoine paysager fait partie du Parc Naturel transfrontalier du Hainaut qui regroupe le Parc Naturel Régional (PNR) Scarpe-Escaut et le Parc Naturel des Plaines de l'Escaut situé en Belgique. La CAPH compte 7 ensembles paysagers d'intérêt : 6 d'entre eux se situent dans le grand paysage de la Pévèle et de la Scarpe au nord du territoire et 1 seul site dans les paysages miniers au centre du territoire. Par ailleurs, des perspectives et panoramas visuelles remarquables sont identifiés au sein du territoire du PNR. Ces ouvertures visuelles permettent localement des vues d'intérêt qui sont rares dans ces secteurs plus fermés du territoire. Ils	**Fort**

		sont au nombre de 3 : le fort de Maulde, la route de Raismes, le terril de la fosse Sabatier. Il n'existe pas un paysage sur le territoire de La Porte du Hainaut mais une mosaïque de paysages diversifiés où plaines humides, plateaux agricoles, sites miniers et industriels se côtoient. Le PNR Scarpe-Escaut a ainsi identifié 7 sous-paysages : les versants de la Pévèle, la plaine de la Scarpe, le massif forestier de Raismes-Saint-Amand-les-Eaux-Wallers, les plateaux de l'Ostrevant, l'Escaut alluvial, l'Escaut urbain et le plateau Quercitain.	
	Morphologie urbaine et trame viaire	La morphologie urbaine et la trame viaire se sont construites selon des logiques de développement différentes permettant d'identifier quatre secteurs : le bocage habité, le plateau de l'Ostrevant, l'Escaut ou encore les franges Sud du territoire. Ce développement a engendré une artificialisation des sols (7% du sol artificialisé depuis une trentaine d'années) dont le but a été de répondre aux besoins des habitants et des activités.	**Fort**
	Sites inscrits et classés	2 sites inscrits (Moulin blanc et ses abords à Saint-Amand-les-Eaux et Terril d'Haveluy) et 1 site classé (drève des Boules d'Hérin dite Pavé d'Arenberg à Wallers).	**Moyen**
	Monuments historiques	15 Monuments historiques inscrits et 8 monuments historiques classés.	**Moyen**
	UNESCO	La CAPH comprend une cinquantaine de biens inscrits au patrimoine de l'UNESCO qui a reconnu en 2012 la valeur universelle et exceptionnelle du Bassin minier au titre de Paysage Culturel Evolutif.	**Fort**

Figure 400 : Les enjeux de la trame verte et bleue du PLUI de la CAPH

2.2. Consommation d'espace

Thématique	Caractéristiques	Enjeu
Consommation foncière	Le développement urbain et les infrastructures ont consommé un peu plus de 412 hectares entre 2005 et 2015, soit un rythme annuel de 41,2 hectares et une moyenne à la commune de 8.95ha. Les espaces naturels ont augmenté d'un peu plus de 13 hectares. L'évolution impacte de très loin des terres agricoles, qui enregistrent une perte d'un peu plus de 425ha.	**Fort**

Figure 401 : Les enjeux de la consommation foncière du PLUI de la CAPH

2.3. Ressource en eau et sa gestion

Thématique	Caractéristiques	Enjeu
Géomorphologie	Deux entités géologiques et topographiques bien distinctes entre le Nord et le Sud.	**Négligeable**
Cours d'eau	5 cours d'eau sur le territoire : L'Escaut, La Scarpe, La Sensée, La Selle et l'Ecaillon. La qualité des masses d'eau superficielles varie entre mauvais et moyen. L'état chimique avec substances ubiquistes est mauvais pour toutes les masses d'eau hormis l'étang du Vignoble et la Mare à Goriaux.	**Moyen**

