

Amfroiprêt	Loquignol
Audignies	La Longueville
Bavay	Louvignies- Quesnoy
Beaudignies	Maresches
Bellignies	Maroilles
Bermeries	Mecquignies
Bettrechies	Neuville-en- Avesnois
Bousies	Obies
Bry	Orsinval
Croix-Caluyau	Poix-du-Nord
Englefontaine	Potelle
Eth	Preux-au-Bois
Le Favril	Preux-au-Sart
La Flamengrie	Le Quesnoy
Fontaine-au- Bois	Raucourt-au-Bois
Forest-en- Cambrésis	Robersart
Frasnoy	Ruesnes
Ghissignies	Saint-Waast
Gommegnies	Salesches
Gussignies	Sepmeries
Hargnies	Taisnières-sur-Hon
Hecq	Vendegies-au-Bois
Hon-hergies	Villereau
Houdain-lez- Bavay	Villers-Pol
Jenlain	Wargnies-le-Grand
Jolimetz	Wargnies-le-Petit
Landrecies	



TOME 1

ETAT INITIAL DE

L'ENVIRONNEMENT

VOLETS PAYSAGE ET PATRIMOINES BATIS

Version approbation

Novembre 2019

1.1.1

Vu pour être annexé à la délibération du conseil
communautaire en date du

Le président



SOMMAIRE

1. Le territoire dans ses limites physiques	5
1. Le contexte topographique	5
1.1. Le contexte topographique supra-régional	5
1.2. Le contexte topographique local	6
2. Le contexte géologique	10
2.1. Le contexte géologique régional : une transition entre deux ensembles géologiques	10
2.2. Le contexte géologique local et spécificités des secteurs paysagers	12
2.4. L'exploitation du sol	17
3. Le contexte climatique	27
4. Synthèse des principaux enjeux liés au contexte géomorphologique	29
2. Occupation du sol et bilan de la consommation foncière des espaces naturels, agricoles et forestiers	31
1. Rappel du cadre réglementaire	31
2. Occupation du sol en 2009	34
2.1. Occupation du sol à l'échelle de la CCPM	34
2.2. Occupation du sol à l'échelle des entités paysagères	36
3. Analyses globales de l'évolution de l'occupation du sol entre 1998 et 2009 et de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers	40
3.1. A l'échelle de la CCPM	40
3.2. A l'échelle des entités	41
4. Analyse globale de l'artificialisation	46
4.1. Rythme de l'artificialisation entre 1998 et 2009	46
4.2. Evolution des espaces urbanisés au sens large	55
3. Occupation du sol et bilan de la consommation foncière des espaces naturels, agricoles et forestiers (2005/2015)	62
1. Eléments méthodologiques sur le référentiel Occupation du sol en 2 dimensions – OCS ^{2D}	62
2. Occupation du sol en 2015	66
2.1. Occupation du sol à l'échelle de la CCPM	66
2.2. Occupation du sol à l'échelle des entités paysagères	69
3. Analyses globales de l'évolution de l'occupation du sol entre 2005 et 2015 et de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers	76
3.1. A l'échelle de la CCPM	76
3.2. A l'échelle des entités paysagères	78

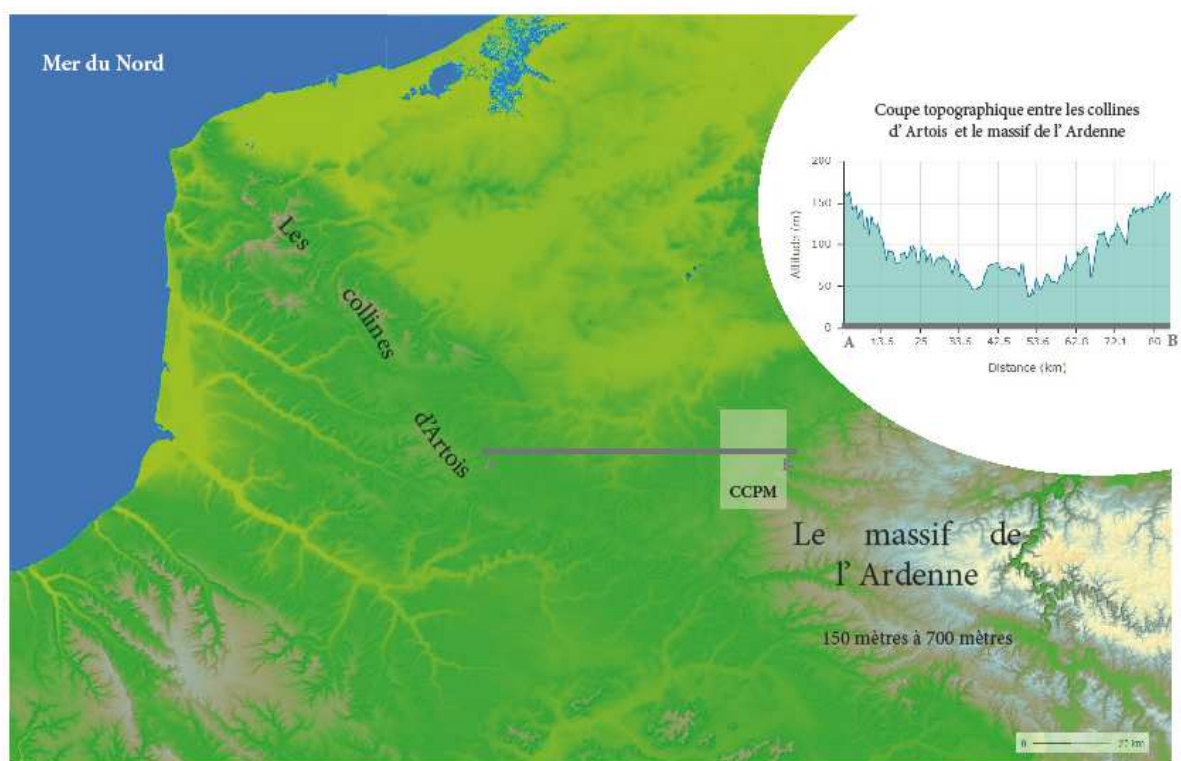
4.	Analyse globale de l'artificialisation	83
4.1.	Rythme de l'artificialisation entre 2005 et 2015	83
4.2.	Evolution des espaces urbanisés au sens large	90
4.	DIAGNOSTIC PAYSAGER ET URBAIN	93
1.	Structures paysagères du Pays de Mormal	93
1.1.	Les entités paysagères	93
4.3.	Le Bavaisis	98
4.4.	Le Plateau Quercitain	99
4.5.	Mormal et ses auréoles bocagères	100
2.	Composantes structurantes des paysages du Pays de Mormal	101
2.1.	Relief : une alternance entre plateau et vallée	101
2.2.	La forêt : ligne de force des paysages (boisement, lisière)	101
2.3.	Le bocage	103
2.4.	La diversité des espaces de vergers	118
2.5.	L'eau : une composante fondatrice du territoire du Pays de Mormal	125
2.6.	Les réseaux : découverte paysagère	125
2.7.	Tendances et évolutions des structures paysagères du Pays de Mormal	132
3.	Les villages / paysages habités du Pays de Mormal	134
3.1.	Inscription et perception des villages dans le grand paysage	134
3.2.	Analyse des formes urbaines du territoire	142
3.3.	Les sous-ensembles bâtis et leur implantation dans le Pays de Mormal	173
3.4.	Particularités dans les différentes entités paysagères	186
3.5.	Synthèse des qualités et pressions urbaines	203
4.	Les patrimoines bâti, urbain et paysager du Pays de Mormal	206
4.1.	Le patrimoine bâti remarquable	206
4.2.	Les caractéristiques de l'habitat traditionnel	222
4.3.	Le petit patrimoine rural	228
4.4.	Le patrimoine paysager du Pays de Mormal	252
4.5.	Diversité et renouvellement du patrimoine paysager	266
4.6.	Synthèse des principaux enjeux liés aux patrimoines	268

1. LE TERRITOIRE DANS SES LIMITES PHYSIQUES

1. Le contexte topographique

1.1. Le contexte topographique supra-régional

Figure 1 : un territoire caractérisé par un relief peu important et 2 lignes de hauteurs.



Source : Fond de carte Géoportail

Le territoire régional situé au sud de la mer du Nord ressemble à une petite bassin. Malgré deux lignes de hauteurs, le massif de l'Ardennes et les collines d'Artois, le relief est peu important. L'Ardenne est un dôme surbaissé qui monte jusqu'à la vallée du Rhin, et se poursuit par le Massif Schisto-Rhénan (Allemagne, Belgique, France, Luxembourg), le tout formant un ensemble géologique continu. Les frontières politiques sont indépendantes de ce découpage.

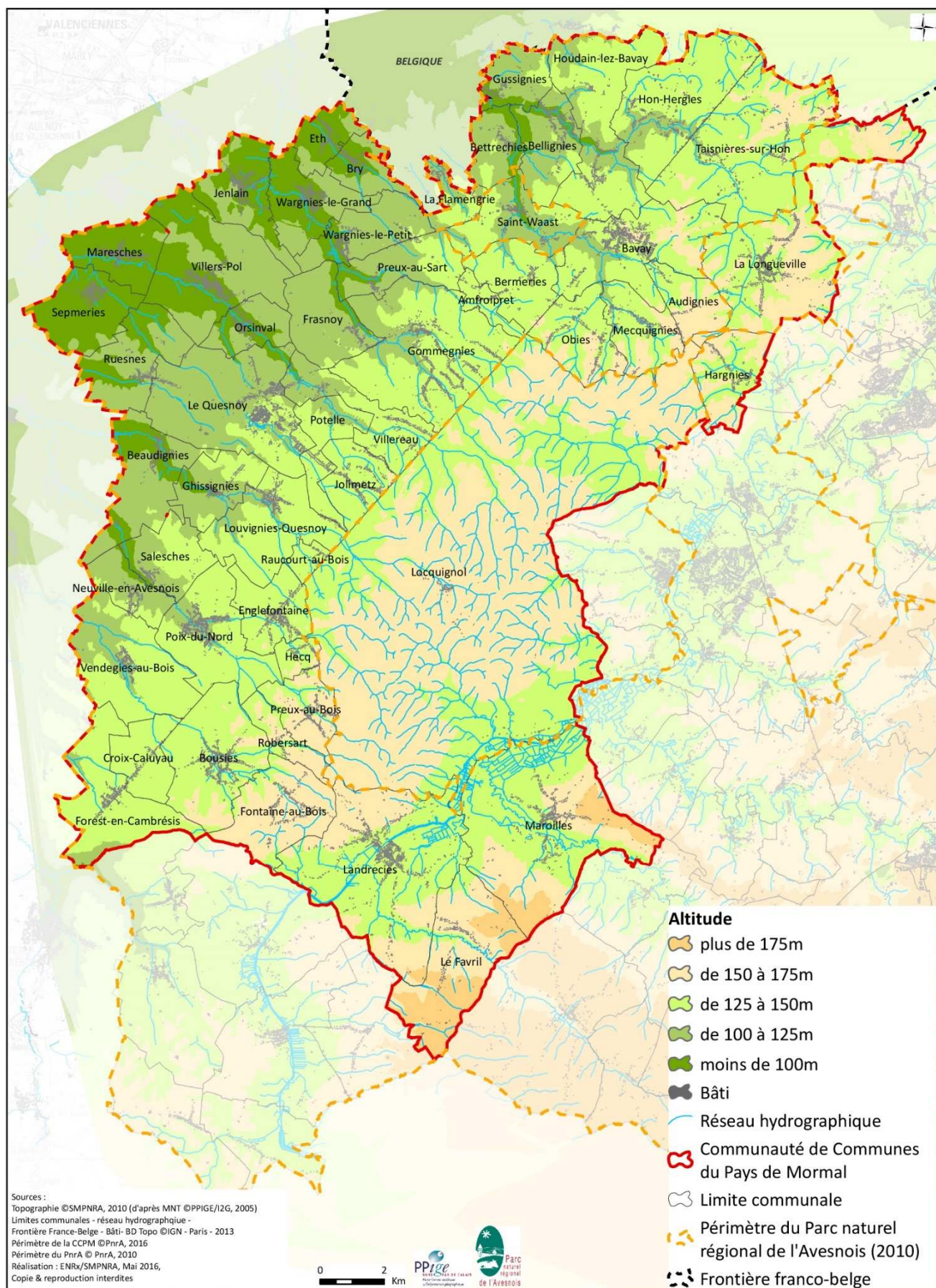
Le seuil du Cambrésis constitue la seule voie naturelle terrestre. C'est là que passent aujourd'hui les autoroutes et le TGV (cf. coupe topographique).

(Source : Patrimoine et Territoire- Comment le patrimoine peut être un moteur d'évolution du territoire ? Actes du colloque transfrontalier)

1.2. Le contexte topographique local

Situé au contre fort des Ardennes, ce territoire prend place sur un vaste plateau coupé à l'est par la Sambre et qui décline vers l'Escaut au nord-Ouest. Le plateau est entaillé par de nombreux cours d'eau, d'orientation générale sud / est – nord / ouest sur la majorité du territoire de la Communauté de Communes du Pays de Mormal.

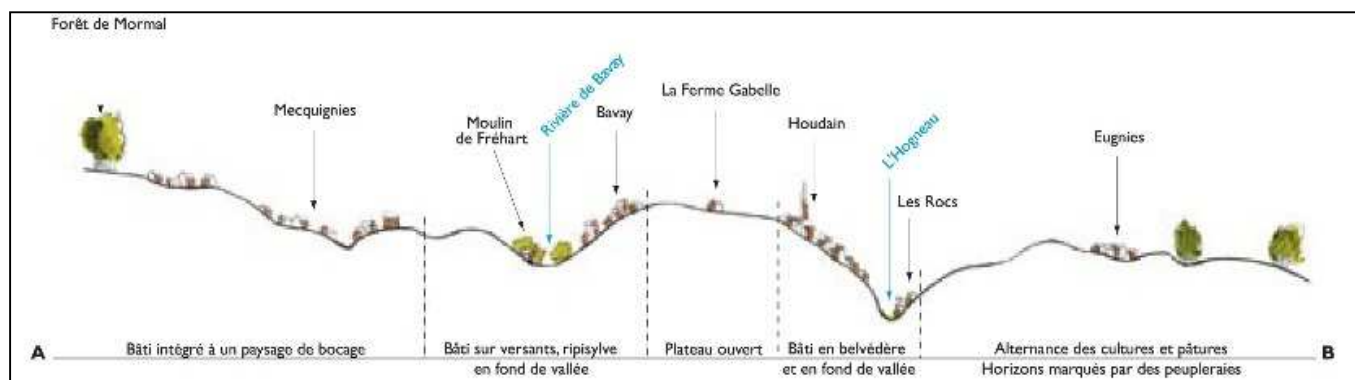
Figure 2 : Topographie du Pays de Mormal.



Le Bavaisis

Oscillant entre 100 et 160 mètres d'altitude, la topographie de ce plateau est façonnée par le réseau hydrographique. L'entité du Bavaisis se trouve dominée par la vallée de l'Hogneau et son affluent la rivière de Bavay.

Fait remarquable pour le département, la pente de 1% du cours d'eau génère un cours torrentiel qui a creusé une vallée relativement profonde. Cette vallée encaissée traverse la majorité des communes au nord et à l'est, et donne une orientation originale à l'entité notamment pour les communes de



Gussignies et Bellignies.

Communes concernées : Audignies, Bavay, Bellignies, Bettrechie, Bermeries, Bettrechie, Bry, Eth, Gussignies, Hargnies, Hon-Hergies, Houdain-lez-Bavay, La Flamengrie, La Longueville, Mecquignies, Obies, Saint-Waast, Taisnières-sur-Hon,

Le Plateau Quercitain

Le plateau est entaillé par de nombreux cours d'eau qui ont pour particularité de suivre une orientation générale sud/est - nord/ouest. Prenant leur source en forêt de Mormal, ils ont modelé un relief légèrement ridé avec des vallons peu profonds mais rapprochés (secteur de l'auréole bocagère). En descendant sur le plateau, ces ruisseaux convergent pour former des vallées plus encaissées qui s'évasent vers le nord-ouest, formant un relief aux ondulations plus amples. L'originalité de cette entité réside dans le **rapport vallées/plateaux** qui s'instaure autour des quatre vallées principales où coulent l'Aunelle, la Rhônelle, l'Écaillon et le ruisseau Saint-Georges.

Communes concernées : Beaudignies, Croix-Caluyau, Forest-en-Cambrésis, Frasnay, Ghissignies, Jenlain, Le Quesnoy, Maresches, Neuville-en-Avesnois, Orsinval, Poix-du-Nord, Vendegies-au-Bois, Villers-Pol, Preux-au-Sart, Ruesnes, Salesches, Sepmeries, Wargnies-le-Grand, Wargnies-le-Petit

La forêt de Mormal et ses auréoles bocagères

Cette unité paysagère s'appuie sur un relief tout en ondulations, formé par un chevelu hydrographique particulier provenant de la forêt de Mormal. Les ruisseaux ont modelé un relief légèrement ridé avec des vallons peu profonds mais rapprochés. Au sud-est de l'entité, le relief du

territoire tend à s'accroître par le passage de la Sambre (affluent de la Meuse). Le réseau hydrographique s'étend sur deux bassins-versants : la Sambre (qui rejoint la Meuse) et la Selle (affluent de l'Escaut).

Communes concernées : Amfroipret, Bousies, Englefontaine, Fontaine-au-Bois, Gommegnies, Hecq, Jolimetz, Locquignol, Louvignies-Quesnoy, Potelle, Preux-au-Bois, Raucourt au Bois, Robersart et Villereau. Landrecies, Maroilles et Le Favril.

(Sources des textes : Diagnostics raisonnés du patrimoine bâti - PNRA)

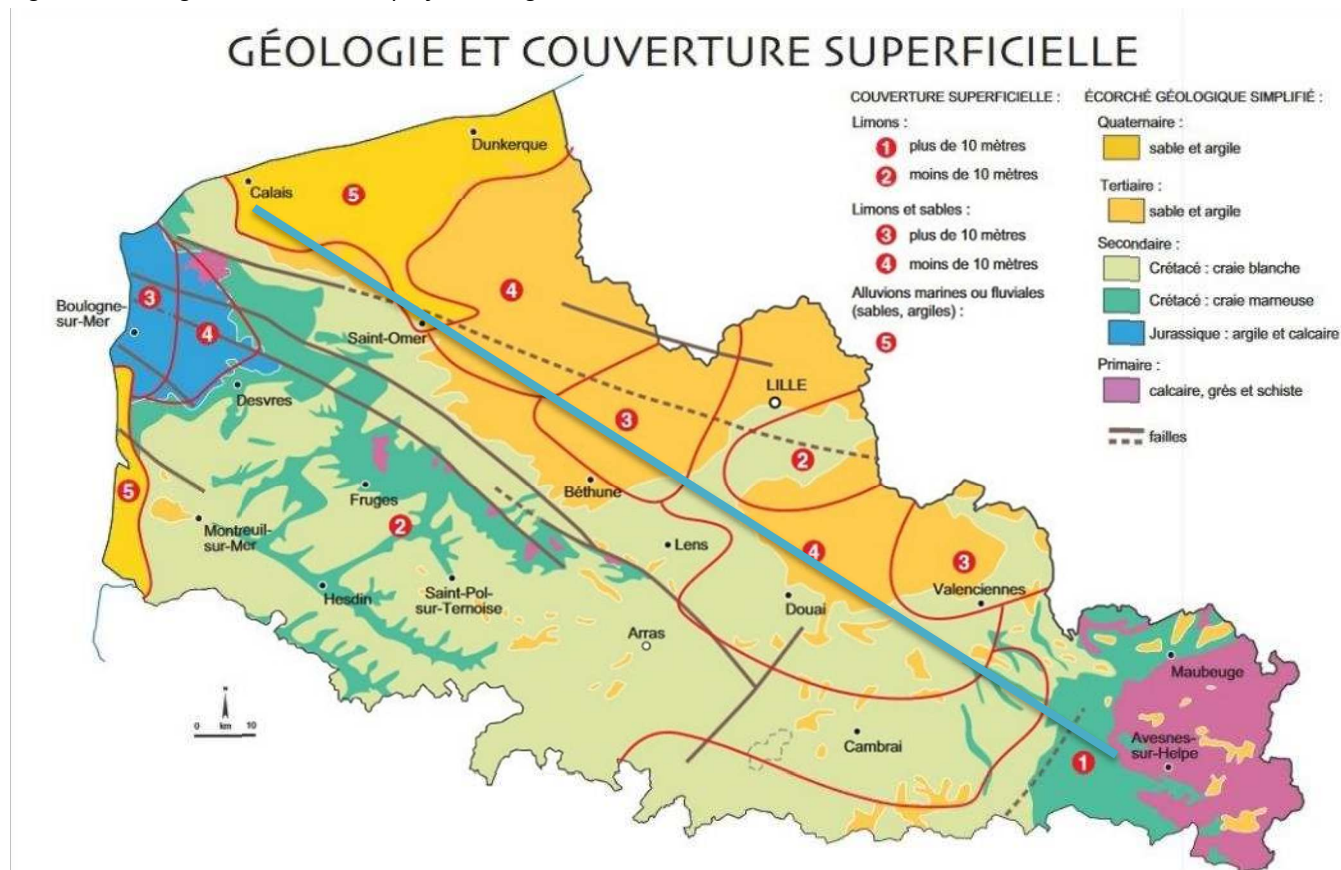
2. Le contexte géologique

La géologie est importante pour comprendre l'organisation du territoire et de ses paysages. En effet, les qualités du sol, structure et texture, sont influencées par la nature du sous-sol. De même, la perméabilité conditionne la densité et l'organisation du réseau hydrographique. Sans être un critère absolu de délimitation des entités, il permet de les caractériser.