Eau souterraine	Le sous-sol de la CAPH renferme plusieurs nappes formant un réservoir d'eau potable majeur. La nappe de la craie peut être à des profondeurs variables et peut donc subir des variations importantes qui se répercutent sur l'approvisionnement en eau. Les masses d'eau de la Craie de la vallée de la Scarpe et de la Sensée et de la Craie du Cambrésis sont identifiées en mauvais état chimique, conduisant à reporter l'objectif de bon état chimique à 2027. La nappe de la craie est vulnérable aux pollutions du territoire.	**Moyen**
Usages de l'eau	Nombreux captages d'eau potable avec des périmètres de protection qu'ils soient collectifs (eau potable), industriels ou agricoles. La CAPH est concernée par des objectifs spécifiques aux zones de captage d'eau destinée à la consommation humaine, à celles vulnérables aux pollutions par les nitrates, aux zones désignées par la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) et aux zones désignées comme zone de protection des habitats et des espèces (Nature 2000…). Les analyses de l'eau potable distribuée ont ponctuellement constaté, sur quelques communes des pollutions bactériologiques, des traces de plomb, de HAP et de pesticides, ainsi que de nitrates, sans toutefois dépasser les limites de potabilité, exception faite des teneurs en nitrates relevés sur Denain. La CAPH compte 14 stations d'épuration qui permettent de traiter les eaux usées de manière optimale. 2 stations semblent insuffisantes par rapport à la taille de l'agglomération collectée (MARQUETTE-EN-OTREVANT et SAINT-AMAND-LES-EAUX), des projets sont en réflexion. Sur les 8 dernières années, les rejets des stations sont conformes aux normes, sauf ponctuellement pour l'abattement en phosphore total.	**Fort**

Figure 402 : Les enjeux de la ressource en eau et de sa gestion du PLUI de la CAPH

2.4. Risques

Thématique		Caractéristiques	Enjeu
Risques naturels	Risque inondation	Le risque d'inondation est présent de différentes manières sur le territoire : par crue de cours d'eau, lié aux exploitations du bassin minier et à l'implantation de stations de relevage des eaux (SRE), par remontée de nappe, par ruissellement urbain et agricole avec coulée de boue. La CAPH est ainsi recensée dans les territoires à risques important d'inondation (TRI), dans l'Atlas des zones inondables (AZI) et recensent de nombreux arrêtés de CATastropes NATurelles (CANAT). Il existe 2 PPRi approuvé sur la CAPH : PPRi de la Selle et PPRi de l'Ecaillon approuvé en 2017.	**Fort**
	Risque mouvement de terrain	Le territoire de la Porte du Hainaut est sensible : au retrait-gonflement des argiles avec un aléa fort pour la commune d'Abscon et certains secteurs de Marquette-en-Ostrevent et Château-L 'Abbaye ; aux cavités souterraines localisées à ce jour sur certaines communes de l'arc minier et plus au sud sur le plateau agricole de l'Ostrevant.	**Moyen**
	Risque sismique	Le territoire de la Porte du Hainaut est situé en zone en zone de sismicité 3 c'est-à-dire modérée, hormis pour quelques communes qui sont situées en zone de sismicité 2, c'est-à-dire faible.	**Faible**

	Risque radon	Les communes de la CAPH sont classées en catégorie 1 (risque faible) ou 2 (à potentiel radon).	**Faible**
Risques technologiques	Risque industriel	La CAPH compte 3 entreprises classées SEVESO sur son territoire dont 2 avec « Seuil Haut » : ANTARGAZ et les Entrepôts Pétroliers de Valenciennes (EPV). Deux Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) ont été prescrits sur le territoire de la CAPH : PPRT EPV - ANTARGAZ PPRT Risque industriel - Effet de surpression prescrit le 02/12/2008 pour les communes de Douchy-les-Mines, Haulchin et Thiant et le PPRT EPV - ANTARGAZ PPRT Risque industriel - Effet thermique prescrit le 02/12/2008 pour la commune de Thiant.	**Moyen**
	Risque minier	Le territoire de la CAPH est largement concerné par l'aléa minier avec la présence de puits de mines. Deux PPR ont été approuvés en juillet 2018 : le PPRm de la Couronne de Valenciennes comprenant la commune de La Sentinelle et le PPRm du Denaisis comprenant les communes de Denain, Lourches et Haveluy.	**Moyen**
	Transports de matière dangereuse (TMD)	La commune de HASPRES est traversée par l'oléoduc de transport des hydrocarbures liquides appartenant à l'Etat et exploité par la société TRAPIL. Cet ouvrage est l'objet d'une servitude d'utilité publique dont les effets s'impose au PLUi. Certaines communes sont concernées par le risque de transport de matières dangereuses liés au trafic routier, ferroviaire et fluviale. Enfin la majorité des communes sont traversées par des canalisations de gaz pour lesquelles sont également instaurées des servitudes d'utilité publique.	**Moyen**
	Risque nucléaire	Les communes de la Porte du Hainaut ne sont pas dans le périmètre des rayons rapprochés de la centrale de Gravelines, située dans l'Agglomération Dunkerquoise	**Négligeable**
	Engins de guerre	Au regard des statistiques établies par le Service de Déminage d'Arras, ont été identifiées des zones particulièrement sensibles, dont ne fait pas partie le Valenciennois.	**Faible**

Figure 403 : Les enjeux des risques naturels et technologique du PLUI de la CAPH

2.5. Cadre de vie

Thématique		Caractéristiques	Enjeu
Pressions engendrées par le développement du territoire	Environnement lumineux	Pollution lumineuse forte sur l'ensemble du territoire liée notamment à l'intensité urbaine et aux nombreuses autoroutes qui la traversent.	**Moyen**
	Nuisances sonores	En termes de nuisances sonores, ce sont les réseaux routiers qui représentent la source la plus importante de bruit au niveau de la CAPH : le territoire est traversé par de grands axes routiers comme l'A2, l'A21 et l'A23. Deux départementales importantes génèrent aussi des nuisances : la D40 et la D169. Les deux infrastructures classées en catégorie 1 sur tout le territoire sont l'A23 et la voie ferrée.	**Moyen**
	Qualité de l'air	En 2014, les valeurs réglementaires sont respectées par toutes les stations de mesures de la CAPH, sauf l'objectif	**Moyen**

		à long terme pour la protection de la santé humaine pour l'ozone. Le secteur industriel est à l'origine de la quasi-totalité des émissions de dioxyde de soufre. Il représente également 75 % des émissions d'oxydes d'azote et plus de la moitié des émissions de particules de taille inférieure ou égale à 10 µ. Le secteur des transports est le 2ème le plus émetteur d'oxydes d'azote (22%). Le secteur le plus émetteur de particules de taille inférieure ou égale à 2,5 µ est le secteur résidentiel (41%). Elles sont produites dans les mêmes proportions entre le secteur industriel et celui des transports (26%) Les émissions de GES sont principalement liées au secteur de l'industrie (81 %), les secteurs résidentiel-tertiaire et du transport apportant chacun une contribution de 9 %.	
	Sites et sols pollués	La CAPH compte 48 sites BASOL sur son territoire dont 18 en activité. Les communes contenant le plus de sites de BASOL sont les communes de Bouchain, Denain, Douchy-les-Mines, Escaudain, Saint-Amand-les-Eaux et Trith-Saint-Léger. Certains de ces sites sont en friche et ne sont pas encore connus précisément en termes de pollution.	**Moyen**
	Friches	La Porte du Hainaut recense plus de 110 friches couvrant plus de 580 Hectares. On note que pour la plupart, la reconversion suppose des opérations lourdes et complexes.	**Moyen**
Energie		Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) 2010-2014 de la CAPH et du PNR Scarpe-Escaut sera repris dans le pacte territorial pour le développement durable en cours d'élaboration. Des projets collectifs voient aussi le jour comme des unités de méthanisation, ou sont encore à l'étude (éolien et solaire). La filière bois-énergie est bien implantée avec une antenne locale sur le territoire.	**Moyen**
Déchet		Les déchets de la CAPH sont gérés par le SIAVED. La CAPH s'inscrit pleinement dans la politique du SIAVED notamment dans les démarches de prévention des déchets.	**Faible**

Figure 404 : Les enjeux du cadre de vie du PLUI de la CAPH

3. L'EVALUATION DES INCIDENCES DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

3.1. La trame verte et bleue, les paysages et le patrimoine naturel

Le PLUi encadre, notamment grâce à son règlement et à son zonage, la protection :

- des réservoirs de biodiversité
- des lisières de forêt
- des zones humides
- des grandes continuités écologiques
- des espaces agricoles
- des éléments naturels (arbres remarquables, haires, mares…).

Il permet aussi de limiter l'impact du développement urbain sur le paysage (notamment en travaillant sur les insertions paysagères et en limitant l'étalement urbain), sur les zones classées à l'UNESCO ou

sur le patrimoine bâti. Le PPAUP permet le maintien ou la création d'ensembles urbains homogènes et de fronts urbains cohérents.

Il favorise enfin le développement de la trame verte et bleue urbaine.

A ce titre, le PLUi a un impact nul voire positif sur la trame verte et bleue, les paysages et le patrimoine culturel.

3.2. Consommation d'espace

La démarche de production du PLUi a toujours suivi un objectif de limitation de la consommation de l'espace, notamment à travers :

- une étude fine du compte foncier
- la réutilisation des friches urbaines
- la création d'OAP en cœur ou en limite de bourg
- la limitation des constructions en zone A et N.
- la définition de densités minimum pour les secteurs ouverts à l'urbanisation.