(Source : Etude écobio)

2.1. Le contexte géologique régional : une transition entre deux ensembles géologiques

Figure 3 : Géologie et couverture superficielle régionale



Source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas de Calais – DREAL 2005

Schématiquement, on peut distinguer deux grands secteurs géologiques séparés par une ligne orientée Ouest-nord-ouest – Est-sud-est (de Calais à Avesnes-sur-Helpe en passant par Saint-Omer, Béthune et Douai, en bleu sur la carte ci-dessus).

Géologie et paysage :

De ces deux grands secteurs géologiques découlent les deux grandes familles de paysages régionaux : le paysage de haut pays (au sud-ouest) et le paysage de bas pays (au nord-est)

Extrait de l'Atlas des paysages de la région Nord – Pas-de-Calais

Au nord, les terrains sont majoritairement constitués d'**argiles et de sables** déposés au cours de l'ère tertiaire (Yprésien, Landénien) largement recouverts de limons éoliens (loess) et de dépôts alluviaux récents (plaines de la Lys, de la Scarpe et de l'Escaut). On est donc le plus généralement en présence de sols lourds et de pH neutre à acide.

Au sud, on rencontrera essentiellement les **terrains crayeux** (ou localement marneux) du Crétacé supérieur ou moyen (Sénonien, Turonien) qui constituent la marge septentrionale du Bassin Parisien. Ces assises n'affleurent en général que sur les versants des vallées, les plateaux étant recouverts d'une **épaisse couche de limons loessiques**. Localement, des buttes tertiaires (Landénien) ont échappé à l'érosion (Bois de Bourlon près de Cambrai par exemple).

A l'ouest et à l'est de la région, on distinguera encore 2 unités géomorphologiques majeures. Le **Boulonnais** correspond à une dépression de forme triangulaire s'ouvrant vers l'Ouest sur la mer, résultant de l'érosion d'un anticlinal et limité au Nord-est et au Sud-est par deux côtes saillantes (« *cuestas* ») crayeuses (Turonien) et marneuses (Cénomanién). L'érosion de ce secteur a mis à nu une grande variété de couches géologiques jurassiques de natures très diverses (**sables, calcaires, marnes, grès, argiles**). Dans le nord du Boulonnais, on exploite les marbres, calcaires et grès paléozoïques (Carbonifère et Dévonien) qui affleurent dans la région de Marquise.

Le socle de l'**Avesnois** est constitué de roches primaires (Dévonien moyen et supérieur surtout), principalement des **schistes** et des **grès**, bien souvent recouvertes de limons mais affleurant plus régulièrement dans la partie orientale de ce secteur, la Fagne. La Calesienne forme quant à elle une étroite bande de roches calcaires du Carbonifère (Frasnien et Givétien) séparant la Fagne de l'Ardenne dont les roches acides (grès et schistes) datent du Cambrien.

(Source : *Conservation Botanique National de Bailleul*)

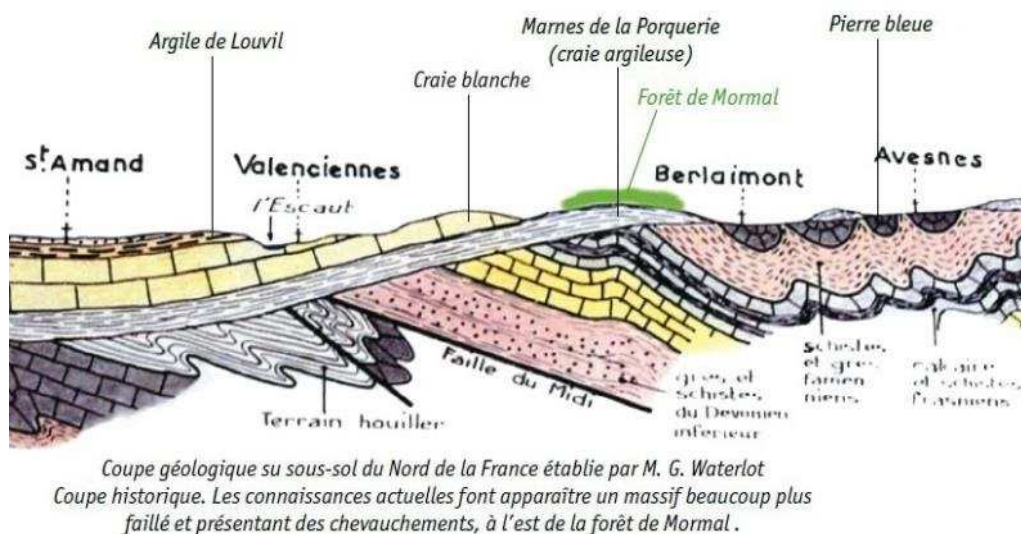
« La région est recouverte d'une couverture limoneuse d'origine éolienne (le *lœss*) assez homogène, parfois épaisse (plus de 10 mètres dans le Hainaut et le Cambrésis), qui est le prolongement nord de celle du bassin parisien. Il s'agit de petites particules de sol arrachées par le vent au front morainique des glaciers quaternaires qui atteignaient le centre des Pays-Bas. La région a hérité des particules les plus fines : le limon.

Importante pour l'agriculture car elle fertilise les sols, cette couverture limoneuse a également contribué à façonner les paysages en tapissant les versants des vallées ou en colmatant les dépressions ».

Extrait de l'Atlas des paysages de la région Nord – Pas-de-Calais

Coupe historique : Les connaissances actuelles font apparaître un massif beaucoup plus faillé et présentant des chevauchements sur la partie est de la forêt de Mormal. On distingue bien cependant la transition entre les socles primaires et secondaires, ainsi que la présence des plis synclinaux de l'avesnois.

Figure 4 : Coupe géologique du sous-sol du Nord de la France, établie par G. Waterlot



(source : diagnostic du patrimoine bâti - PNRA)

2.2. Le contexte géologique local et spécificités des secteurs paysagers

Le territoire de la CCPM comporte deux types de sous-sols distincts et fort différents :

- A l'ouest de la Sambre, les plateaux à dépôts sableux et crayeux du Cambrésis sont le point de départ de la formation crayeuse du Secondaire, majoritaire au niveau de la région Nord-Pas de Calais
- A l'est, le socle primaire ardennais, correspond à la terminaison ouest du synclinorium* de Dinant. Le sous-sol est formé principalement d'une alternance de schistes (roches imperméables) et de bandes calcaires (roches perméables uniquement au niveau des fracturations) orientées est-ouest appelées synclinaux*.

Cette diversité des sous-sols induit une diversité des sols et donc des paysages, de la densité de cours d'eau, de la disponibilité en eau potable...

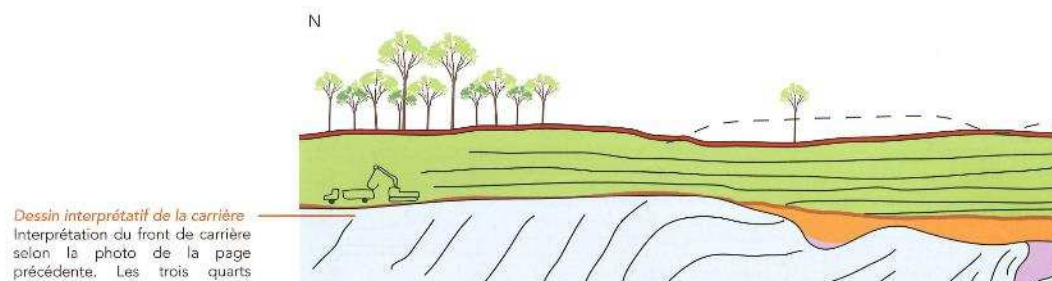
Figure 5 : Géologie du Pays de Mormal – PNRA d'après BRGM



Le Bavaisis

Le Bavaisis se situe sur une zone de limite géologique entre, à l'ouest, les pays de la craie secondaire, et à l'est, les pays du calcaire primaire marbrier et plus particulièrement de la pierre bleue. Bien que moins fréquent que sur les territoires situés à l'est de la CCPM, ce calcaire se retrouve sous de multiples formes dans le bâti des villages : des pierres de taille aux moellons.

Figure 6 : Le front Nord-Sud de la carrière de Bettrechies en 2005.





(Source : Des roches aux paysages dans le Nord Pas-de-Calais – Francis Robaszynski et Gaëlle Guyétant – 2010)

La discordance apparaît entre les calcaires sombres plissés (calcaire givétien) datant de -390 Ma et le blanc roux subhorizontal représentant le calcaire Sarrasin datant de -92 Ma. Il y a donc un hiatus de près de 300 Ma. Bettrechies est l'exemple le plus démonstratif de la région, sinon de toute la France.

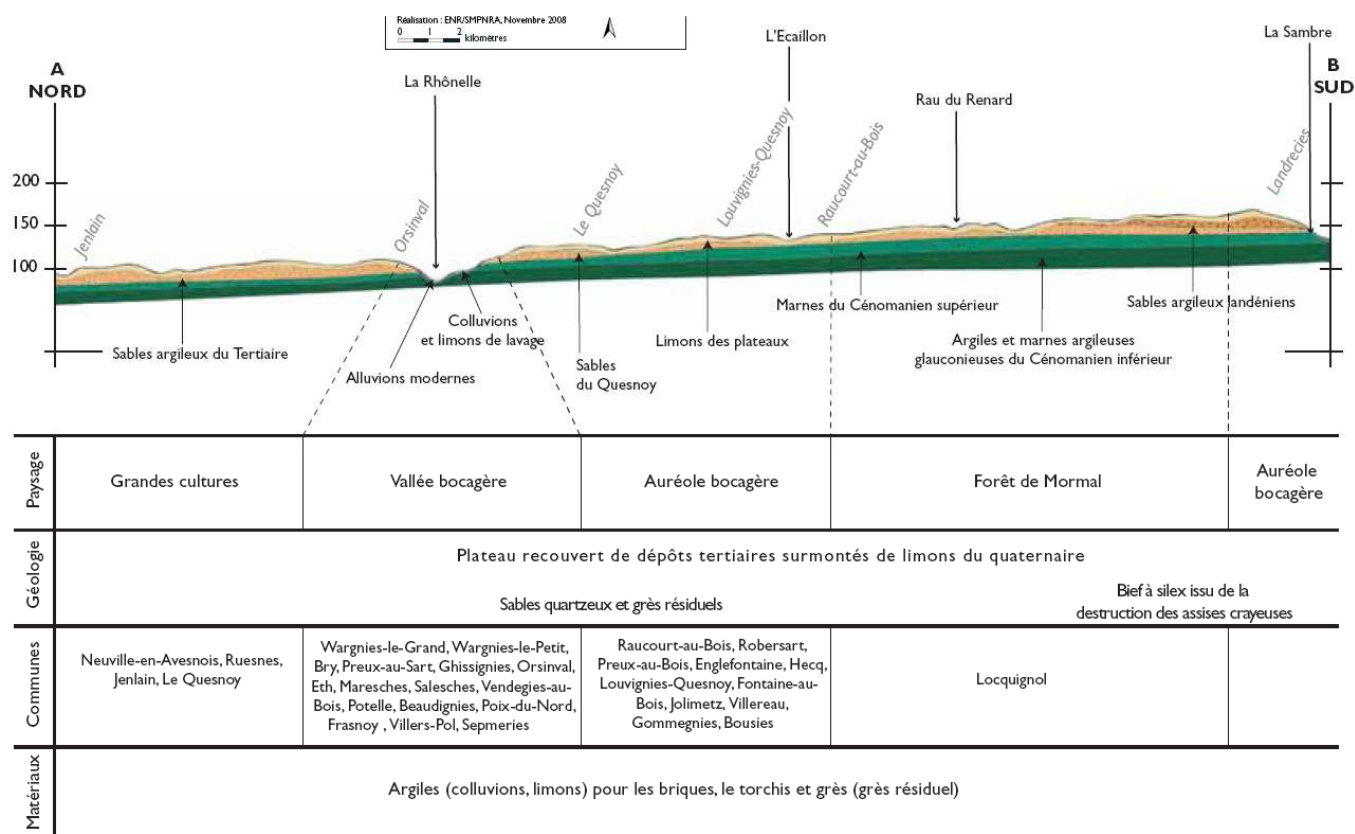
Le grès est également présent dans la composition des murs, en particulier à Mecquignies, ainsi que dans le pavage des cours de fermes. La carte géologique indique en effet la présence de grès blanc à Mecquignies et de grès argileux à Taisnières-sur-Hon.

Le Plateau Quercitain

Une couverture limoneuse recouvre l'ensemble du plateau, cachant la nature des sous-sols, constitués essentiellement de sables argileux. Les affleurements rocheux, notamment de marnes, ne sont présents que sur les flancs de vallées, lorsqu'ils ne sont pas recouverts d'alluvions anciennes ou de colluvions. Cette épaisse couche limoneuse explique donc le développement des cultures sur le plateau où, combinée avec les sables tertiaires, elle crée des terrains fertiles. Là où l'épaisseur de sables est moins importante, comme dans les vallées, les terrains sont plus humides, les argiles et marnes formant une couche imperméable. On y retrouve dans ces secteurs, moins propices aux cultures, les pâtures et vergers.

La présence importante de limons permet d'expliquer le fort caractère agricole et la domination de la brique en tant que matériau de construction.

Figure 7 : Coupe géologique schématique du Plateau Quercitain et de l'auréole bocagère.



Légende réalisée en collaboration avec M. Joël DANLOUX, hydrologue. Source : Cartes géologiques du Quesnoy, d'Avesnes, de Valenciennes et le Cateau au 1/50000 - édit. BRGM.

(source : diagnostic du patrimoine bâti - PNRA)

Mormal et ses auréoles bocagères

L'entité paysagère de Mormal et ses auréoles bocagères est principalement couverte d'une épaisse couche limoneuse, constituée essentiellement de sables argileux. Là où l'épaisseur des sables est moins importante, comme dans la vallée de Sambre et la forêt de Mormal, les terrains sont plus humides. La présence de terrains d'altération argileux en forêt de Mormal explique la pérennité de ce boisement. La nature imperméable du sol génère un réseau hydrique très dense qui s'infiltre partiellement sous des limons sableux. Cette caractéristique géologique fait que la forêt de Mormal est qualifiée de château d'eau.

Au sud Est de l'entité, la Sambre présente la limite physique entre deux grandes entités pédologiques. En dehors des sols alluviaux, peuvent être dégagés :

- A l'est de la Sambre, les sols argileux, limoneux ou sableux, ou des sols bruns lessivés limoneux reposent sur les schistes et calcaires primaires, qui correspondent aux contreforts des Ardennes
- A l'ouest de la Sambre, des sols bruns lessivés parfois hydromorphes reposent sur la craie du secondaire (formations géologiques majoritaires dans la région)

2.4. L'exploitation du sol

La nature du sol influence l'occupation du sol et le développement de ses activités. Elle a des effets multiples sur le patrimoine bâti, l'industrie et l'agriculture.

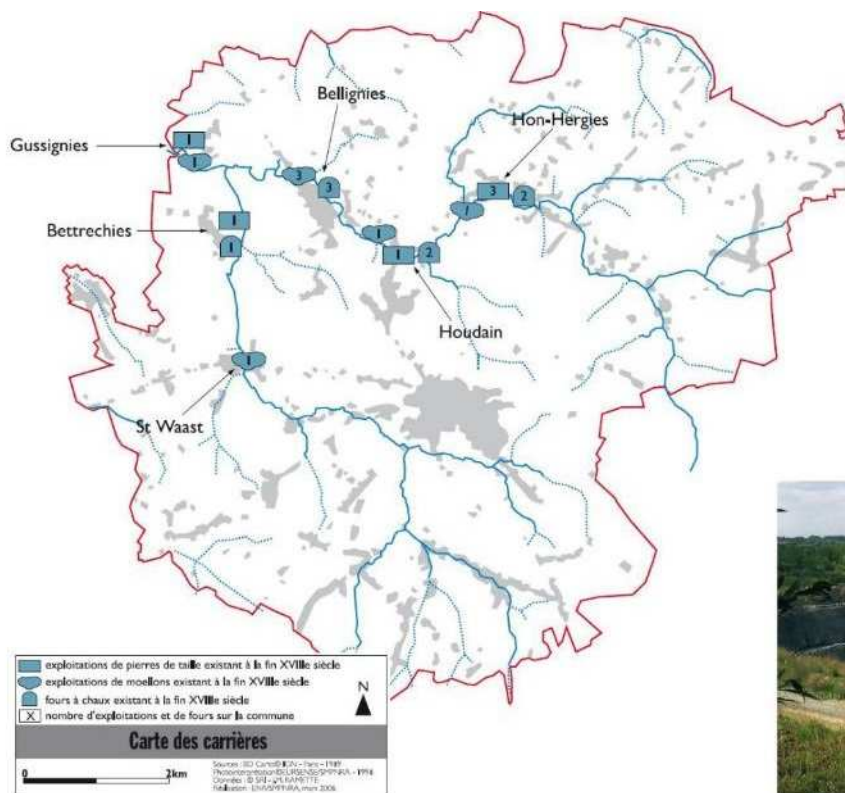
L'exploitation des carrières

Le sous-sol complexe du Bavaisis, issu d'une histoire géologique vieille de 380 millions d'années, a été exploité essentiellement à partir de la fin du 18^e siècle. Les statistiques publiées en 1810 donnent un état de l'exploitation à la fin du 18^e siècle : les carrières les plus importantes sont situées à Bellignies et Hon-Hergies, exploitations équivalentes à celles de Marbaix ou de Bachant en Val de Sambre.

Encore aujourd'hui, les carrières de Bellignies et Houdain-lez-Bavay sont exploitées. La carrière de Bellignies a été identifiée dans l'Inventaire Régional du Patrimoine Géologique (IRPG).

A l'échelle de la CCPM, l'activité des carrières concerne exclusivement l'entité du Bavaisis.

Figure 8 : Carte et répartition des carrières du Bavaisis



Carrière SECAB de Bellignies, exploitation de granulats.

(source : diagnostic du patrimoine bâti - PNRA)

Plan de paysage des sites carriers en Avesnois

Dans le prolongement de la charte du Parc naturel régional de l'avesnois, le développement de la filière pierre (orientation 14) figure comme une orientation majeure qui fait l'objet d'un Plan paysage.

Le Plan de paysage des sites carriers en Avesnois, en prolongeant ces actions, vise à définir un projet commun d'aménagement des sites carriers, en cherchant à améliorer leur insertion paysagère et écologique au sein du Parc naturel régional, tout en permettant le développement de l'activité d'extraction. En effet, l'exploitation des carrières implique la construction de bâtiments liés.

Depuis 2000, les exploitants carriers du territoire et le Parc naturel régional de l'Avesnois se sont engagés dans une démarche partenariale pour permettre une exploitation industrielle maîtrisée de la ressource en roches massives. Après 2 conventions quinquennales, ce partenariat a été renouvelé en 2011 entre le Parc, l'UNICEM Nord – Pas-de-Calais et les 6 sociétés d'exploitation du territoire pour une durée de 5 ans.

La réalisation de l'étude prospective, spatiale et paysagère du développement des sites carriers en Avesnois constitue une des actions majeures de la convention.

L'objectif de cette démarche est pluriel :

- Favoriser l'intégration paysagère et environnementale des sites d'extraction par l'élaboration d'orientations stratégiques d'évolution du territoire au regard des spécificités paysagères et écologiques de l'Avesnois ;
- Définir des objectifs de qualités paysagères partagés pour le territoire ;
- Elaborer des programmes d'actions opérationnels à court, moyen et long terme co-construit avec les carriers, les élus locaux, les acteurs et les partenaires territoriaux pour atteindre les objectifs de qualités paysagères ;
- Assurer une meilleure cohérence entre les décisions de protection, de gestion et d'aménagement des sites carriers sur le territoire ;
- Permettre, dans des perspectives concrètes de mise en œuvre du plan d'actions opérationnel, une traduction pertinente dans les documents d'urbanisme ou de planification.