Ceci se traduit dans les différents documents du PLUi.

La consommation d'espaces agricoles et naturels par le PLUi est égale à 237 Ha pour l'urbain mixte et à 155,46 Ha pour le développement économique, c'est en deçà des objectifs du SCOT qui fixe un maximum de 260 ha pour l'urbain mixte et 166ha pour le développement économique.

3.3. Ressources en eau et sa gestion

Le territoire de la CAPH possède une ressource en eau importante, suffisante pour son utilisation propre même en prenant en compte les augmentations de population à prévoir. Des prélèvements sont réalisés par d'autres agglomérations, sans toutefois mettre en péril l'approvisionnement local.
Les captages d'eau potable sont protégés réglementairement. De plus les cours d'eau et autres éléments hydrauliques naturels sont identifiés et font l'objet de protections (recul de construction, etc.).

Le règlement du PLUi impose d'ailleurs une gestion alternative des eaux pluviales à la parcelle et une limitation de l'imperméabilisation des sols, cela permettant de limiter le ruissellement et de recharger plus efficacement de la ressource.

Le PLUi a donc un impact nul sur la ressource en eau et sa gestion.

3.4. Risques

Le règlement du PLUi impose le traitement des eaux potentiellement polluées (eaux résiduaires agricoles, eaux usées industrielles ; etc.). Pour rappel, les Plans de Prévention des Risques naturels, miniers et technologiques s'imposent au PLUi.
Le règlement intègre le risque cavité et le risque inondation, les documents relatifs étant repris en annexe du PLUi. De plus il soumet l'implantation d'installations classées à compatibilité avec la vocation résidentielle de la zone, et ce afin de ne pas exclure les commerces et activités de proximité nécessaires.
Les zones d'expansion de crue existantes sont conservées, en zone A ou N.
Chaque commune dispose d'un plan des risques (pièce n°4-D).

Le PLUi a donc un impact nul sur les risques actuels au niveau du territoire de la CAPH.

3.5. Cadre de vie

Le PLUi favorisant le développement des transports en commun, la création de liaisons douces et encourageant la rénovation thermique des logements, il participe à l'amélioration de la qualité de l'air. De la même façon, favorisant la mixité fonctionnelle des espaces, les besoins de déplacement routier seront réduits. Enfin, les dessertes alternatives à la route sont prévues pour les zones d'activités (canal, voie ferré).
Les secteurs à urbaniser prévoient des formes urbaines permettant une optimisation des réseaux de transports en commun, notamment par une densification des habitations dans les DIVAT.
Les zones concernées par des zones de bruit présentent des obligations d'isolation phonique, détaillées dans les rappels préalables du règlement

Le PLUi permet aussi de maintenir des accès doux vers les canaux et les différents cours d'eau.
Enfin, le développement de l'installation de dispositifs d'exploitation des énergies renouvelables est encouragé par le PLUi.

Le PLUi a donc un impact nul voire positif sur le cadre de vie du territoire de la CAPH.

4. L'ARTICULATION DU PLUI AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS IL DOIT ETRE COMPATIBLE OU QU'IL DOIT PRENDRE EN COMPTE

Les choix d'aménagement effectués dans le PLUi font écho aux objectifs fixés dans plusieurs documents d'orientation d'ordre supérieur et s'inscrivent dans leur continuité en les déclinant à l'échelle du territoire.

Ainsi, les mesures du PLUi traduisent pour la CAPH et dans les limites d'action du PLUi que confère le Code de l'urbanisme, les orientations :

- Du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Valenciennois ;
- Du Plan de Déplacement Urbain (PDU) 2013-2023 du Valenciennois ;
- Du Plan Local de l'Habitat (PLH) de la CAPH ;
- Du plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aérodrome Valenciennes-Denain ;
- Du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie 2016-2021 ;
- Du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Artois-Picardie 2016-2021 dans un rapport de compatibilité.

5. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT

5.1. Les zones à urbaniser

98 zones à urbaniser ont été analysées. Celles-ci sont zonées en AU1 avec une OAP ou en AU2 sans OAP (seule la commune de Douchy-les-Mines a une zone AU2 avec une OAP puisque celle-ci permet d'avoir une cohérence avec un projet en cours). Ce qui distingue les zones AU1 des zones AU2 est notamment la présence ou non des réseaux en eau potable et en énergie en capacité suffisante pour desservir la zone.

Sur les 98 secteurs à urbaniser, 80 font l'objet d'une OAP de projet.

L'analyse multicritère a permis de mettre en évidence 3 classes de sensibilité environnementale :

- Faible : 43 sites dont la note est comprise entre 0 et 6,9, soit 44,23% des sites analysés ;
- Modérée : 32 sites dont la note est comprise entre 7 et 9,8, soit 31,73% des sites analysés ;
- Forte : 23 sites dont la note est comprise entre 10 et 21, soit 24,04% des sites analysés.

La carte ci-dessous permet de localiser l'ensemble des secteurs à urbaniser selon leur sensibilité environnementale.

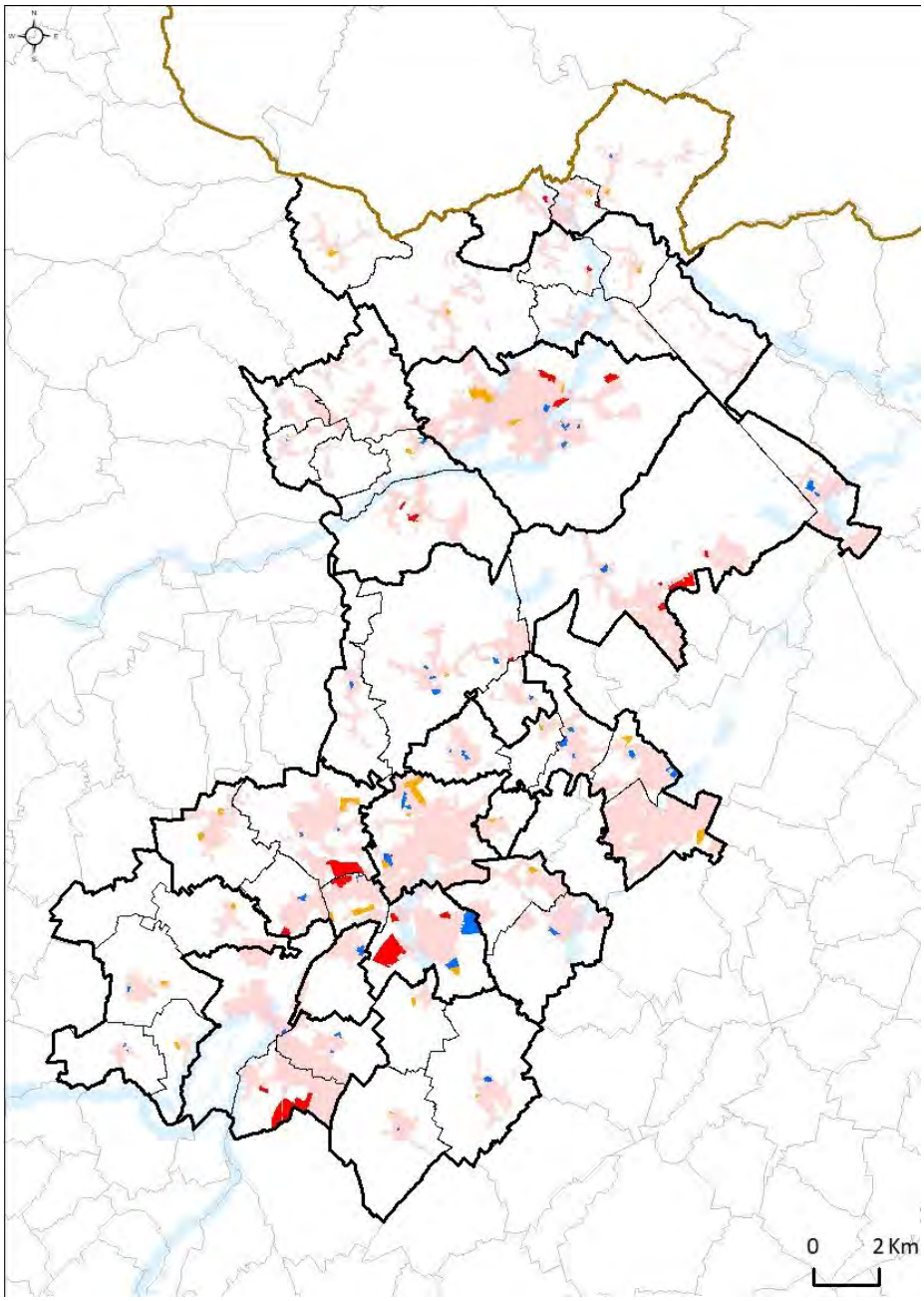


Figure 405 : Localisation des secteurs à urbaniser selon leur sensibilité environnementale

Les 23 sites retenus pour une analyse plus approfondie sont ceux ayant obtenus une note globale égale ou supérieure à 10 et considérés comme ayant une sensibilité environnementale forte que ce soit pour les espaces naturels ou en termes de nuisances et de risques pour la santé humaine.