Les descriptions ci-dessous des contextes territoriaux et paysagers des 2 sites carriers en activité sont extraites du Diagnostic du plan de Paysage des sites carriers en Avesnois réalisé en 2016.

La CARRIERE du BOIS D'ENCADE – BELLIGNIES

Carrière située au coeur de 3 villages Bettrechies, Gussignies et Bellignies, elle s'allonge le long du ru de Bavay jusqu'à sa confluence avec la rivière du Hogneau.

La carrière est très peu visible depuis les alentours et notamment depuis les villages. Elle est entourée de boisements et les grands remblais de la confluence forment aujourd'hui une butte partiellement

boisée appelé Bois d'Encade. Les installations et les stockages de matériaux ne sont pas visibles de loin ni de près.

Le paysage est fortement marqué par les rivières qui dessinent de petites vallées fortement boisées.

Des prairies occupent les rebords des vallées et le haut des plateaux est aujourd'hui cultivé de céréales. Autour des prairies, perdurent des haies bocagères avec de petites haies champêtres taillées ponctuées de quelques arbres.

De nombreux chemins de randonnées permettent de parcourir le site, et de rejoindre les villages entre eux. Ils empruntent l'axe des vallées et suivent donc les abords de la carrière.

➤ Les Abords :

Rivière de Bavay : en friche le long de la route, la vallée est peu mise en valeur : le cours d'eau reste peu perceptible, enfoui dans une végétation spontanée. Les arbres sont en mauvais état, couverts de lierre. S'y ajoute de nombreux réseaux aériens. La rivière est busée à l'entrée (ancienne) du site et ne réapparaît à l'air libre qu'après la plateforme des installations de la carrière.

Rue d'en bas : bordée à l'ouest par la rivière et à l'est par un talus de chemin de fer, l'ambiance de cette rue est très végétale, gardant une image rurale bien qu'elle soit limitrophe de l'emprise industrielle et qu'elle offre une vue sur les installations de la carrière.

Ligne de chemin de fer sur talus planté ; il délimite à l'ouest le site de la carrière. La ligne est aujourd'hui abandonnée, mais elle servait auparavant à l'évacuation des produits de la carrière.

La zone de stockage des matériaux reste peu visible depuis l'extérieur du site, elle est masquée depuis la rue d'en Bas par une haie arborée de thuyas, qui souligne plus qu'elle ne dissimule l'emplacement de la plateforme.

En limite ouest, des prairies bocagères descendent vers la vallée de l'Hogneau : C'est un très beau paysage avec de nombreuses haies taillées et arborées. La vue s'étend au nord de la vallée au-delà de Gussignies, la carrière est délimitée par une ligne de plantation épaisse faite en partie de peupliers. Au sud ce sont des bois et au nord, c'est la ripisylve de la rivière.

Au nord, la butte du Bois d'Encade marque la confluence du ru de Bavay et de la rivière de l'Hogneau. Cette butte provient de l'extraction des terres de la fosse actuelle de la carrière. Elle est boisée en partie avec au sommet des prairies ouvertes en pentes douces sans crantage. La reconquête partielle par la végétation arborée ainsi que le maintien de quelques prairies ouvertes permet à cette butte de se fondre parfaitement bien dans le paysage environnant.

En limite Est, le site de la carrière est matérialisé par un merlon rectiligne de quelques mètres de haut, sur lequel se développe une plantation d'arbres feuillus. Au-delà, le paysage est relativement plat, occupé par des prairies et des champs cultivés ouverts ; on y trouve peu de haies bocagères sauf en limite du village de Bellignies. Jouant son rôle de masque, ce merlon planté dissimule aujourd'hui entièrement la fosse et les installations de la carrière.

Des chemins de randonnée permettent de rejoindre les villages de Bettrechies à Gussignies et de Gussignies à Bellignies. Une liaison est aussi possible aussi entre Bettrechies et Bellignies en passant

par la confluence des deux vallées au pied de la butte du Bois d'Encade. Les chemins contournent au plus près le site de la carrière sans jamais offrir de vue sur la fosse d'extraction. Ils n'offrent pas non plus de vue large sur le paysage, car ils passent le plus souvent sous les bois.

Il n'existe aucun point de vue public sur la carrière qui est pourtant spectaculaire.

➤ La Carrière :

L'entrée se situe au sud près du village de Bettrechies ; la route d'entrée a été reprise avec des plantations récentes de part et d'autre. L'accès à la carrière a été déplacé de 300m en amont afin de mieux gérer les entrées et les sorties de camions sur la départementale RD224.

Le parking d'accueil et les abords des bureaux ne sont pas mis en valeur ; ils sont complètement associés au site industriel (passage de camions juste devant la porte d'entrée des bâtiments techniques et d'accueil).

La fosse est extrêmement profonde : effet spectaculaire, notamment du côté nord où le front de taille est prolongé par les pentes de la butte du Bois d'Encade. Les pentes sont ravinées et la végétation se développe dans chaque creux de la roche. Les nouvelles terres de découverte et les stériles sont replacés au fond de la fosse dans l'angle Nord-Est. La végétation s'y développe spontanément. Depuis la plateforme de traitement des granulats, la vue s'ouvre sur la fosse et la butte du Bois d'Encade, mais aucun belvédère n'est aménagé.

La Butte du Bois d'Encade est partiellement boisée avec des pelouses en clairière. Cela crée un paysage tout à fait intéressant, nouveau mais s'insérant parfaitement bien dans son environnement.

Les installations occupent la limite ouest de la carrière. La plateforme recouvre une partie de la rivière qui est busée sur 200 à 300m de long. Au-delà la rivière réapparaît dans le boisement, un chemin donnant accès à la butte la longe jusqu'au bassin de décantation.

Figure 9 : Carte de la carrière du Bois d'Encade (agence Folléa-Gautier - PNRA)



La CARRIERE DU TROU DES SARRASINS – HOUDAIN-LEZ-BAVAY

La carrière se situe entre deux villages, Houdain-lez-Bavay et Bellignies et s'implante dans la vallée de l'Hogneau. C'est une petite carrière peu visible depuis les alentours car la fosse occupe le creux de la vallée. La route reliant Houdain-lez-Bavay et Bellignies traverse le site, longeant la carrière au sud et les installations et zones de stockage au nord.

➤ Les abords :

La petite route d'accès à la carrière longe la fosse sans qu'elle soit visible, cachée derrière un merlon de 1m de haut planté d'une haie arborée de feuillus. La zone de stockage et les installations ne sont pas non plus visibles depuis cette route qui rejoint Bellignies sans qu'on ait conscience du site industriel.

La carrière n'est perceptible que depuis la redescente de la route de Héricamp : les installations primaires sont visibles dans la carrière et on aperçoit les installations secondaires et les zones de stockage le long de la route. Une haie de thuyas borde en partie la zone de stockage.

Depuis la sortie de Bellignies, la zone de stockage est masquée derrière un alignement de peupliers. Au premier plan s'étend une belle prairie en pente pâturée.

Sur la chaussée Brunehaut (RD 24), la carrière reste invisible ; même la zone de stockage sur la rive droite du ruisseau est invisible car elle se situe dans le pli de la vallée en contrebas de la route.

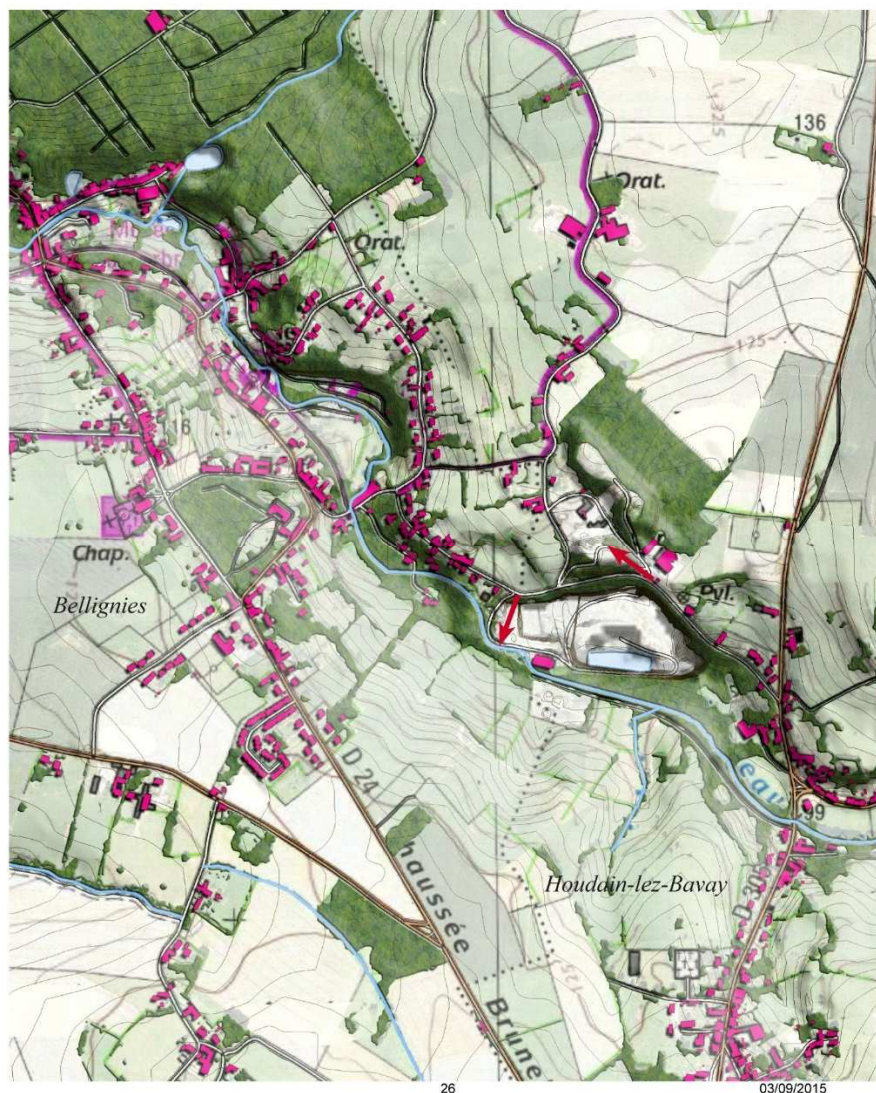
Un cheminement longe la rivière de l'Hogneau sur sa rive droite mais ne se poursuit pas au-delà de la carrière. Il rejoint le pont de la rivière et permet de remonter vers la rue de la carrière mais en passant par le site industriel. La continuité publique le long de la rivière n'est pas possible.

➤ La carrière :

Les zones de stockage sont assez discrètes dissimulées derrière les remblais plantés de bouleaux. A l'arrière, un bois de peupliers masque totalement les installations.

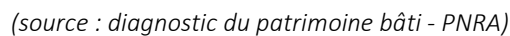
La fosse est bordée sur l'ensemble du pourtour par des arbres et les stériles sont stockés dans le fond de la fosse à l'Est. La descente vers les installations primaires est abondamment plantée. Le site est assez spectaculaire avec ses parois rocheuses sur lesquelles se développent une végétation spontanée.

Figure 10 : Carte de la carrière du Trou des Sarrasins (agence Folléa-Gautier - PNRA)



L'eau et son énergie

Figure 11 : Carte des moulins dans le Bavaïsis



Des scieurs de long en forêt de Mormal (© Archives Départementales du Nord).

23

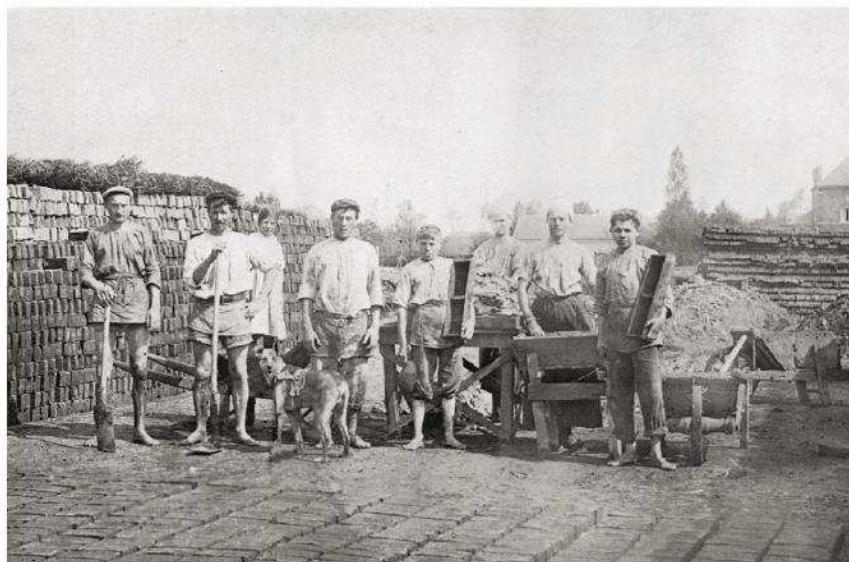
la scierie de Bousies employa une cinquantaine d'ouvriers du début du XXe siècle jusqu'à la Seconde Guerre mondiale. Ce travail du bois n'a guère laissé de traces significatives dans l'architecture puisque les ouvriers travaillaient soit à domicile, soit dans la forêt.

On remarquera que la forêt de Mormal n'a pas été défrichée car elle repose sur un « conglomérat à silex et marne de la Porquerie » (DUBOIS, 1973, p100), comme l'indique aussi la source originale, la notice de la Carte Géologique détaillée de la France, feuille XVII – 6 (carte de Le Quesnoy au 50000ème).

L'exploitation de l'argile

Outre l'exploitation de carrières (grès, silex, sable), le territoire a connu un développement important des activités liées à l'exploitation de son sous-sol, celle de la terre crue pour le torchis et celle de la terre cuite pour les poteries. Fleurissent également de nombreuses briqueteries et tuileries à Forest en Cambrésis, Landrecies, Bousies, Jenlain, Maresches, Poix-du-Nord, ou encore Villereau. C'est principalement Englefontaine – riche en argile au grain fin et de couleurs variées (rouge, marbrée de blanc, noirâtre ou bleutée) – qui connut une notoriété importante pour ses poteries, carreaux et tuiles dont les productions sont attestées dès le Moyen Age : plusieurs noms de potiers sont recensés aux XVe et XVIe siècles (Richier Cokeles dit le potier en 1445, Antoine Bulte en 1532), douze au XVIIe siècle (Ogier Lefort en 1617, Nicolas Durin en 1622) et au XVIIIe siècle, période faste, le village compte plus de 80 potiers. En 1830, ils sont 28, puis une dizaine en 1850 avant que cette activité ne s'éteigne dans les premières décennies du XXe siècle (vers 1900, 2 potiers et 8 fabriques de carreaux, tuyaux et pannes).

La présence d'argile sur le territoire a permis le développement de nombreuses briqueteries. En 1910, on en compte 5 à Landrecies.



Briqueterie typique. On aperçoit sur le devant de la photographie les briques posées au sol entrain de sécher. Au second plan, un chien utilisé pour tirer les traîneaux chargés de briques est posté devant les hommes responsables de la préparation de l'argile et un jeune enfant portant un moule à briques. À gauche, les briques empilées sous

un lit de branches sont prêtes à cuire (Martine Houze, « Objets, lieux et Coutumes dans l'Avesnois rural » Édit. SERG p36-37)

Les productions textiles

La production textile de l'entité paysagère – répartie dans la mouvance des grands centres de production voisins (Cambrai, Le Cateau-Cambrésis, Valenciennes) – adopte un caractère soit artisanal avec des ateliers de tissage à domicile (Salesches, Poix-du-Nord, La Groise et de Forest en Cambrésis), soit sous forme de vastes complexes (fabriques de Maresches, Louvignies-Quesnoy, Neuville-en-Avesnois, Poix-du-Nord), telle l'usine Seydoux de Bousies qui compte en 1889 deux mille métiers à tisser mécaniques. A ces fabriques s'ajoutent les fabriques de produits dérivés (fabrique de broches pour filatures de Beaudignies, manufacture de boutons de Jenlain). Les principales productions, inscrites dans une longue tradition régionale, sont le pilou (tissu de coton) et la batiste (toile de lin). Au sud, les productions textiles artisanales, fruits entre autres de la sous-traitance de grands complexes industriels (en particulier l'usine Seydoux à Bousies), étaient généralement une seconde activité pour les « mulquiniers ». Ceux-ci travaillaient aux champs durant les beaux jours et au tissage durant l'hiver. Cette activité était pratiquée dans la cave des habitations – le tissage du lin et du coton nécessitant une atmosphère humide – et se traduit par la présence de « blocures » dans les soubassements des maisons.



Entrée de l'atelier du tissage à Louvignies-Quesnoy vers 1900 (© Archives Départementales du Nord).



Blocure d'une maison de mulquinier à Salesches.

Un développement industriel modéré

Au XIXème, presque toutes les communes possèdent au moins l'une de ces activités : laiterie, moulin, distillerie (betterave sucrière), brasserie, abattoir ou sucrerie. L'activité décline à partir des années 1930 avec le développement dans l'Aisne et le Cambrésis d'une industrie agro-alimentaire à grande échelle destinée à approvisionner des centres industriels de plus en plus peuplés.

Landrecies est une des rares communes qui a développé quelques activités industrielles allant au-delà de la transformation des matières premières issues de l'agriculture et de l'exploitation locale du sous-sol.

En 1910 on trouve à Landrecies 2 usines de vernis gras, 2 usines de fabrication de bâches, 2 chaudronneries, 4 serrureries (petites métallurgie), 1 usine de transformation du guano en engrais, 1 de fabrication de cire et 1 de verrerie. Ce développement s'explique sans doute par la proximité du Canal de la Sambre, qui facilite l'approvisionnement en matières premières et l'écoulement de la production.

3. Le contexte climatique

La Communauté de Communes du Pays de Mormal se situe dans une zone tampon : le **climat océanique** est le plus influent mais, vers l'est, on peut clairement ressentir **l'influence d'un climat continental**. La moyenne des précipitations est d'environ 800 millimètres par an même si certains secteurs sont plus arrosés en raison d'une altitude plus élevée. La CCPM, comme le Nord-Pas-de-Calais est **un point de rencontre des masses d'air chaude et froide**.

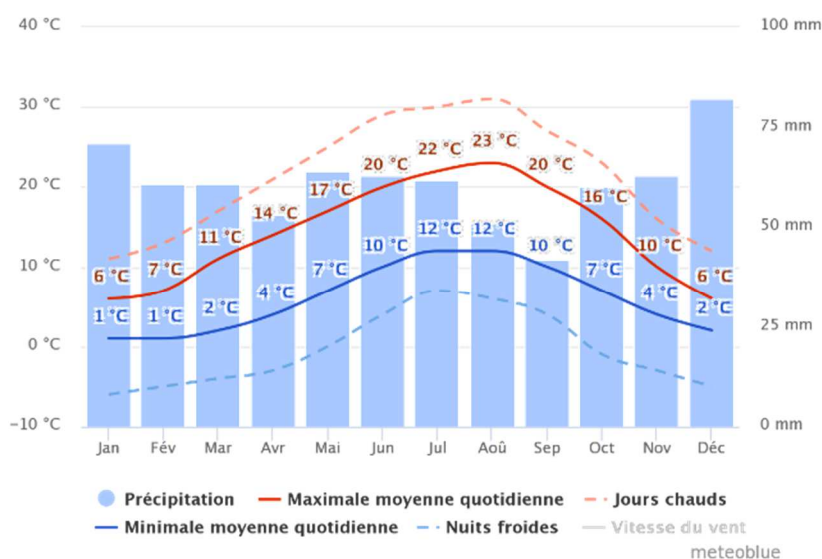


Figure 12 : Température et précipitation moyenne à Aulnoye-Aymeries – Météo France

La "maximale moyenne quotidienne" (ligne rouge continue) montre la température maximale moyenne d'un jour pour chaque mois pour Aulnoye-Aymeries. De même, « minimale moyenne quotidienne" (ligne bleu continue) montre la moyenne de la température minimale. Les jours chauds et des nuits froides (lignes bleues et rouges en pointillé) montrent la moyenne de la plus chaude journée et la plus froide nuit de chaque mois des 30 dernières années.

Les principales caractéristiques climatiques sont :

- Une forte pluviométrie
- Des amplitudes thermiques modérées et des hivers doux au temps instable,
- Des jours de gelée et de neige peu nombreux,
- Un ensoleillement faible avec moins de 1700 heures de soleil,
- Des vents forts
- Une nébulosité qui contrairement à l'opinion générale n'est pas si fréquente et dont la durée est limitée par des vents toujours actifs.

La pluviométrie :

Le caractère climatique le plus marquant du territoire est sans nul doute **la pluviométrie**. La moyenne des précipitations est d'environ 800 millimètres par an même si certains secteurs sont plus arrosés en raison d'une altitude plus élevée. Ces pluies sont assez constantes toute l'année atteignant un

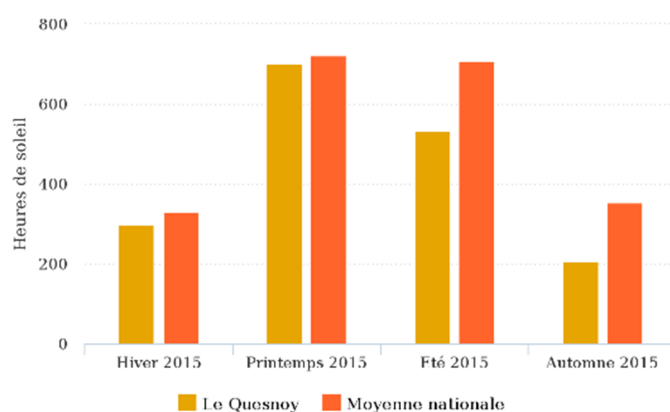
maximum sur la période de septembre à janvier. Les orages peuvent être violents et les pluies abondantes.

Les précipitations intenses peuvent expliquer les coulées de boue, inondations et autres dégâts observés sur le territoire.

L'ensoleillement :

L'ensoleillement est faible : 1700 heures / an (1 739 heures d'ensoleillement en 2015 à Le Quesnoy, soit 72 jours de soleil), contre une moyenne nationale des villes de 2 110 heures de soleil.

Figure 13 : Heures de soleil, comparaisons Le Quesnoy/Moyenne nationale – Météo France



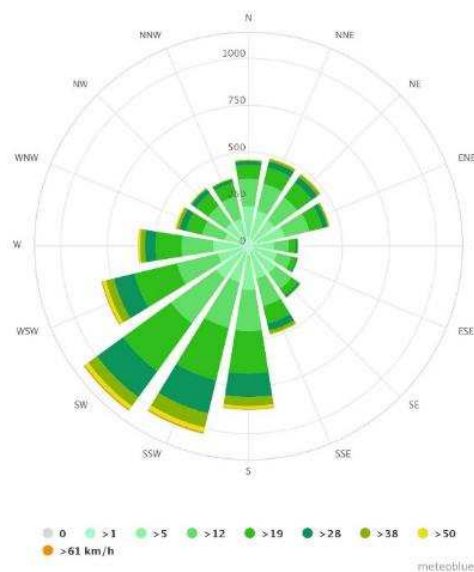
Les vents :

Les vents dominants proviennent de deux directions :

- Le vent de secteur sud-ouest
- Le vent de secteur nord-est

La direction des vents varie en fonction des saisons. En été et automne, saisons humides, le vent est de secteur ouest, sud-ouest. Il est nord et nord-est en hiver et au printemps.

Figure 14 : Rose des vents à Aulnoye-Aymeries – Météo France



La Rose des Vents pour Aulnoye-Aymeries montre combien d'heures par an le vent souffle dans la direction indiquée. Le vent souffle du sud-ouest (SO) au nord-est (NE). Les vents forts (supérieurs à 61km /h) sont estimés à 35h / an. Ils proviennent principalement de cette direction dominante.

Le climat est océanique avec une influence continentale et les vents dominants sont de secteurs sud-ouest.

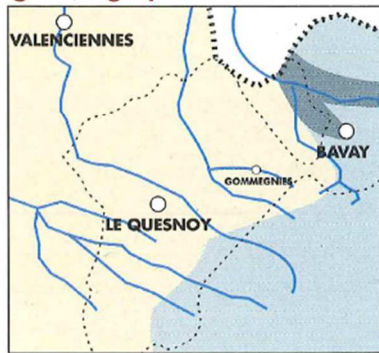
4. Synthèse des principaux enjeux liés au contexte géomorphologique

Le territoire de la CCPM est un territoire de transition géologique, climatique et topographique.

Figure 15 : Schémas de synthèse – source Guide technique des Paysages – PNRA

Un territoire de transition

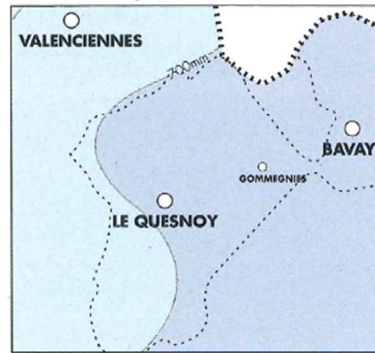
géologique



Pays de la Craie Affleurement de la Pierre bleue
 Pays de la Pierre bleue Cours d'eau
 Limite du Contrat de Développement Rural Plateau de Mormal

Le Plateau de Mormal est situé sur un secteur de limite géologique entre, à l'Ouest, les Pays de la Craie (craie secondaire) et à l'Est, les Pays de la Pierre Bleue (calcaire primaire).

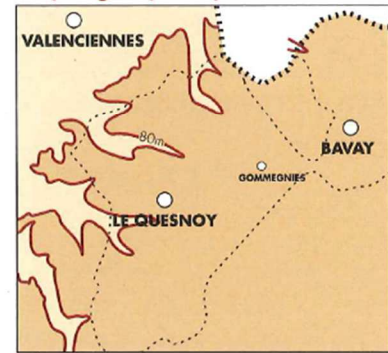
climatique



Pluviométrie annuelle
 600 à 700mm Courbe pluviométrique
 700 à 800mm
 Limite du Contrat de Développement Rural Plateau de Mormal

Le Plateau de Mormal annonce la transition entre le climat atlantique du bassin de l'Escaut, et le climat semi-continental de l'Avesnois, plus humide et aux amplitudes thermiques plus marquées.

topographique



Altimétrie
 inf. à 80m «Bas-Pays» Courbe de niveau 80m
 sup. à 80m «Haut-Pays»
 Limite du Contrat de Développement Rural Plateau de Mormal

La courbe de niveau 80 mètres est la côte de référence distinguant, dans la région, le «Haut-Pays» du «Bas-Pays». Cette limite altimétrique suit la frange Ouest du Plateau de Mormal.

La morphologie du réseau hydrographique est intimement liée à la nature du substrat géologique. En effet, la présence du socle ardennais, spécificité régionale, a des conséquences :

- Au niveau hydrologique : la densité des cours d'eau et la vulnérabilité des nappes phréatiques,
- Au niveau climatique : des précipitations supérieures
- Au niveau topographique : une altitude plus marquée

2. OCCUPATION DU SOL ET BILAN DE LA CONSOMMATION FONCIERE DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

1. Rappel du cadre réglementaire

L'article 19 de la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite loi « Grenelle II » est venue préciser le contenu du rapport de présentation des Plans Locaux d'Urbanisme. Le décret 2012-290 du 29 février 2012 a retranscrit réglementairement cette obligation au niveau de l'article R. 123-2 alinéa 2 du Code de l'Urbanisme qui stipule que le rapport de présentation est tenu de « [...] présente[r] une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et justifie[r] les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard, notamment des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques ».

Au niveau local, la Charte du PNR Avesnois vise à favoriser une gestion économe du foncier agricole, via notamment les mesures 14 et 15.

Au niveau départemental, l'existence de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) est à signaler. Elle peut être consultée pour toute question relative à la réduction des surfaces naturelles, forestières et à vocation ou à usage agricole et sur les moyens de contribuer à la limitation de la consommation de ces espaces.

A l'échelle régionale, le SRADDET ; Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (loi NOTRe), fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants (SRADDT, Plan Déchet, Schéma régional intermodalité, SRCE et SRCAE). Le Schéma Régional Climat, Air, Energie (SRCAE) fixent également des objectifs précis en terme de consommation du foncier.

Enfin, au niveau national, la Loi d'Orientation Agricole, le Grenelle de l'Environnement et plus récemment la Loi d'Avenir Agricole offrent un cadre réglementaire pour répondre à cet enjeu.

Le présent Etat Initial de l'Environnement se doit donc d'analyser la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, ce qui a été réalisé sur une période de 11 ans entre les Modes d'Occupation du sol 1998 et 2009 de la Région Haut-de-France (SIGALE). En effet, une période d'observation d'environ 10 ans est nécessaire pour que les mutations de l'occupation du sol puissent être considérées comme significatives à l'échelle territoriale.

NB : de nouvelles données ayant été mises à disposition au cours de la phase de concertation sur le PLUi, ce chapitre est complété par un chapitre supplémentaire portant sur l'analyse de la consommation d'espaces entre 2005 et 2015.

Une méthode partagée sur le territoire :

L'analyse de l'occupation des sols pour le PLUi de la CCPM a été réalisée, selon la méthode employée par à l'échelle de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe sur les années 1998, 2003 et 2009.

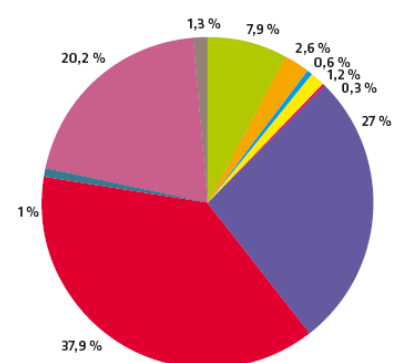
L'analyse de l'évolution de l'occupation des sols pour les années 1998, 2003 et 2009 permet de constater le rythme d'artificialisation des terres agricoles et naturelles ainsi que la destination de ces nouvelles terres artificialisées et donc d'en déduire les grandes tendances d'évolution de l'occupation du sol sur le territoire les dix dernières années.

L'utilisation de cette donnée a pour intérêt de suivre l'évolution dans le temps et d'avoir une donnée commune sur le territoire de l'arrondissement.

Il est à noter qu'un travail est mené depuis plusieurs années sur une nouvelle occupation du sol à l'échelle régionale sur la base des photo aériennes de 2015, avec une nouvelle nomenclature. Toutefois, cette donnée n'est pas disponible au moment de l'étude sur le PLUi de la CCPM mais le sera en fin d'année 2018. Dans le cadre de ce travail, une analyse statistique de l'évolution des territoires entre 2005 et 2015 est également prévue et permettra une comparaison à l'échelle régionale.

L'analyse de la consommation d'espaces entre 2005 et 2015 avec une autre nomenclature (OCS2D) figure dans un carnet complémentaire de l'état initial de l'environnement.

Profil de l'occupation du sol sur l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe



Espaces artificialisés

- Espaces urbanisés
- Infrastructures de transport
- Autres délaissés urbains ou d'infrastructures
- Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voiries vertes
- Carrières

Espaces agricoles

- Cultures
- Prairies et vergers traditionnels
- Peupleraies

Espaces naturels

- Espaces boisés
- Espaces en eau

Sources : Base de données Occupation du Sol, SM SCoT Sambre-Avesnois, ADUS PNR Avesnois, 1998, 2003, 2009 - Données images : PRIGE, IGN, SCAN 25°, BD Carthage

Liste des postes de la base de données Occupation du Sol :

Espaces artificialisés :

Espaces urbanisés :

- Urbain dense : urbain dense et centre bourg
- Zone à prédominance d'habitat : habitat linéaire, habitat ouvrier, habitat en lotissement, habitat pavillonnaire non-loti, habitat rural et habitat collectif haut
- Grands équipements : cimetières, emprises hospitalières/médicales, emprises scolaires/universitaires/formations, emprises publiques et emprises militaires
- Emprise d'activité économique : emprises industrielles, emprises artisanales et d'activités, emprises commerciales, emprises des bâtiments d'activités agricoles, décharges/dépôts/stockages, chantier et terrils en exploitation
- Espaces urbains en mutation : terrils peu ou pas végétalisés, espaces associés aux terrils, friches d'activités économiques

Infrastructure de transport :

- Réseaux et infrastructures de transport : aéroport/aérodromes, infrastructures portuaires et fluviales, axes routiers principaux et espaces associés, axes routier secondaires et espaces associés, axes ferroviaires et espaces associés

Délaissés urbains ou infrastructures :

- Espaces urbains en mutation : autres délaissés urbains ou d'infrastructures

Espaces verts et de loisir, chemins ruraux, vélo routes voies vertes :

- Équipements sportifs et de loisirs : Équipements sportifs/Loisirs, camping/caravaning, espaces verts urbains et périurbains, jardins ouvriers
- Réseaux et infrastructures de transport : chemins et Voies vertes

Carrière

Espaces agricoles :

Cultures :

- Espaces agricoles : Cultures annuelles, bandes enherbées, maraîchage et serres, pépinières et horticulture, vergers intensifs, prairies temporaires, espaces agricoles en friche

Prairies et vergers traditionnels :

- Espace agricoles : Vergers traditionnel et prairie permanente

Peupleraies :

- Peupleraies, peupleraies récentes

Espaces naturels :

Espaces boisés :

- Boisement : terrils boisés, feuillus, conifères, essences mixtes, autres reboisements récents, coupes forestières

Espace en eau :

- Espace en eau : cours d'eau et voie d'eau, plans d'eau, espaces associés aux plans d'eau et marais

NB : Cette partie consacrée à l'occupation du sol et au bilan de la consommation d'espaces est organisée de manière progressive en 3 temps :

1 - Description de l'occupation du sol en 2009,

2 - Analyse de l'évolution de l'occupation du sol entre 1998 et 2009 et de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers : niveau d'observation selon 3 catégories (espaces artificialisés/espaces agricoles/espaces naturels)

Ces 2 parties sont abordées à l'échelle de la CCPM puis des entités paysagères.

3 – Analyse de l'artificialisation, le niveau d'observation correspond aux postes à l'intérieur de la catégorie des espaces artificialisés

2. Occupation du sol en 2009

2.1. Occupation du sol à l'échelle de la CCPM

L'occupation du sol se divise en trois grandes catégories : les espaces artificialisés, les espaces agricoles et espaces naturels.

Types d'occupation du sol		Superficie (ha)
Espaces artificialisés	Espaces urbanisés	3029,09
	Infrastructures de transport	1077,38
	Délaissés urbains ou d'infrastructures	131,06
	Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes	525,31
	Carrières	57,02
Espaces agricoles	Cultures	15433,60
	Peupleraies	957,20
	Prairies et vergers traditionnels	14259,05
Espaces naturels	Espaces boisés	10877,92
	Espaces en eau	470,18
Total		46817,80

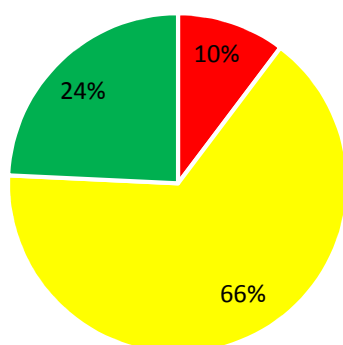
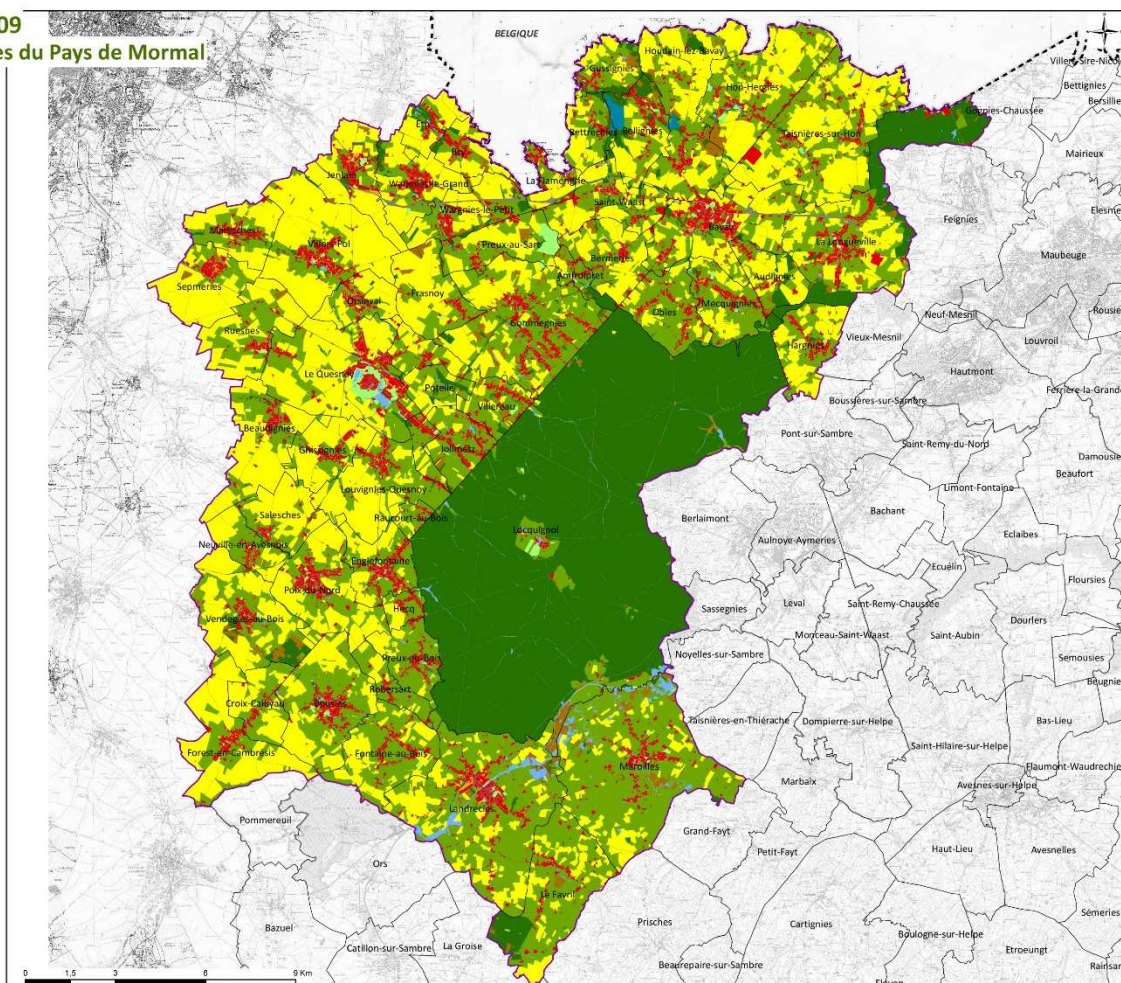
Figure 16 : Occupation du sol en 2009

Occupation du sol en 2009 Communauté de communes du Pays de Mormal

- Espaces artificialisés**
- Espaces urbanisés
 - Infrastructures de transport
 - Délaissés urbains ou d'infrastructures
- Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes, voies vertes**
- Carrières
- Espaces agricoles**
- Cultures
 - Vergers et prairies traditionnels
 - Peupleraies
- Espaces naturels**
- Espaces boisés
 - Espaces en eau
- Repères administratifs**
- Limite communale
 - Communauté de communes du Pays de Mormal
 - Frontière franco-belge



Source:
Analyse cartographique d'espace © ADH/CCPPM 2016
Occupation du sol : photographies aériennes
2008 © Pays de Mormal
Légende cartographique : Frontière France-Belgique
Bât : BD Topo © IGN Paris 2013
Frontière de la CCPPM © IGN, 2016
Source : © IGN, 2016
Réalisation : P. M. / CCPPM, Septembre 2016.
Copie & reproduction interdites



- Espaces artificialisés
- Espaces agricoles
- Espaces naturels

Les observations suivantes peuvent être dégagées à l'échelle de la CCPPM :

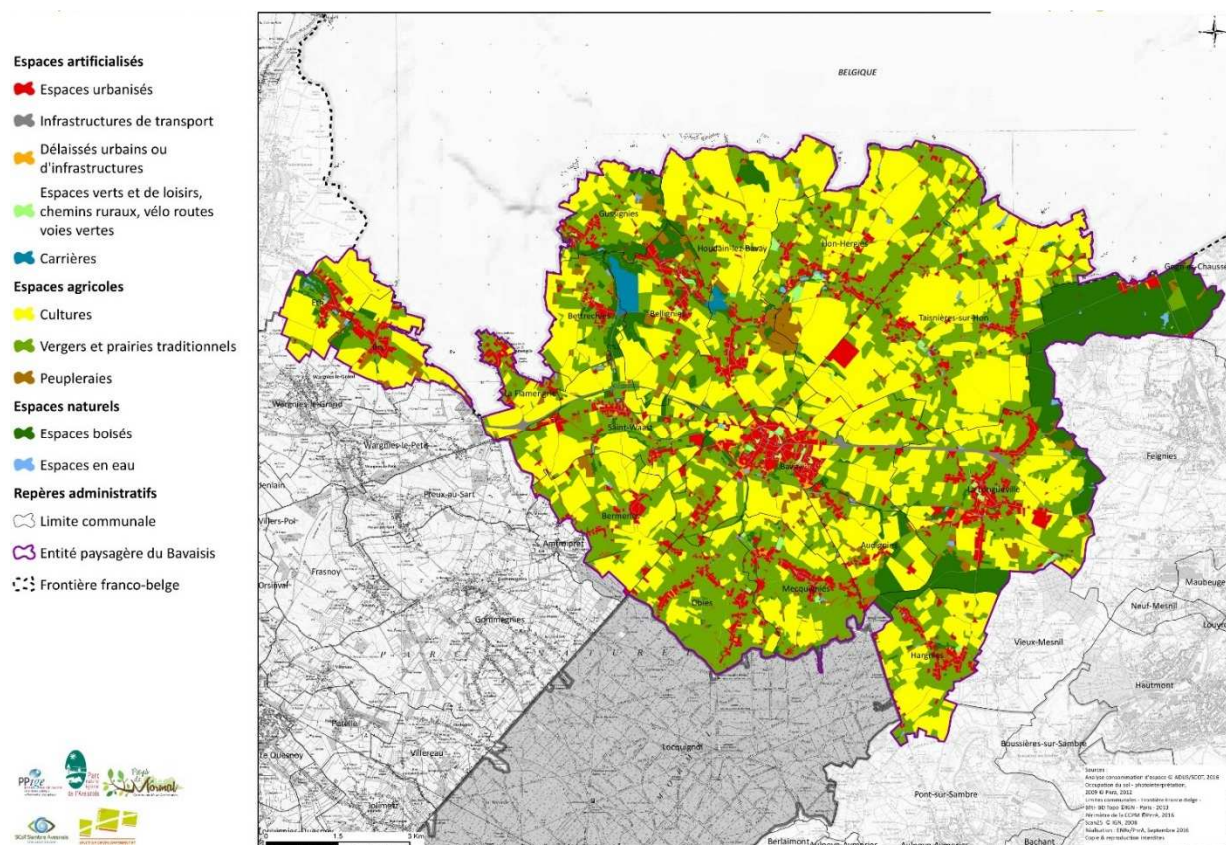
- Les espaces agricoles occupent 2/3 du territoire. Ce chiffre témoigne du caractère rural du territoire de la CCPPM.
- La part des cultures (15433,60 ha) et des prairies - vergers traditionnels (14259,05 ha) est sensiblement équivalente.
- Les espaces boisés (10877,92 ha) sont 2,25 fois plus importants que les espaces artificialisés (4819,86 ha).
- La communauté de communes présente 23,23% d'espaces boisés sur son territoire. Par comparaison, les espaces boisés à l'échelle départementale est inférieure à 15%. Cette

différence s'explique en grande partie par la présence de la forêt de Mormal (9163 ha), qui est le plus grand massif forestier du département du Nord.