La carte ci-dessous présente la répartition territoriale de ces secteurs. Le numéro indiqué correspond à la synthèse ci-dessus.

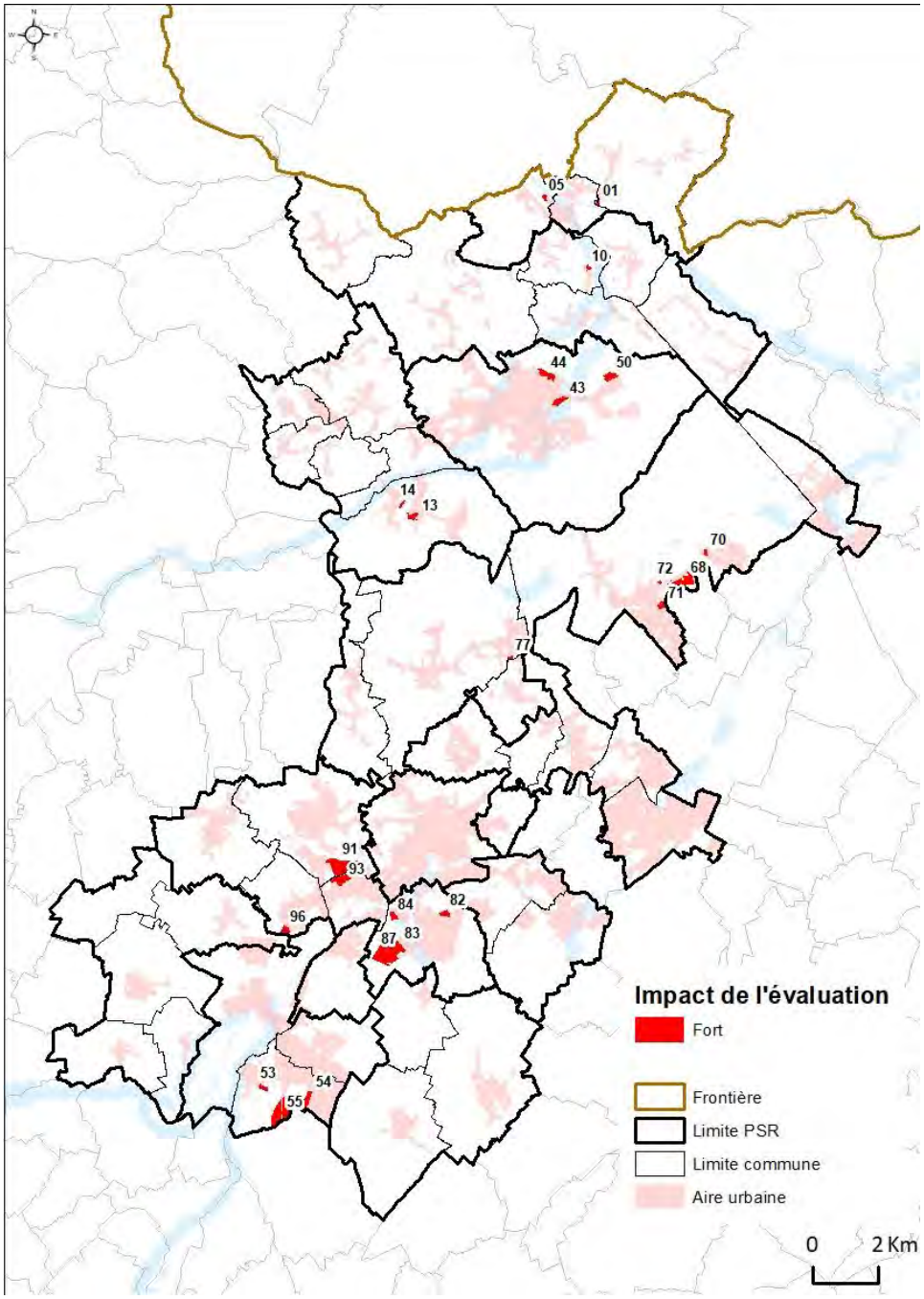


Figure 406 : Localisation des 23 sites retenus ayant fait l'objet d'une analyse

Parmi les 23 sites étudiés, certaines zones à urbaniser devraient faire l'objet d'une analyse plus approfondie :