- Les espaces de peupleraies est égale à 957,20 ha.
- Les espaces en eau est égale à 470,18 ha.

2.2. Occupation du sol à l'échelle des entités paysagères

Figure 17 : Occupation du sol en 2009 – entité du Bavaisis



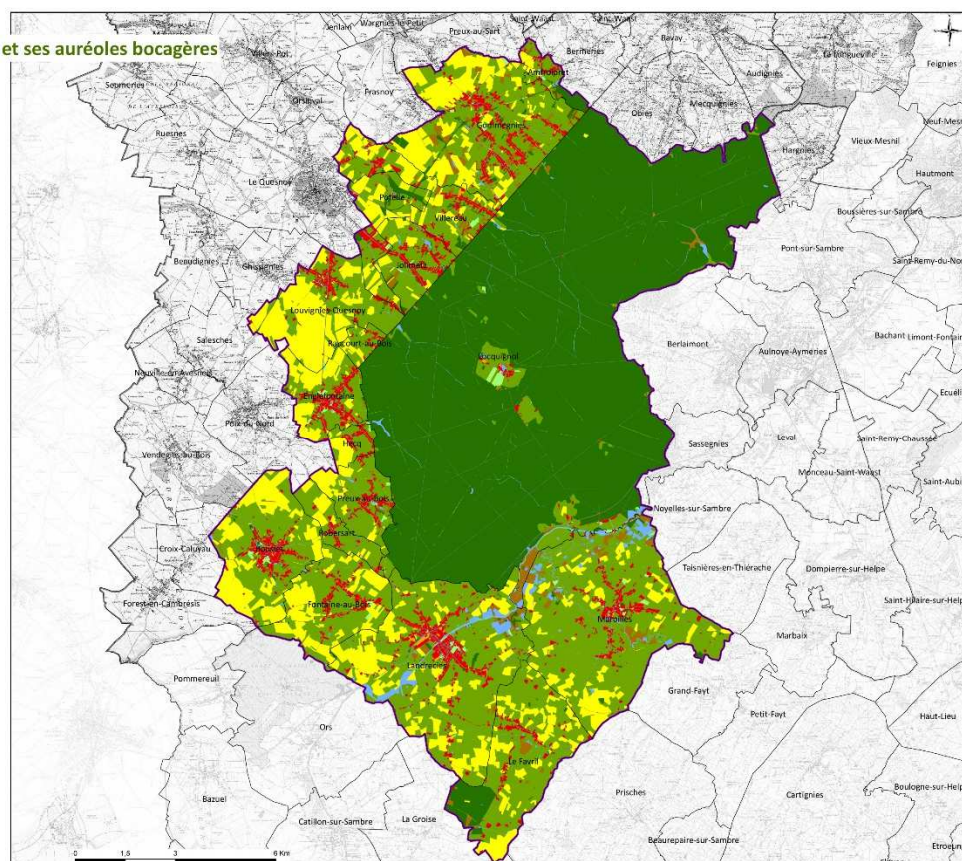
Type d'occupation du sol - Bavaisis		Superficie (ha)
Espaces artificialisés	Espaces urbanisés	992,27
	Infrastructures de transport	349,33
	Délaissés urbains ou d'infrastructures	51,83
	Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes	86,68
	Carrières	57,02
Espaces agricoles	Cultures	4830,89
	Peupleraies	357,60
	Prairies et vergers traditionnels	3779,25
Espaces naturels	Espaces boisés	1150,32
	Espaces en eau	85,15
Total		11740,34

Figure 18 : Occupation du sol en 2009 – entité de Mormal et ses auréoles bocagères

Occupation du sol en 2009

Entité paysagère de Mormal et ses auréoles bocagères

- Espaces artificialisés**
 - Espaces urbanisés
 - Infrastructures de transport
 - Délaissés urbains ou d'infrastructures
- Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes**
 - Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes
- Espaces agricoles**
 - Cultures
 - Vergers et prairies traditionnels
 - Peupleraies
- Espaces naturels**
 - Espaces boisés
 - Espaces en eau
- Repères administratifs**
 - Limite communale
 - Entité paysagère de Mormal et ses auréoles bocagères



Type d'occupation du sol - Mormal et ses auréoles bocagères		Superficie (ha)
Espaces artificialisés	Espaces urbanisés	1082,85
	Infrastructures de transport	398,50
	Délaissés urbains ou d'infrastructures	29,80
	Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes	192,85
Espaces agricoles	Cultures	3274,50
	Peupleraies	348,33
	Prairies et vergers traditionnels	7271,20
Espaces naturels	Espaces boisés	9467,50
	Espaces en eau	314,28
Total		22379,81

Figure 19 : Occupation du sol en 2009 – entité du Plateau Quercitain

Occupation du sol en 2009
Entité paysagère du Plateau Quercitain

Occupation du sol en 2009

Espaces artificialisés

-  Espaces urbanisés
-  Infrastructures de transport
-  Délaissés urbains ou d'infrastructures
-  Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes

Espaces agricoles

-  Cultures
-  Vergers et prairies traditionnels
-  Peupleraies

Espaces naturels

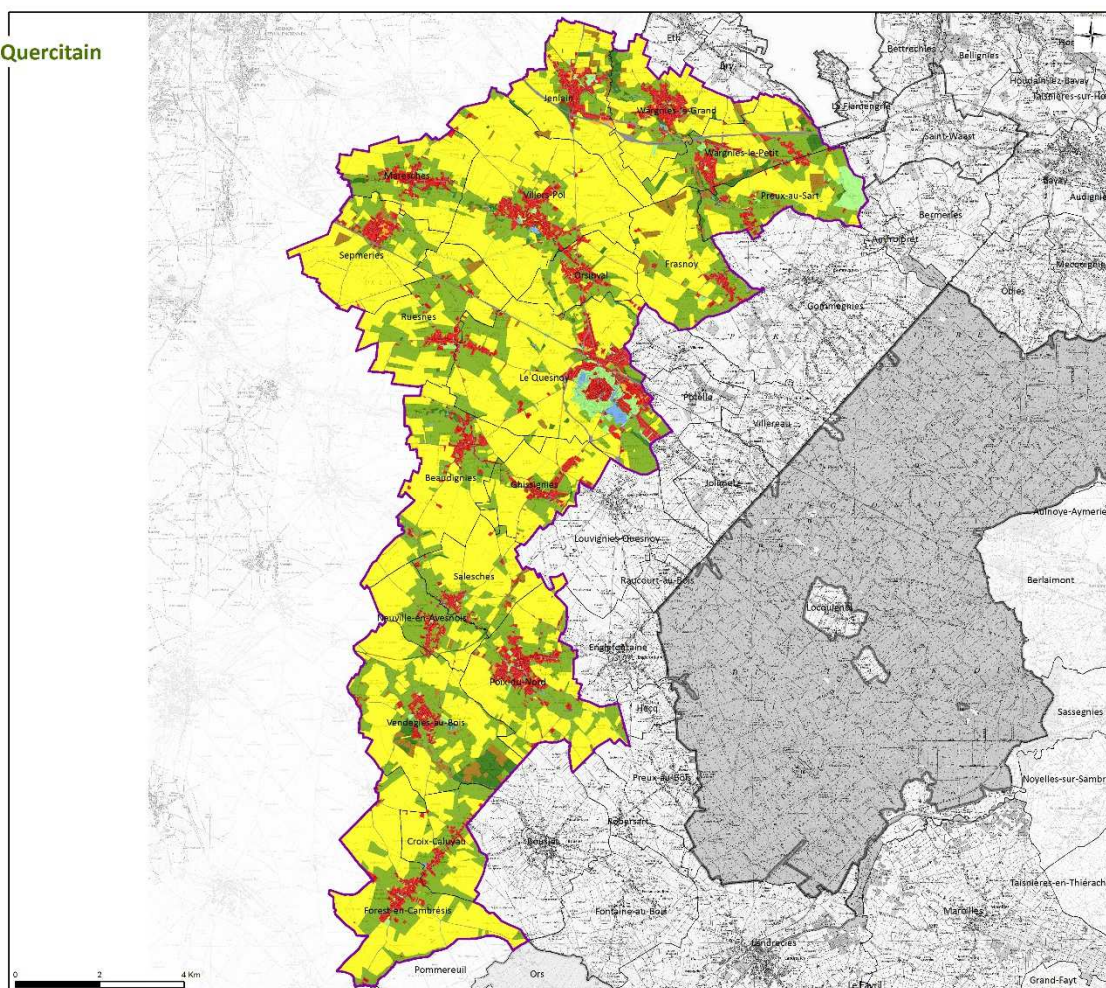
-  Espaces boisés
-  Espaces en eau

Repères administratifs

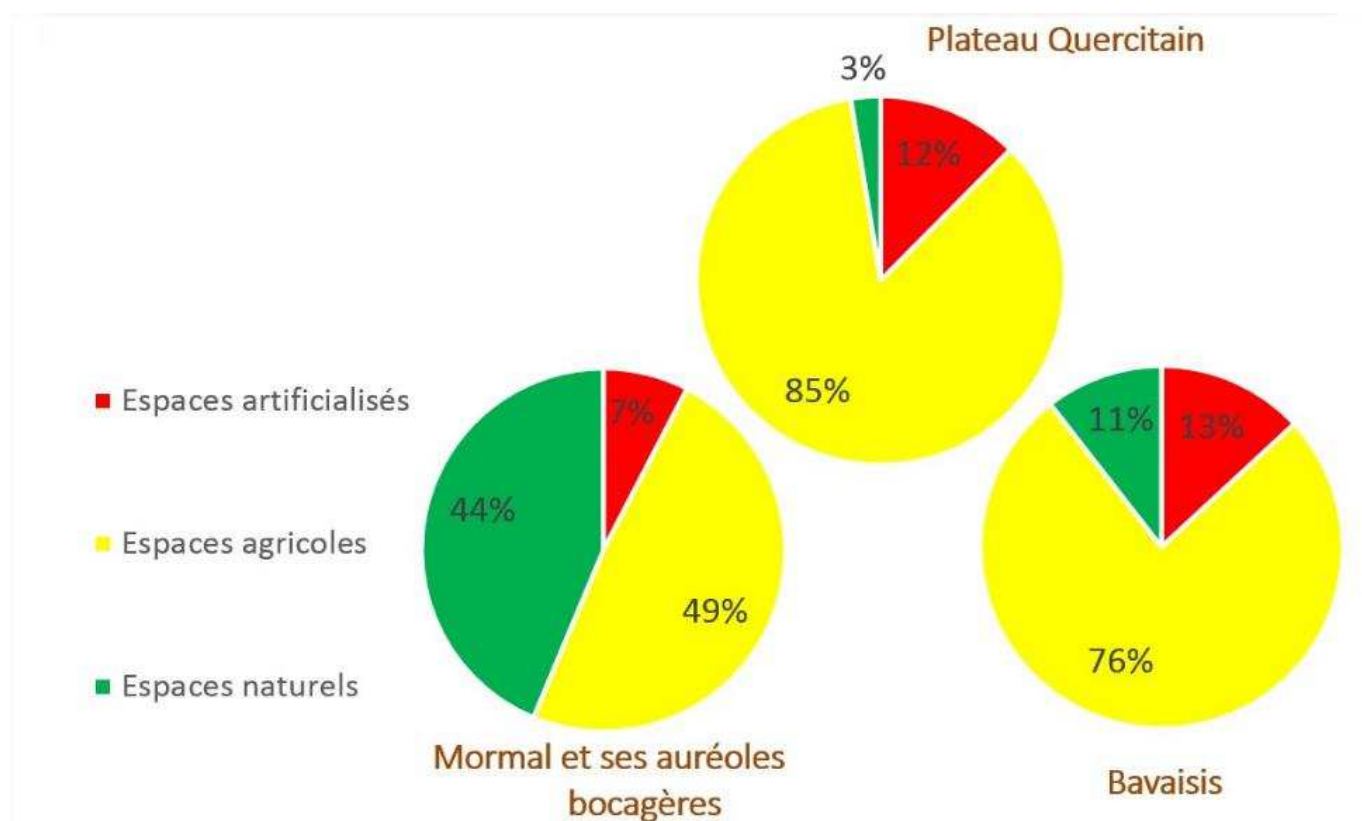
-  Limite communale
-  Entité paysagère du Plateau Quercitain



Sources :
Analyse cartographique d'occupation du sol 2009/2010, 2010
Occupation du sol - statistiques départementales
(2009) INSEE, 2010
Données communales - Répertoire National des
Bâtiments et des Travaux Publics - Paris, 2010
Plan de l'occupation du sol 2009
Données de l'INSEE, 2009
Données de l'INSEE, 2009
Données de l'INSEE, 2009
Données de l'INSEE, 2009



Type d'occupation du sol - Quercitain		Superficie (ha)
Espaces artificialisés	Espaces urbanisés	953,96
	Infrastructures de transport	329,54
	Délaissés urbains ou d'infrastructures	49,44
	Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes	245,78
Espaces agricoles	Cultures	7328,21
	Peupleraies	251,27
	Prairies et vergers traditionnels	3208,59
Espaces naturels	Espaces boisés	260,10
	Espaces en eau	70,76
Total		12697,65



Les observations suivantes peuvent être dégagées à l'échelle de chaque entité :

Dans le Bavaisis :

- Les espaces boisés couvrent 10% du secteur paysager soit presque autant que les espaces urbanisés et les infrastructures de transports
- L'espace agricole occupe les $\frac{3}{4}$ du territoire de l'entité

Pour Mormal et ses auréoles bocagères :

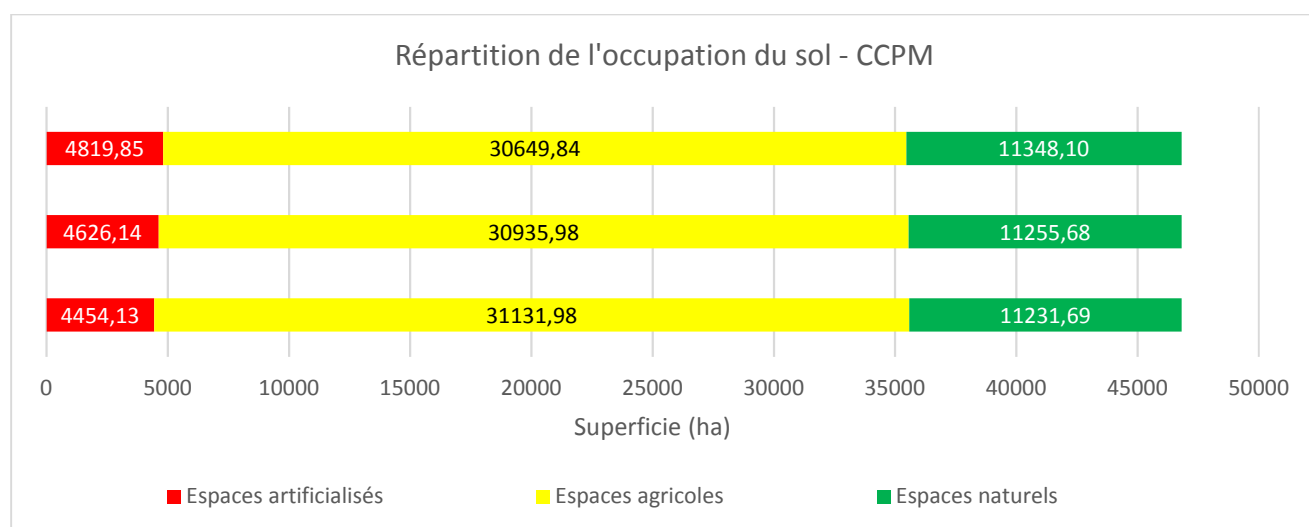
- La proportion des prairies et vergers traditionnels (32 %) est équivalente à celle de la CCPM
- La surface de cultures (3274,50 ha) représente seulement 15% de l'entité paysagère
- Les espaces boisés couvrent 42% de l'entité paysagère
- Les espaces naturels couvrent 44% du territoire soit près du double que pour la CCPM.
- Les espaces artificialisés (1704 ha) occupent 7,6% de l'entité alors qu'ils représentent 10,29% à l'échelle de la CCPM.

Pour le Plateau Quercitain :

- Les espaces artificialisés couvrent 12% du territoire soit 2 % de plus que pour la CCPM.
- Les espaces naturels couvrent seulement 2,6% de l'entité (330,86 ha) soit quasiment 10 fois moins que la part sur la CCPM (espaces naturels CCPM : 24,2%)
- Les espaces agricoles représentent 85% du secteur paysager.
- Les cultures occupent 57,71% du secteur paysager.
- Les prairies et vergers traditionnels représentent 25,27% de l'entité

3. Analyses globales de l'évolution de l'occupation du sol entre 1998 et 2009 et de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

3.1. A l'échelle de la CCPM



	1998		2003		2009	
	Superficie (ha)	Pourcentage	Superficie (ha)	Pourcentage	Superficie (ha)	Pourcentage
Espaces artificialisés	4454,13	9,51	4626,14	9,88	4819,85	10,29
Espaces agricoles	31131,98	66,50	30935,98	66,08	30649,84	65,47
Espaces naturels	11231,69	23,99	11255,68	24,04	11348,10	24,24
Total	46817,80	100,00	46817,80	100,00	46817,80	100,00

Sur la période 1998-2009, on constate :

- ✓ Une augmentation de 365,72 ha d'espaces artificialisés soit 33,24 ha/an.

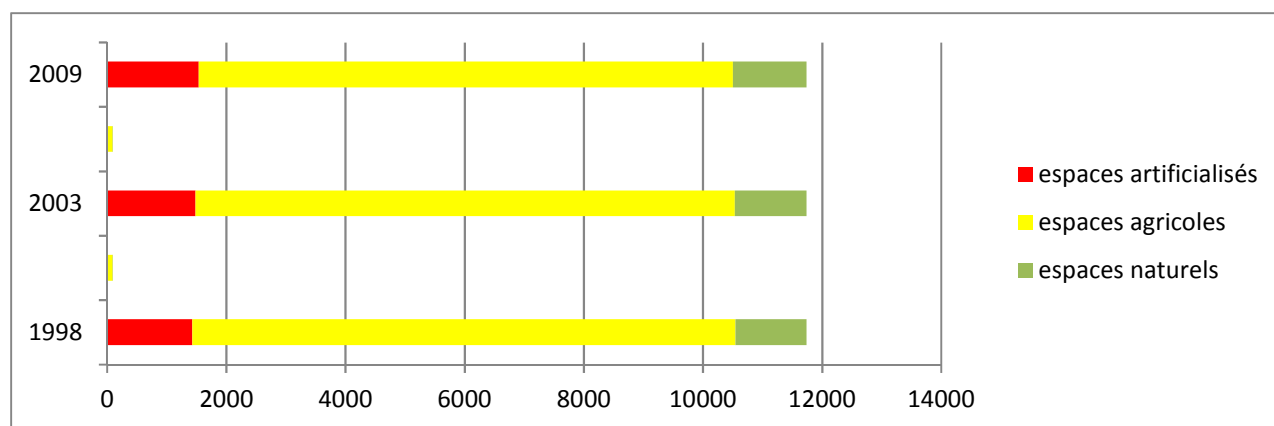
- ✓ Une baisse de 482,14 ha **d'espaces agricoles soit** 43,8 ha/an.
 - ✓ Le phénomène d'artificialisation se fait au dépend de ces espaces agricoles. Une analyse plus fine permet d'identifier quels types d'espaces sont touchés (culture ou prairies-vergers traditionnels) et pour quelles destinations.
- A l'échelle de la CCPM :
- o 51,92 ha de **cultures** (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des **espaces urbanisés** en 2009
 - o 241,98 ha de **prairies - espaces de vergers traditionnels** (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des **espaces urbanisés** (espaces artificialisés) en 2009
 - o 22,29 ha de **cultures** (espaces agricoles) et 15,40 de **prairies - espaces de vergers traditionnels** (espaces agricoles) en 1998, soit un total de 37,69 ha d'espaces agricoles ont été consommées par des **infrastructures de transport** (espaces artificialisés) en 2009
 - Une augmentation de 186,86 ha **d'espaces naturels en 2009 issue des espaces agricoles en 1998 (comprenant** les espaces boisés et espaces en eau) pour la CCPM. Ceci s'explique principalement par l'apparition de nouveaux boisements au détriment des espaces agricoles.
 - o 71,32 ha des espaces de prairies - vergers traditionnels (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des espaces boisés (espaces naturels) en 2009*
 - o 21,08 ha des cultures (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des espaces boisés (espaces naturels) en 2009
 - o 62,50 ha de peupleraies (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des espaces boisés (espaces naturels) en 2009*
 - o 1,86 ha de culture (espaces agricoles) et 2,33 ha de peupleraies (espaces agricoles) en 1998 sont devenus des espaces en eau (espaces naturels)
 - o 21,56 ha de prairies et vergers traditionnels (espaces naturels) en 1998 sont devenus des espaces en eau (espaces naturels).

Les espaces en eau sont issus principalement des anciens espaces de prairies et vergers traditionnelles. Cela s'explique par la création de bassin de hutte en bordure des cours d'eau à vocation de loisir pour les activités de chasse ainsi que sur certaines parcelles privées. L'entité de Mormal et ses auréoles bocagères compte 17, 47 ha nouveaux espaces en eau du fait de l'ampleur des bords de Sambre et de la nature imperméable du sol.

*données qui peuvent être approximatif du fait de la difficulté de distinction entre vergers traditionnels, peupleraies (espaces agricoles) et jeunes boisements (espaces naturels) lors de la photo-interprétation en 1998

3.2. A l'échelle des entités

Répartition et évolution de l'occupation du sol – Bavaisis



	1998		2003		2009	
	Superficie (ha)	Pourcentage	Superficie (ha)	Pourcentage	Superficie (ha)	Pourcentage
Espaces artificialisés	1427,55	12,16	1486,01	12,66	1537,13	13,09
Espaces agricoles	9116,7	77,65	9052	77,10	8967,74	76,38
Espaces naturels	1196,08	10,19	1202,32	10,24	1235,46	10,52
Total	11740,33	100	11740,33	100	11740,33	100

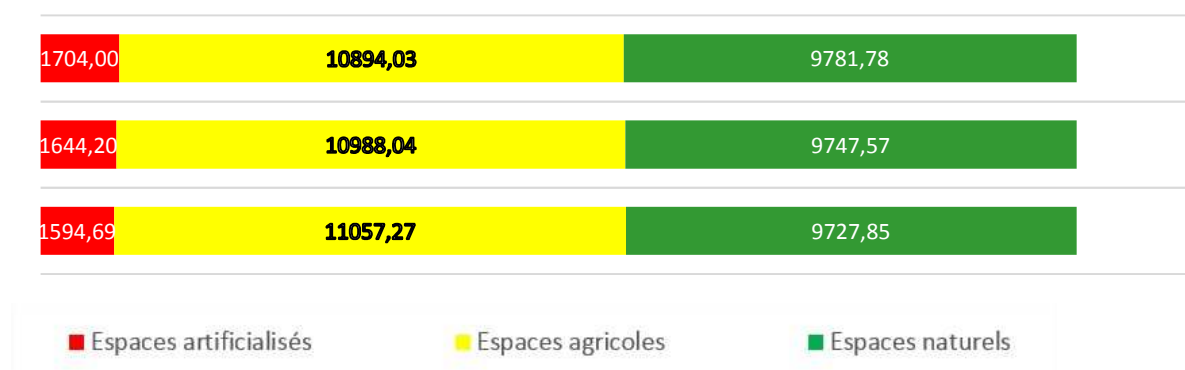
Sur la période 1998-2009, on constate :

- Une augmentation de 109,58 ha d'espaces artificialisés soit une augmentation de 9, 96 ha/an
- Une augmentation de 10,77 ha d'espace en carrière correspondant à l'exploitation de la carrière de Bellignies d'une surface totale de 57,02 ha en 2008
- Une baisse de 148,96 ha d'espaces agricoles soit 13,54 ha/an. Le phénomène d'artificialisation se fait principalement au dépend de ces espaces agricoles. Une analyse plus fine permet d'identifier à l'échelle de l'entité les types d'espaces concernés (culture ou prairies-vergers traditionnels) et leurs destinations en 2009.
 - 21,36 ha de **cultures** (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des **espaces urbanisés** en 2009
 - 67,70 ha de **prairies - espaces de vergers traditionnels** (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des **espaces urbanisés** (espaces artificialisés) en 2009, soit 70% de ce phénomène par rapport à la CCPM (CCPM : 97,82 ha)
 - 8,07 ha de peupleraies (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des **espaces de carrières (espaces artificialisés)** en 2009
- Une augmentation de 62,16 ha d'espaces naturels entre 1998 et 2009 **provenant des espaces de agricoles** (espaces boisés et espaces en eau). Ceci s'explique principalement par l'apparition de nouveaux boisements au détriment des espaces agricoles.
 - 24,25 ha des espaces de prairies - vergers traditionnels (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des espaces boisés (espaces naturels) en 2009*
 - 24,27 ha de peupleraies (espaces agricoles) en 1998 sont devenus des espaces boisés (espaces naturels) en 2009*

- 10,27 ha des cultures (espaces agricoles) en 1998 sont devenus des espaces boisés (espaces naturels) en 2009
- 1,13 ha de peupleraies (espaces naturels) et 2,24 ha de prairies et vergers traditionnels (espaces agricoles) en 1998 sont devenus des espaces en eau (espaces naturels) en 2009 *.

*données qui peuvent être approximatif du fait de la difficulté de distinction entre vergers traditionnels, peupleraies (espaces agricoles) et jeunes boisements (espaces naturels) lors de la photo-interprétation en 1998

Répartition et évolution de l'occupation du sol – Mormal et ses auréoles bocagères



	1998		2003		2009	
	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	Superficie (ha)	Pourcentage (%)
Espaces artificialisés	1594,69	7,13	1644,20	7,35	1704,00	7,61400566
Espaces agricoles	11057,27	49,41	10988,04	49,10	10894,03	48,6779378
Espaces naturels	9727,85	43,47	9747,57	43,56	9781,78	43,7080565
Total	22379,81	100,00	22379,81	100,00	22379,81	100

Sur la période 1998-2009, on constate :

- ✓ Une augmentation de 109,31 ha d'**espaces artificialisés** soit une consommation de 9,93 ha/an
- ✓ Une baisse d'espaces agricoles de 163,24 ha soit 14,84 ha/an
- ✓ Une augmentation de 54 ha d'espaces boisés soit 5 ha/an
- ✓ L'artificialisation se fait au dépend des espaces agricoles. Une analyse plus fine permettra d'identifier quels types d'espaces concernés (cultures ou prairies)
 - o 97,82 ha de **prairies - espaces de vergers traditionnels** (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des **espaces urbanisés** (espaces artificialisés) en 2009, soit 40,42% de ce phénomène par rapport à la CCPM.
 - o 9,18 ha de **cultures** (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des **espaces urbanisés** en 2009

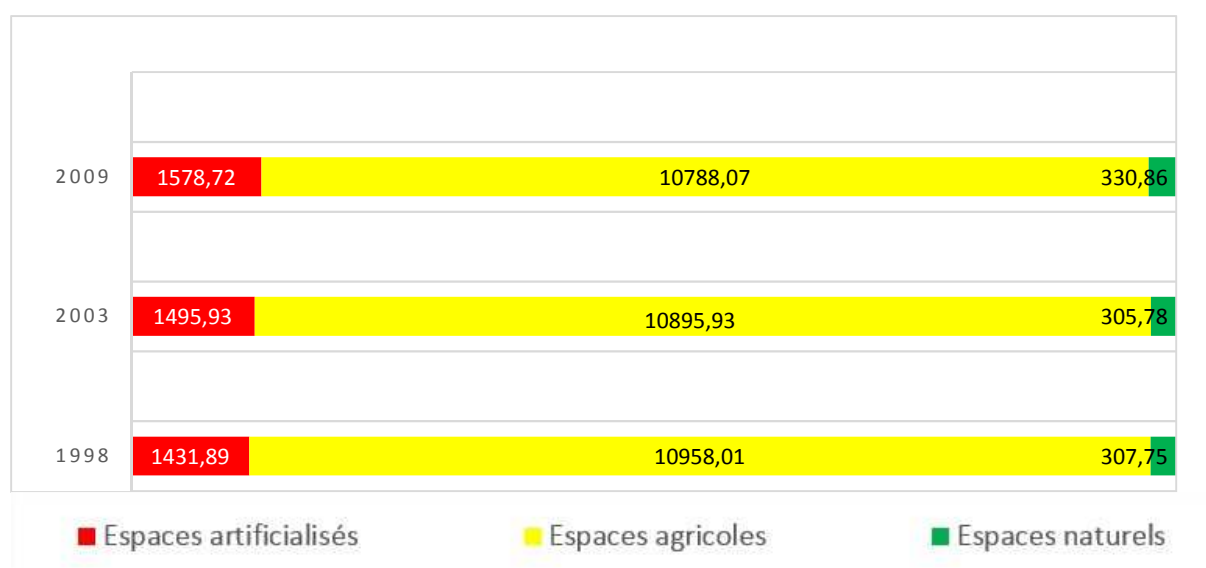
- Une augmentation de 73,16 ha, soit 6,65 ha/an **d'espaces naturels provenant des espaces de agricoles** (espaces boisés et espaces en eau).

Ceci s'explique principalement par l'apparition de nouveaux boisements au détriment des espaces agricoles.

- o 39,65 ha des espaces de prairies - vergers traditionnels (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des espaces boisés (espaces naturels) en 2009*, soit 55,59% de ce phénomène par rapport à la CCPM
 - o 4,24 ha des cultures (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des espaces boisés (espaces naturels) en 2009
 - o 9,20 ha de peupleraies (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des espaces boisés (espaces naturels) en 2009*
- ✓ 17,47 ha d'espaces en eaux ont consommé des espaces de prairies - vergers traditionnels (espaces agricoles) de 1998. L'entité représente 81,03% du phénomène par rapport à la CCPM. Cela s'explique par la création de bassin de hutte en bordure des cours d'eau à vocation de loisir pour les activités de chasse ainsi que sur certaines parcelles privées.
1,09 ha de peupleraies (espaces agricoles) et 1,51 ha de cultures (espaces agricoles) en 1998 sont devenues espaces en eau (espaces naturels) en 2009.

*données qui peuvent être approximatif du fait de la difficulté de distinction entre vergers traditionnels, peupleraies (espaces agricoles) et jeunes boisements (espaces naturels) lors de la photo-interprétation en 1998

Répartition et évolution de l'occupation du sol – Plateau Quercitain



	1998		2003		2009	
	Superficie (ha)	Pourcentage	Superficie (ha)	Pourcentage	Superficie (ha)	Pourcentage
Espaces artificialisés	1431,89	11,28	1495,93	11,78	1578,72	12,43
Espaces agricoles	10958,01	86,30	10895,93	85,81	10788,07	84,96
Espaces naturels	307,75	2,42	305,78	2,41	330,86	2,61
Total	12697,65	100,00	12697,64	100,00	12697,65	100,00

Sur la période 1998-2009, on constate :

- ✓ Une augmentation de 146,83 ha d'espaces artificialisés soit un rythme de 13,34 ha/an. **Le rythme d'artificialisation de l'entité du Plateau Quercitain est le plus important de la CCPM.**
- ✓ Une baisse de 169,94 ha soit 15,45 ha/an d'espaces agricoles
- ✓ L'artificialisation se fait au dépend des espaces agricoles. Une analyse plus fine permet d'identifier quels types d'espaces sont touchés (cultures ou prairies)
 - 21,38 ha de **cultures** (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des **espaces urbanisés** en 2009.
 - 76,47 ha de **prairies - espaces de vergers traditionnels** (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des **espaces urbanisés** (espaces artificialisés) en 2009, soit 31,60% de ce phénomène par rapport à la CCPM.
 - 17,10 ha de **cultures** (espaces agricoles) en 1998 ont été consommées par des **infrastructures de transport** (espaces artificialisés) en 2009, soit 76% de ce phénomène par rapport à la CCPM.
 - 14,06 ha de **prairies - espaces de vergers traditionnels** (espaces agricoles) en 1998 ont été consommées par des **infrastructures de transport** (espaces artificialisés) en 2009, soit 91,30% de ce phénomène par rapport à la CCPM (15,40 ha en 2009).

- Une augmentation de 45,33 ha (soit 4,12 ha/an) d'espaces naturels **provenant des espaces de agricoles** (espaces boisés et espaces en eau).
Ceci s'explique principalement par l'apparition de nouveaux boisements au détriment des espaces agricoles.
 - o 29,03 ha de **peupleraies** (espaces agricoles) en 1998 sont devenues des espaces boisés (espaces naturels) en 2009*
 - o 6,56 ha des **cultures** (espaces agricoles) et 7,42 des espaces de **prairies - vergers traditionnels** (espaces agricoles) en 1998, soit un total 13,98 ha sont devenues des espaces boisés (espaces naturels) en 2009*
 - o 1,85 ha de prairies et vergers traditionnels (espaces naturels), 0,11 ha de peupleraies (espaces agricoles), 0,36 ha de cultures (espaces agricoles) en 1998, soit 2,32 ha, sont devenus des espaces en eau (espaces naturels) en 2009.

*données qui peuvent être approximatif du fait de la difficulté de distinction entre vergers traditionnels, peupleraies (espaces agricoles) et jeunes boisements (espaces naturels) lors de la photo-interprétation en 1998

4. Analyse globale de l'artificialisation

4.1. Rythme de l'artificialisation entre 1998 et 2009

Source : D'après le travail de l'ADUS, analyse des espaces artificialisés transmis par l'ADUS en Septembre 2016

A l'échelle de la CCPM

L'analyse globale de l'artificialisation entre 1998 et 2009 a été réalisée à partir de la méthodologie définie à l'échelle de l'arrondissement. Les espaces artificialisés comprennent :

- Les espaces urbanisés
- Les infrastructures de transport
- Les délaissés urbains ou infrastructures
- Les carrières
- Les espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes

Cette analyse permet de repérer très précisément les surfaces agricoles, naturelles et forestières cédées pour artificialisation (pour un usage à destination de l'habitat, d'activités économiques dont les bâtiments agricoles, les équipements et infrastructures ou encore des délaissées).

Part des espaces artificialisés			
	1998-2003	2003-2009	1998-2009
Type :	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)
Carrières	9,57	6,28	15,85
Délaissés urbains ou d'infrastructures	14,11	22,60	36,71
Espaces urbanisés	122,57	177,68	300,24
Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes	9,35	8,95	18,30
Infrastructures de transport	36,72	3,34	40,06
Total	192,32	218,85	411,17

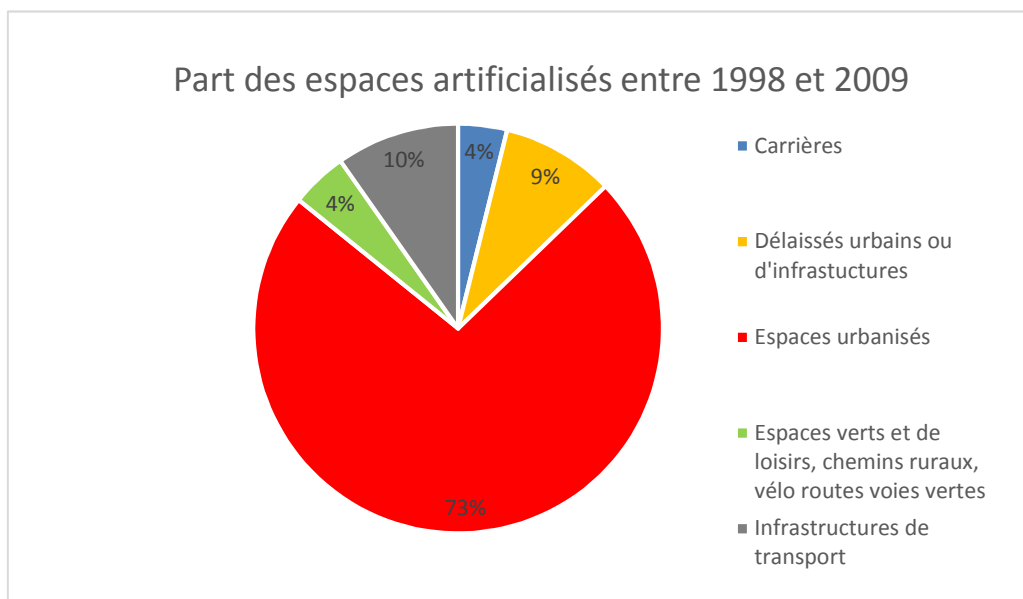
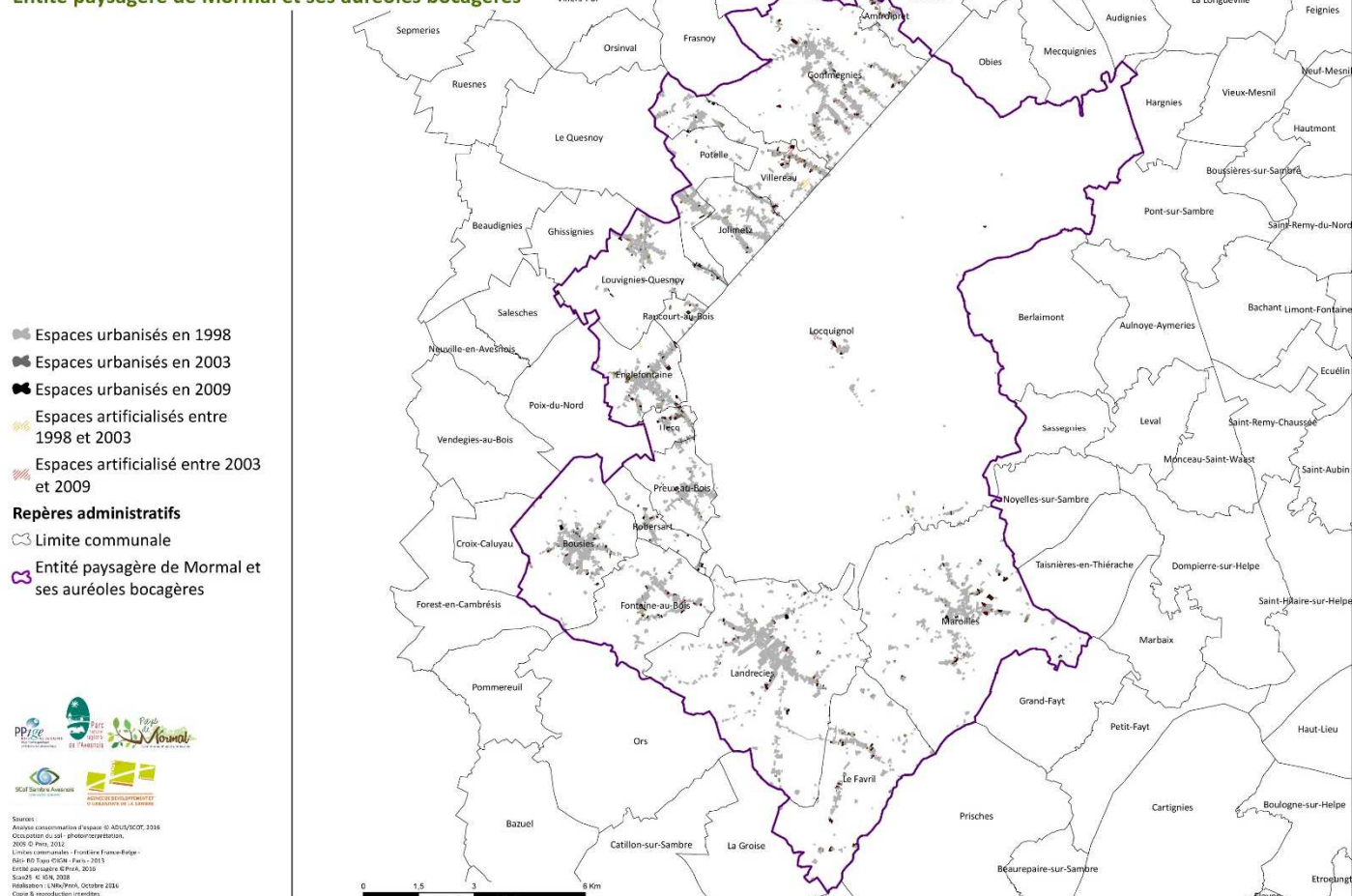