- Les zones à urbaniser concernées par une potentielle zone humide recensée au SAGE Scarpe aval ou une zone d'expansion de crue ou un risque d'inondation : n°5, 10, 13, 43, 44, 84 ;
- La zone à urbaniser située dans une protection d'un captage d'eau potable : n°70 ;
- La zone à urbaniser n°10 sur la commune de Thun-Saint-Amand (AU1) d'une superficie de 1,59ha alors que le foncier disponible dans l'enveloppe urbaine est suffisant pour répondre aux besoins de la commune ;
- Les zones à urbaniser situées sur des parcelles déclarées stratégiques par les agriculteurs pour la pérennité de leur exploitation : n°53, 82, 96 ;
- Les zones à urbaniser qui augmentent le nombre d'habitants soumis à une nuisance ou un risque technologique : n°68, 71, 72, 82, 83, 84, 87, 91, 96.

Parmi les zones à urbaniser qui n'ont pas fait l'objet d'une analyse plus approfondie, il faut noter que :

- Les zones à urbaniser n°34, 35, 36, 38, 88 et 98, impactent des parcelles agricoles identifiées stratégiques par les agriculteurs ;
- Les zones à urbaniser n°15, 27, 32, 33, 45, 46, 51, 74 impactent des zones d'expansion de crue (en partie ou dans leur totalité), des zones à doute ou des zones à enjeux potentiellement humide du SAGE Scarpe aval ;
- Enfin, les zones à urbaniser n°20, 25, 86 sont comprises dans des périmètres de PPRM ou de PPRT.

5.2. Les Natura 2000

Afin d'évaluer les incidences sur les espèces Directives présentes au sein des sites Natura 2000 dans un rayon de 20km autour de la CAPH, une étude de la potentialité de déplacements des espèces d'intérêt communautaire au sein des sites à urbaniser a été effectuée. **Celle-ci a permis de conclure que 27 espèces pourraient éventuellement fréquenter 59 des 98 sites AU. Afin d'affiner ce résultat, une analyse croisée avec les grands types d'habitats présents dans les sites AU et les grands types d'habitats d'espèces, a été réalisée. Celle-ci indique que 35 sites AU présentent des habitats pouvant être fréquentés par au moins l'une des 27 espèces Directive, et donc, pourraient avoir une incidence dans le cadre de leur urbanisation.**

Pour 35 sites AU, une potentielle incidence est toujours possible : des préconisations sont donc formulées en conclusion de l'étude d'incidences Natura 2000 afin d'éviter/réduire/compenser les incidences sur les espèces Directives dont le rayon d'action comprend le site AU.

IX. ANNEXES

SIGLES ET ACRONYMES

AB :	Agriculture Biologique
ADEME :	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
ALUR :	Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (loi)
AMAP :	Association de Maintien de l'Agriculture Paysanne
ANRU :	Agence Nationale pour le Renouvellement Urbain
APB :	Arrêtés de Protection du Biotope
ARS :	Agence Régionale de Santé
AZI :	Atlas des Zones Inondables
BMU :	Bassin Minier Uni
BPE :	Base Permanente des Equipements
BRGM :	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CAPH :	Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut
CATNAT :	CATastrophe NATurelle
CAVM :	Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole
CCI :	Chambre de Commerce et d'Industrie
CCRVS :	Communauté de communes Rurales de la Vallée de la Scarpe
CD :	Conseil Départemental
CLE :	Commission Locale sur l'Eau
COMOP :	Comité Opérationnel
CU :	Code de l'Urbanisme
CUMA :	Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole
DASRI :	Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux
dB :	Décibel
DCE :	Directive Cadre sur l'Eau
DDS :	Déchet Diffus Spécifiques
DEA :	Déchet d'Eléments d'Ameublement
DEEE :	Déchet d'Equipements Electriques et Electroniques
DJA :	Dotation Jeune Agriculteur
DMA :	Déchets Ménagers et Assimilés
DRAAF :	Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DDTM :	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DOCOB :	Document d'Objectif
DOO :	Document d'Orientation et d'Objectifs
DREAL :	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EH :	Equivalent Habitant
EIE :	Etat Initial de l'Environnement
EMD :	Enquête Ménages Déplacements
ENL :	Engagement National pour le Logement (loi)
ENR :	Espace Naturel Relais
ENS :	Espace Naturel Sensible
GEDA :	Groupe d'Etudes et de Développement Agricole
GES :	Gaz à Effet de Serre
ICPE :	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
INPN :	Inventaire National du Patrimoine Naturel
INSEE :	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
ISDND :	Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux
Ktep :	Kilotonne d'équivalent pétrole
kWh :	Kilowatt-heure