Figure 20 : Consommation d'espaces à l'échelle du Pays de Mormal

Evolution des espaces artificialisés entre 1998 et 2009 Entité paysagère de Mormal et ses auroles bocagères

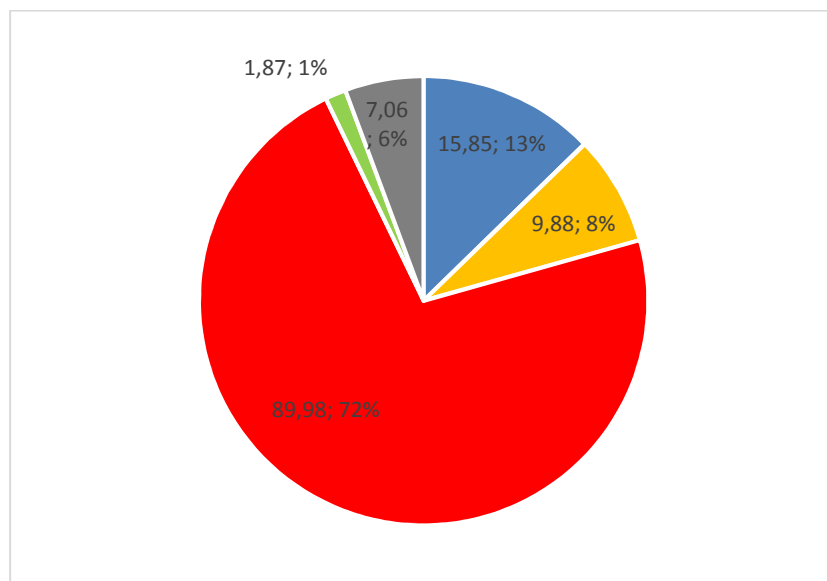


A l'échelle du Pays de Mormal, les observations suivantes peuvent être dégagées :

- Le territoire présente une artificialisation des sols à hauteur de 411,17 ha entre 1998 et 2009, soit un rythme moyen de 37,42 ha/an. Ce rythme a décéléré légèrement sur la période 2003-2009 (36,47 ha/an) par rapport à la période 1998-2003 (38,46 ha/an).
- L'artificialisation constatée se répartit de la manière suivante :
 - o Les espaces urbanisés, qui ont augmenté de 300,24 ha soit 27,3 ha/an
 - o Les infrastructures de transports, consommant 40,06 ha soit 3,6 ha/an
 - o Les délaissés urbains ou d'infrastructures, augmentant de 36,71 ha soit 3,33 ha/an
 - o Les infrastructures de transports : 40,6 ha soit 3,6 ha/an
 - o Les carrières ont augmenté de 15,85 ha soit 1,44 ha/an
- Sur les deux périodes 1998-2003 et 2003-2009 :
 - o L'artificialisation par les espaces urbanisés a augmenté : 122,57 ha pour 1998-2003 à 177,68 ha pour 2003-2009
 - o L'artificialisation par les carrières a diminué : 9,57 ha pour 1998-2003 à 6,28 ha pour 2003-2009

A l'échelle des entités paysagères

➤ Evolution des espaces artificialisés – Bavaisis



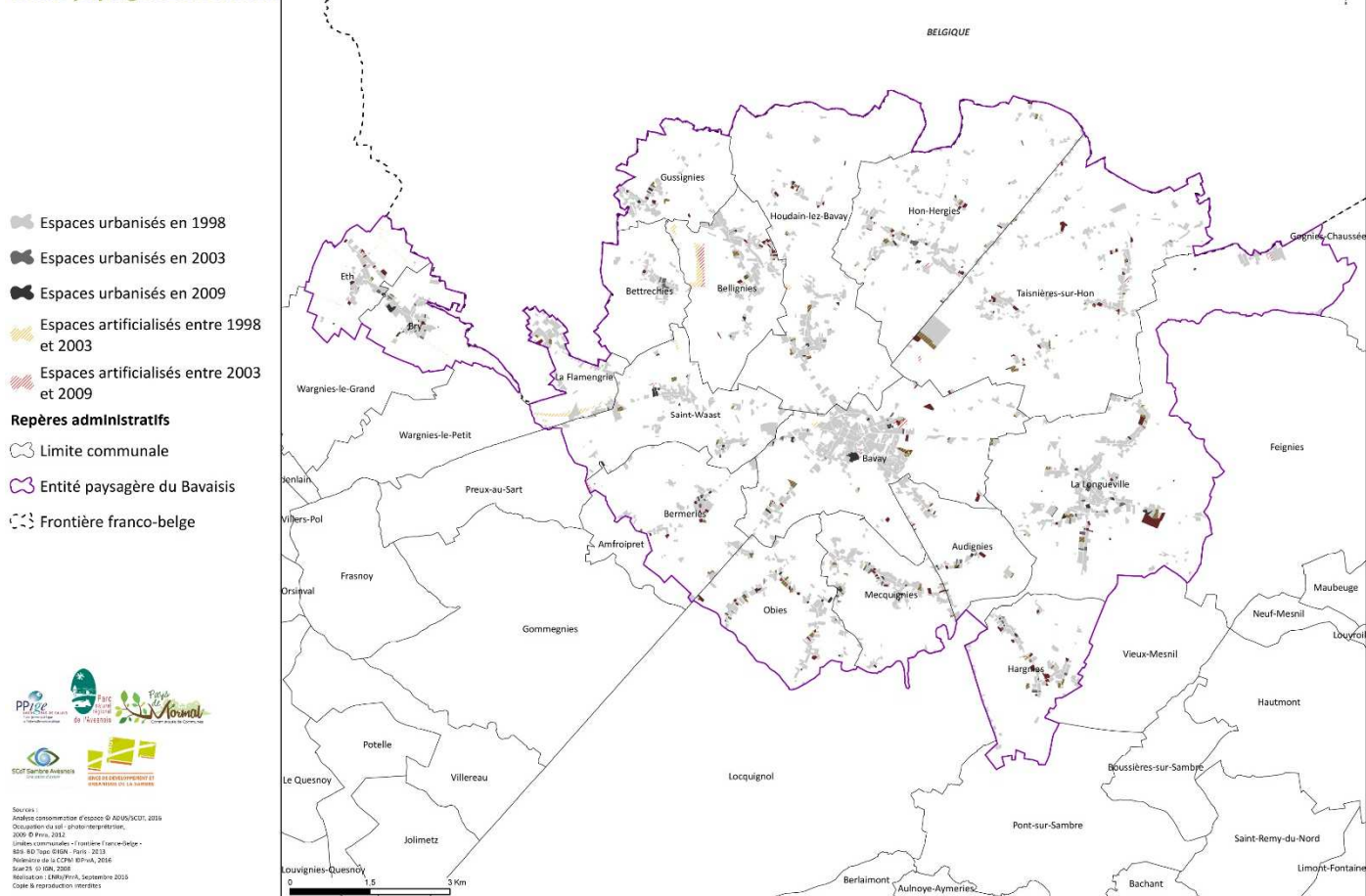
- Carrières
- Délaissés urbains ou d'infrastructures
- Espaces urbanisés
- Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes
- Infrastructures de transport

Part des espaces artificialisés entre 1998 et 2009			
	1998-2003	2003-2009	1998-2009
Types :	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)
Carrières	9,57	6,28	15,85
Délaissés urbains ou d'infrastructures	4,77	5,11	9,88
Espaces urbanisés	40,38	49,60	89,98
Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes	0,43	1,45	1,87
Infrastructures de transport	6,99	0,07	7,06
Total	62,14	62,51	124,65

Figure 21 : Evolution des espaces artificialisés entre 1998 et 2009 – entité du Bavaisis

Evolution des espaces artificialisés entre 1998 et 2009

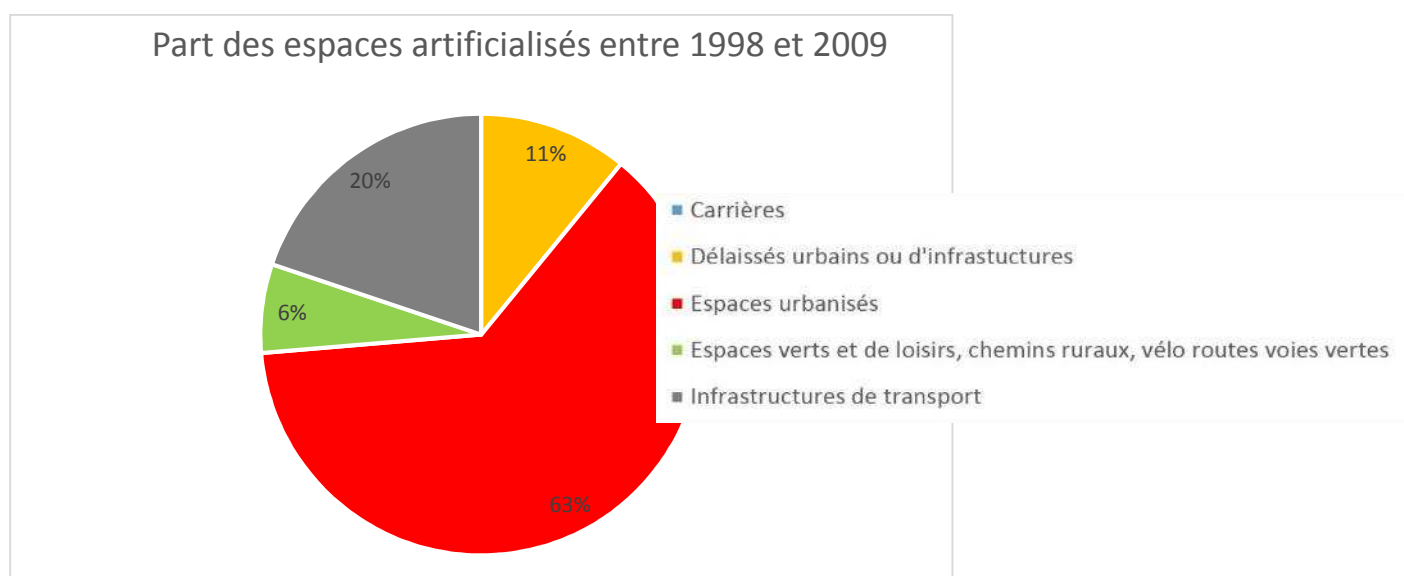
Entité paysagère du Bavaisis



Pour l'entité paysagère du Bavaisis, les observations suivantes peuvent être dégagées :

- Le territoire présente une artificialisation des sols à hauteur de 124,65 ha entre 1998 et 2009, soit un rythme moyen de 11,33 ha/an. Ce rythme est resté stable sur les deux périodes observées.
- L'artificialisation constatée sur la période 1998-2009, se répartit dans le Bavaisis principalement sur les postes suivants :
 - o Carrières : 15,85 ha soit 1,44 ha/an (le Bavaisis est la seule entité concernée par cette activité).
 - o Espaces urbanisés : 89,98 ha soit 8,18 ha/an soit 30% des espaces artificialisés sur la CCPM (alors que l'entité représente 25% du territoire de la CCPM).
 - o Infrastructures de transports : 7,06 ha soit 0,64 ha/an

➤ Evolution des espaces artificialisés – Plateau Quercitain



Part des espaces artificialisés entre 1998 et 2009			
	1998 -2003	2003 -2009	1998 -2009
Types :	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)
Délaissés urbains ou d'infrastructures	6,75	11,15	17,90
Espaces urbanisés	33,72	69,12	102,84
Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes	3,68	6,98	10,66
Infrastructures de transport	29,66	2,85	32,51
Total	73,82	90,10	163,92

Pour l'entité paysagère du Plateau Quercitain, les observations suivantes peuvent être dégagées :

- L'entité du Plateau Quercitain présente une artificialisation des sols à hauteur de 163,92 ha entre 1998 et 2009, soit un rythme moyen de 14,90 ha/an

- L'artificialisation constatée sur la période 1998-2009, se répartit principalement sur les postes suivants :

- Espaces urbanisés : 102,84 ha soit 9,35 ha/an soit 34,25% des espaces urbanisés de la CCPM
- Infrastructures de transports : 32,51 ha soit 2,96 ha/an
- Délaissés urbains ou d'infrastructures : 17,90 ha soit 1,63 ha/an
- Les espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes sont relativement importants. Ils occupent 10,66 ha de plus, soit 0,97 ha/an. De 245,78 ha en 2009, le plateau Quercitain possède 47% de cette catégorie de la CCPM (525,31 ha).

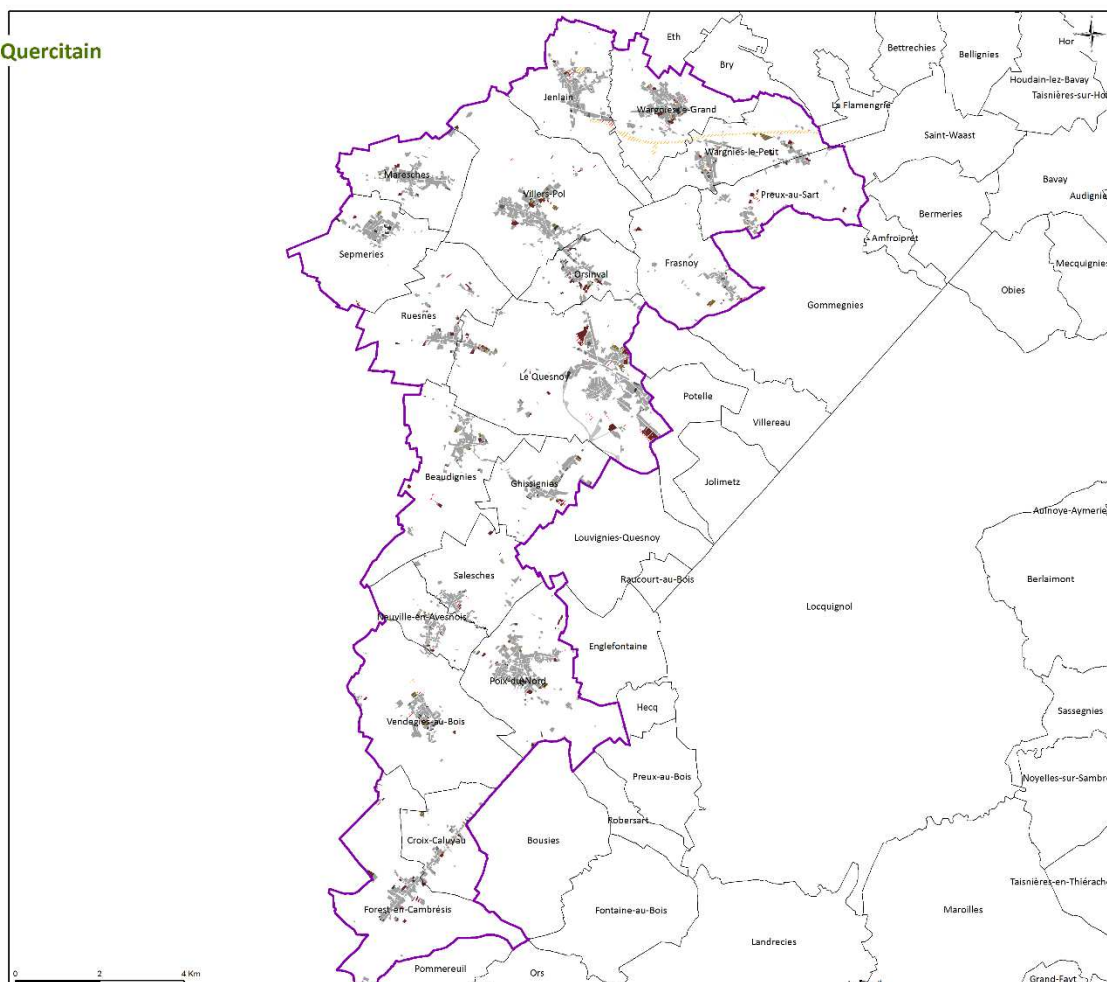
Remarque : Sur le Plateau Quercitain, une part plus importante de l'artificialisation est générée par les infrastructures de transport et les délaissés urbains ou d'infrastructures

Figure 22 : Evolution des espaces artificialisés entre 1998 et 2009 – entité du Plateau Quercitain

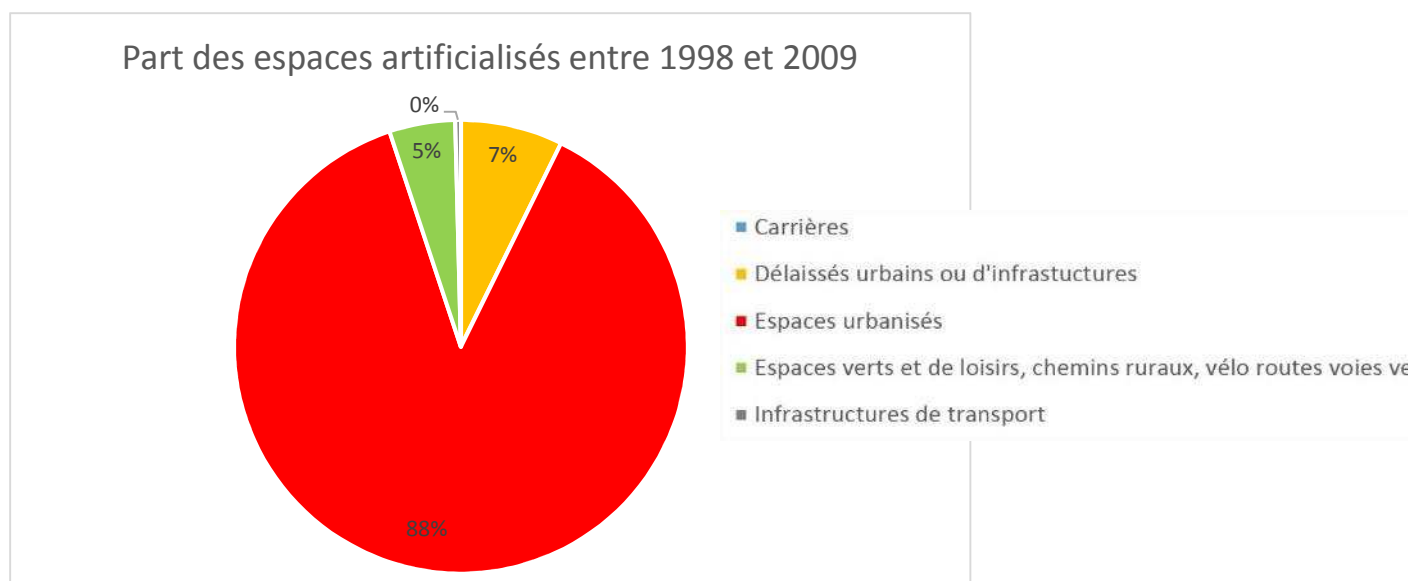
Occupation du sol en 2009 Entité paysagère du Plateau Quercitain

- Espaces urbanisés en 1998
- Espaces urbanisés en 2003
- Espaces urbanisés en 2009
- Espaces artificialisés entre 1998 et 2003
- Espaces artificialisés entre 2003 et 2009

- Repères administratifs**
- Limite communale
 - Entité paysagère du Plateau Quercitain



➤ Evolution des espaces artificialisés – Mormal et ses auroles bocagères



Part des espaces artificialisés entre 1998 et 2009			
	1998-2003	2003-2009	1998-2009
Types :	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)
Délaissés urbains ou d'infrastructures	2,60	6,33	8,93
Espaces urbanisés	48,46	58,96	107,43
Espaces verts et de loisirs, chemins ruraux, vélo routes voies vertes	5,24	0,52	5,77
Infrastructures de transport	0,06	0,43	0,49
Total	56,37	66,24	122,61