Lden: Level day-evening night
Ln : Level night
NOx : Oxydes d'Azotes
NPDC : Nord-Pas-de-Calais
OAP : Orientation d'Aménagement et de Programmation
ONF : Office National des Forêts
OTEX : Orientation Technico-économique des Exploitations agricoles
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durables
PBS : Production Brute Standard
PCET : Plan Climat Energie Territorial
PDE : Plan de Déplacements Entreprise
PDIPR : Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
PDPG : Plan Départemental pour la Protection du Milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles
PDU : Plan de Déplacement Urbain
PEDMA : Plan d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère
PPRi : Plan de Prévention des Risques inondation
PPRm : Plan de Prévention des Risques miniers
PPRN : Plan de Prévention des Risques Naturels
PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques
PLDE : Plan Local Développement Economique
PLH : Plan Local de l'Habitat
PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal
PM : Particules en suspension
PNR : Parc Naturel Régional
PNR SE : Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut
PNRU : Programme National pour la Rénovation Urbaine
POS : Plan d'Occupation des Sols
PRSQA : Plan de Protection de l'Atmosphère
PTU : Périmètre des Transports Urbains
RBD : Réserve Biologique Dirigée
RBI : Réserve Biologique Intégrée
RCB : Réseau Complémentaire de Bassin
REP : Responsabilité Elargie des Producteurs
REFIOM : Résidus d'Epuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères
RGA : Recensement Général Agricole
RHAP : Réseau Historique Artois-Picardie
RHME : Réseau Homogène de Mesures de l'Escaut
RNB : Réseau National de Bassin
RNR Réserve Naturelle Régionale
RNN : Réserve Naturelle Nationale
RSD : Règlement Sanitaire Départemental
SAFER : Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU : Surface Agricole Utile
SCIC : Société Coopérative d'Intérêt Collectif
SCoT : Schéma de Cohérence Territorial
SDAGE : Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDVP : Schéma Départemental de Vocation Piscicole

SEEE :	Système d'Evaluation de l'Etat de l'Eau
SEQ :	Système d'Evaluation de la Qualité
SGR :	Services Géologiques Régionaux
SIAVED :	Syndicat Inter-Arrondissement de Valorisation et d'Elimination des Déchets
SIC :	Site d'Intérêt Communautaire
SIG :	Système d'Information Géographique
SIGALE	Système d'Information Géographique et de l'Analyse de l'Environnement
SIMOUV :	Syndicat de la Mobilité et de l'Organisation Urbaine du Valenciennois
SIRF :	Système d'Information Régionale sur la Faune
SITURV :	Syndicat Intercommunal des Transports Urbains de Valenciennes
SIVS :	Syndicat intercommunal de la Vallée de la Scarpe
SLGRI :	Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation
SRADDT :	Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire
SRCAE :	Schéma Régional Climat Air Energie
SRCE :	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
SRE :	Station de Relevage des Eaux
SREAFE :	Service Régional de l'Economie Agricole, de la Forêt et de l'Environnement
SRU :	Solidarité Renouvellement Urbain (loi)
SSM :	Société Secours Minière
STH :	Surfaces Toujours en Herbe
TA :	Taxe d'Aménagement
TAD :	Transport A la Demande
TC :	Transport en Commun
TCNU :	Transport en Commun Non Urbain
TCU :	Transport en Commun Urbain
TDENS :	Taxe Départementale des Espaces Naturels du Nord
TER :	Transport Express Régional
TESR :	Transformation Ecologique et Sociale de la Région
TGV :	Train à Grande Vitesse
TIC :	Technologies de l'Information et de la Communication
TRI :	Territoire à Risque d'Inondation
TVB :	Trame verte et Bleue
TWh :	Térawatt-heure
VNF :	Voies Navigables de France
UGB :	Unité Gros Bovin
UNESCO :	Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture
UTA :	Unité de Travail Annuel
ZDH :	Zone à Dominante Humide
ZICO :	Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF :	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
ZPS :	Zone de Protection Spéciale
ZSC :	Zone Spéciale de Conservation
ZUS :	Zone Urbaine Sensible