Figure 23 : Evolution des espaces artificialisés entre 1998 et 2009 – entité de Mormal et ses auroles bocagères

Evolution des espaces artificialisés entre 1998 et 2009 Entité paysagère de Mormal et ses auroles bocagères

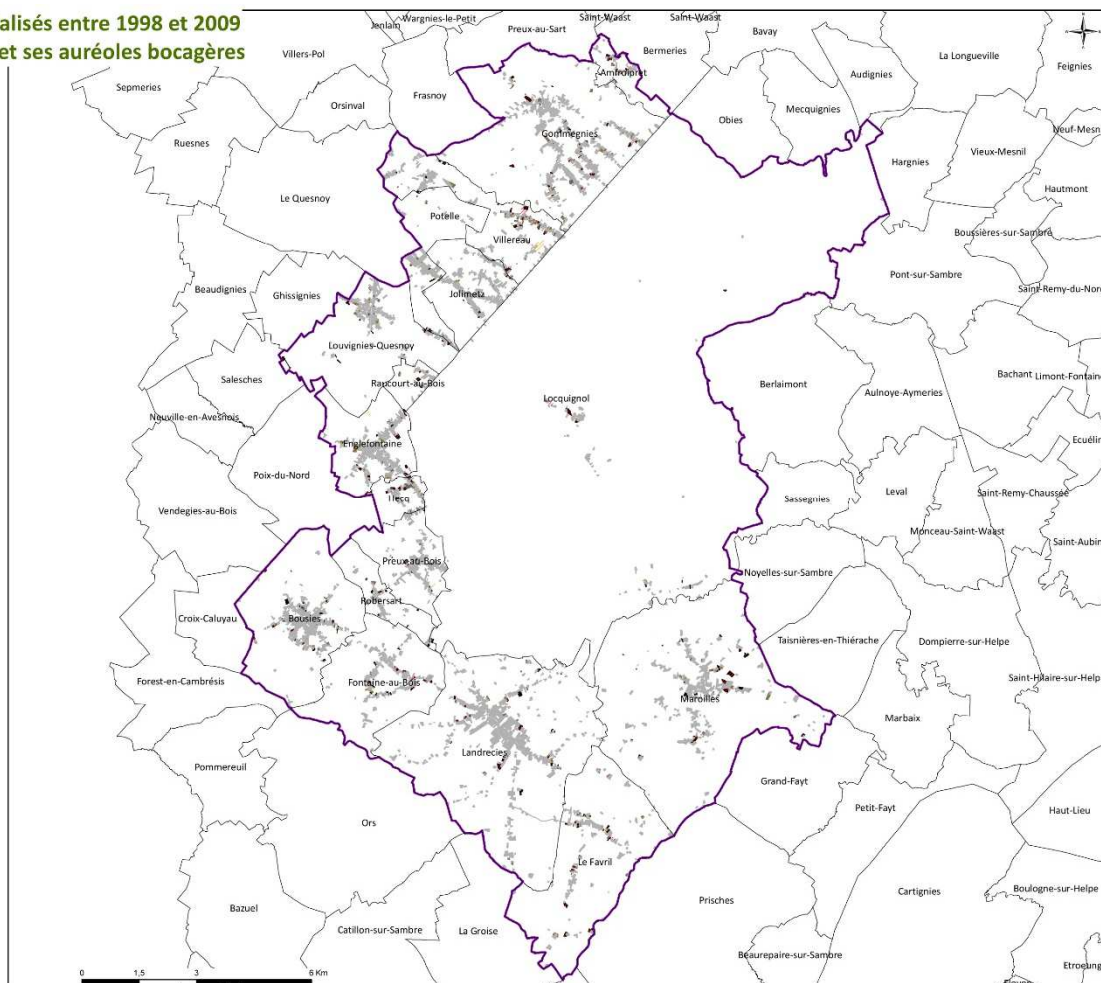
- Espaces urbanisés en 1998
- Espaces urbanisés en 2003
- Espaces urbanisés en 2009
- Espaces artificialisés entre 1998 et 2003
- Espaces artificialisés entre 2003 et 2009

Repères administratifs

- Limite communale
- Entité paysagère de Mormal et ses auroles bocagères



Source :
Analyse cartographique d'espaces © ADUS/SCOT, 2016
Occupation du sol - photosatellites, 2008 © Paris, 2012
Limite communales - Fondère France-Relig - Paris, 2012
Entité paysagère de Mormal, 2010
Scal201 © IGN, 2008
Réalisation : L'INA/Proxi, Octobre 2014
Copie & reproduction interdites



Pour l'entité paysagère de Mormal et ses auroles bocagères, les observations suivantes peuvent être dégagées :

- L'entité de Mormal et ses auroles bocagères présente une artificialisation des sols à hauteur de 122,61 ha entre 1998 et 2009, soit un rythme moyen de 11,14 ha/an

- L'artificialisation constatée sur la période 1998-2009, se répartit principalement sur les postes suivants :

- Espaces urbanisés : 107,43 ha soit 10 ha/an
- Délaissés urbains ou d'infrastructures : 8,93 ha soit 0,81 ha/an

L'espace consacré aux infrastructures de transports est faible, notamment pour la période de 1998-2003 qui est de 0,06 ha contrairement à la CCPM qui compte une augmentation de 36,72 ha sur cette même période

4.2. Evolution des espaces urbanisés au sens large

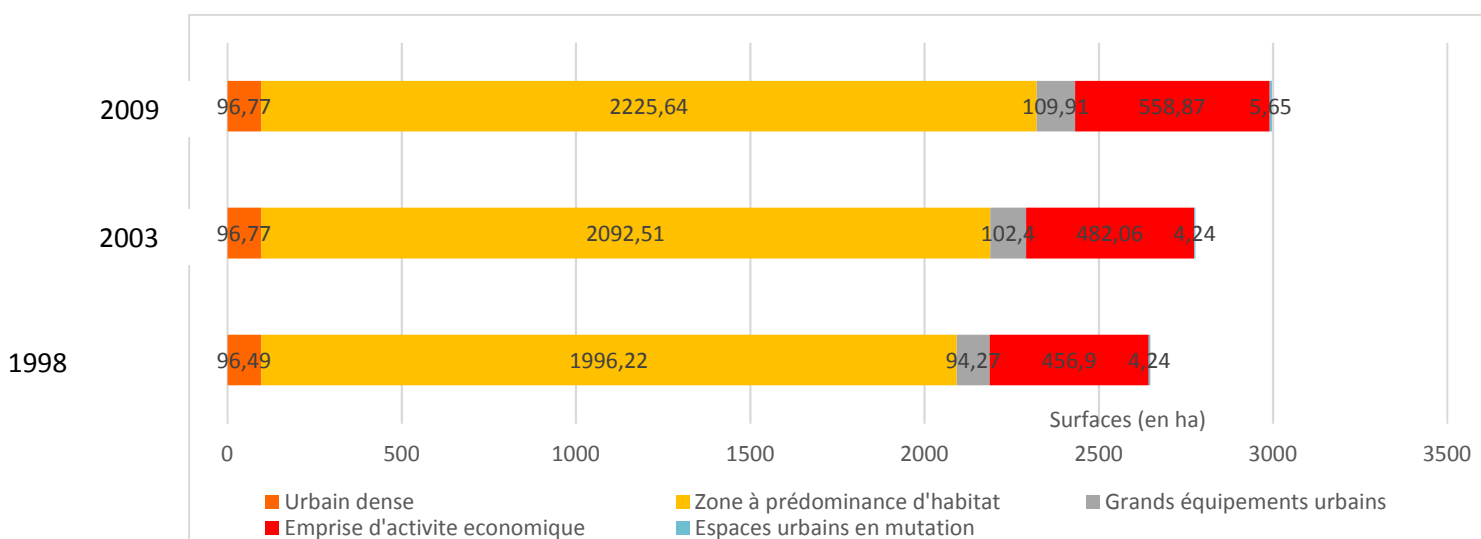
La majeure partie de l'artificialisation est générée par les espaces urbanisés (cf. classification de l'occupation du sol). Ces derniers sont composés de cinq grandes familles : l'urbain dense, la zone à prédominance d'habitat, l'emprise d'activité économique, les espaces urbains en mutation et les grands équipements urbains. Ils seront détaillés ci-dessous à l'échelle de la CCPM puis par entité.

Source des données utilisées dans ce chapitre : Base de données Occupation du Sol ; SMSCOT Sambre Avesnois, ADUS, PNR

A l'échelle de la Communauté de Communes du Pays de Mormal

Diagramme et tableau des espaces urbanisés d'après la nomenclature définie à l'échelle de l'arrondissement entre 1998 et 2009.

CCPM		1998	2003	2009	2009
Urbain dense	Urbain dense	26,37	26,37	26,37	96,77
	Centre bourg	70,12	70,4	70,4	
Zone à prédominance d'habitat	Habitat linéaire	540,84	541,9	542,66	2225,64
	Habitat en lotissement	52,75	55,36	64,3	
	Habitat pavillonnaire non-loti	1379,67	1474,23	1598,03	
	Habitat rural	15,32	15,03	14,66	
	Habitat collectif haut	7,64	5,99	5,99	
Grands équipements urbains	Cimetières	29,25	29,53	29,69	109,91
	Emprises hospitalières	4,82	5,76	11,11	
	Autres emprises publiques	60,2	67,11	69,11	
Emprise d'activité économique	Emprises industrielles	41,11	43,41	50,03	558,87
	Emprises artisanales et d'activités	48,44	49,47	55,87	
	Emprises commerciales	38,77	42,25	49,63	
	Emprises des bâtiments d'activités agricoles	225,22	242,05	263,17	
	Décharges	70,84	86,62	111,43	
	Chantier	32,52	18,26	28,74	
Espaces urbains en mutation	Friches d'activités économiques	4,24	4,24	5,65	5,65



Les observations suivantes peuvent être dégagées :

- Le territoire de la CCPM présente une urbanisation des sols à hauteur de 2996,84 ha en 2009. Une augmentation de 348,72 ha a été constatée entre 1998 et 2003, soit 13%. Le rythme moyen de la consommation est de 31,70 ha/an.

A une échelle plus fine, on observe que :

- **La zone à prédominance d'habitat, hors urbain dense**, représente la plus grande part des espaces urbanisés : 2225,64 ha en 2009, soit 74,26 % des espaces urbanisés.

Parmi ce groupe, l'espace occupé par l'habitat pavillonnaire non-loti est le plus important (1598,03 ha) soit 71,80% de ce groupe. Le rythme d'urbanisation de l'habitat pavillonnaire non-loti est de 19,85 ha/an. Notons aussi que le rythme d'urbanisation s'est accéléré pour la période 2003-2009.

- **L'habitat en lotissement** a consommé 11,55 ha soit 1,05 ha / an avec une accélération du rythme d'urbanisation pour la période 2003-2009

- **Les emprises d'activités économiques** représentent 18,65% des espaces urbanisés en 2009. Elles ont augmenté de 102 ha entre 1998 et 2009. Parmi celles-ci, les emprises des bâtiments agricoles représentent la plus grande part des emprises d'activité économique (soit 47% en 2009). Les bâtiments agricoles ont augmenté de 37,98 ha (3,45ha/an) soit une augmentation de 14,42 % entre 1998 et 2009.

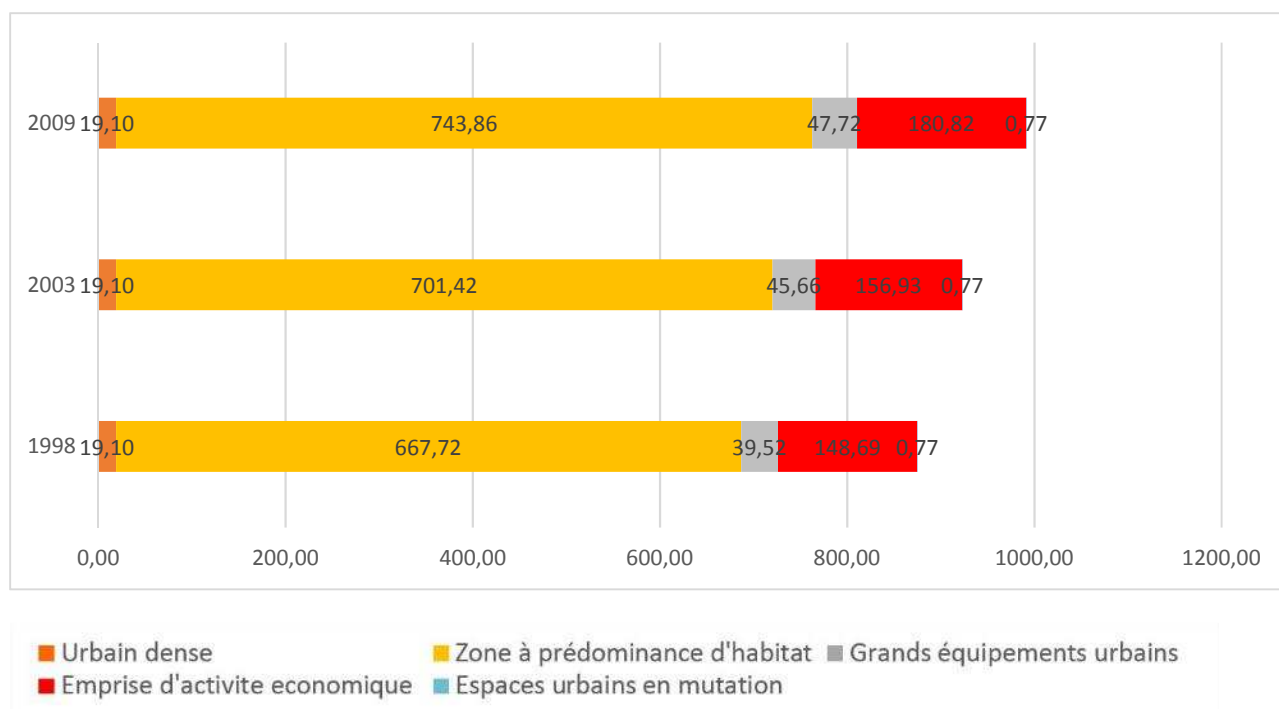
- **Les décharges** (qui comprennent les dépôts et stockages) ont augmenté de 40,59 ha soit 3,69 ha/an. Cela représente une augmentation de 36,43 % entre 1998 et 2009.

- **L'urbain dense** a seulement consommé 0,28 ha sur 11 ans (soit 250 m2/an).

- **Les grands équipements urbains** ont consommés 15,64 ha entre 1998 et 2009 (soit 1,42 ha / an).
Notons que les cimetières ont consommés seulement 0,44 ha entre 1998 et 2009.

A l'échelle des entités paysagères

➤ Evolution des espaces urbanisés - Bavaisis



Bavaisis	Superficie en hectares	1998	2003	2009	2009
Urbain dense	Urbain dense	8,68	8,68	8,68	19,10
	Centre bourg	10,42	10,42	10,42	
Zone à prédominance d'habitat	Habitat collectif haut	2,66	1,01	1,01	743,86
	Habitat d'origine minière	0,57	0,57	1,09	
	Habitat en lotissement	22,55	23,55	23,55	
	Habitat linéaire	141,61	142,41	142,11	
	Habitat pavillonnaire non-loti	497,00	530,56	573,15	
	Habitat rural	3,33	3,33	2,95	
Grands équipements urbains	Cimetières	7,67	7,67	7,84	23,18
	Emprises hospitalières	0,25	1,20	1,20	
	Autres emprises publiques	31,59	36,79	38,69	
Emprise d'activité économique	Emprises artisanales et d'activités	10,49	10,53	11,84	180,82
	Emprises commerciales	8,33	8,73	9,28	
	Emprises des bâtiments d'activités agricoles	69,51	75,73	80,53	
	Emprises industrielles	21,90	23,99	30,60	
	Emprises militaires	0,82	0,82	0,82	
	Emprises scolaires / universitaires	6,27	7,54	7,54	
	Décharges	20,23	24,40	31,36	
	Chantier	11,15	5,18	8,84	
Espaces urbains en mutation	Friches d'activités économiques	0,77	0,77	0,77	0,77

L'entité du **Bavais** présente une urbanisation des sols à hauteur de 992,27ha en 2009. Une augmentation de 116,48 ha a été constaté entre 1998 et 2009 soit un rythme moyen de consommation de 10,59 ha / an.

La zone à prédominance d'habitat représente 75 % des espaces urbanisés de l'entité en 2009.

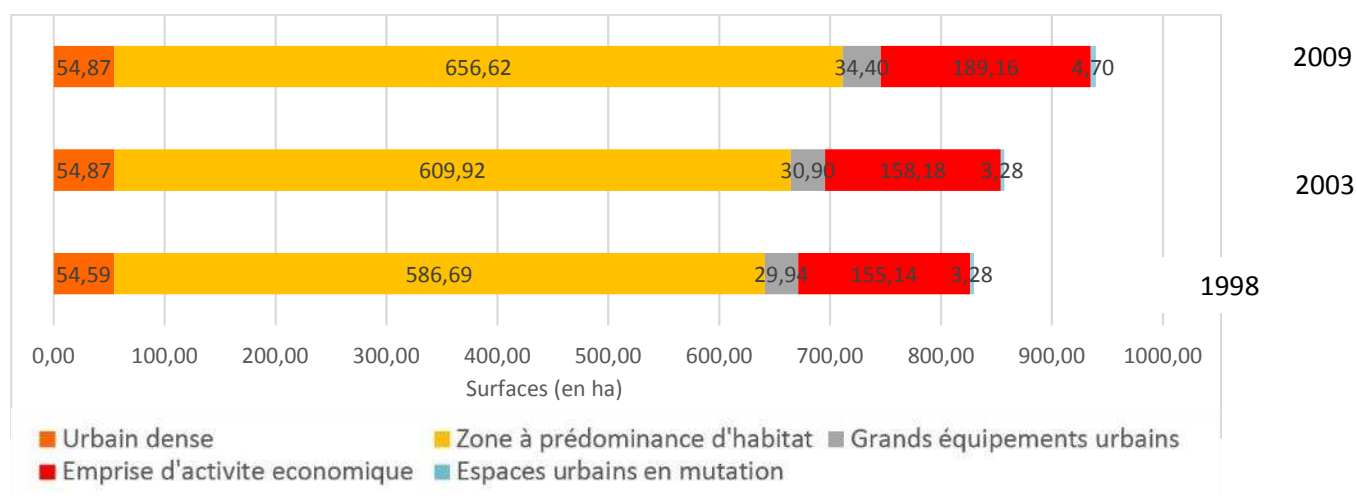
Entre 1998 et 2009 :

- L'habitat pavillonnaire a consommé 76,15 ha
- Les emprises à vocation d'activités présentent une hausse de 11 ha
- Les emprises des bâtiments agricoles ont augmenté de 11 ha

A une échelle plus fine, on observe que :

- La zone à prédominance d'habitat, notamment l'habitat pavillonnaire non-loti représente la plus grande part de l'urbanisation : 573,15 ha en 2009, soit un rythme d'urbanisation de **6,92 ha/an** pour l'habitat pavillonnaire non-loti.
- En 2009, l'habitat pavillonnaire représente 77 % de la « zone à prédominance d'habitat ».
- Notons aussi que le rythme d'urbanisation s'est accéléré pour la période 2003-2009.
- Les emprises des bâtiments agricoles représentent la plus grande part des emprises d'activité économique. Les bâtiments agricoles ont augmenté de 11,02 ha (1 ha/an).

➤ Evolution des espaces urbanisés - Le plateau Quercitain



Plateau Quercitain		1998	2003	2009	2009
Urbain dense	Urbain dense	13,19	13,19	13,19	54,87
	Centre bourg	41,40	41,68	41,68	
Zone à prédominance d'habitat	Habitat linéaire	191,48	191,48	192,28	656,62
	Habitat en lotissement	21,19	22,50	30,11	
	Habitat pavillonnaire non-loti	365,26	387,48	425,75	
	Habitat rural	5,85	5,56	5,56	
	Habitat collectif haut	2,91	2,91	2,91	
Grands équipements urbains	Cimetières	10,90	11,17	11,17	34,40
	Emprises hospitalières	3,98	3,98	7,19	
	Autres emprises publiques	15,06	15,74	16,03	
Emprise d'activité économique	Emprises industrielles	6,62	6,62	6,62	189,16
	Emprises artisanales et d'activités	20,61	20,88	22,54	
	Emprises commerciales	16,76	17,92	21,67	
	Emprises des bâtiments d'activités agricoles	70,29	74,21	84,38	
	Décharges	24,24	31,38	42,77	
	Chantier	16,62	7,17	11,18	
Espaces urbains en mutation	Friches d'activités économiques	3,28	3,28	4,70	4,70

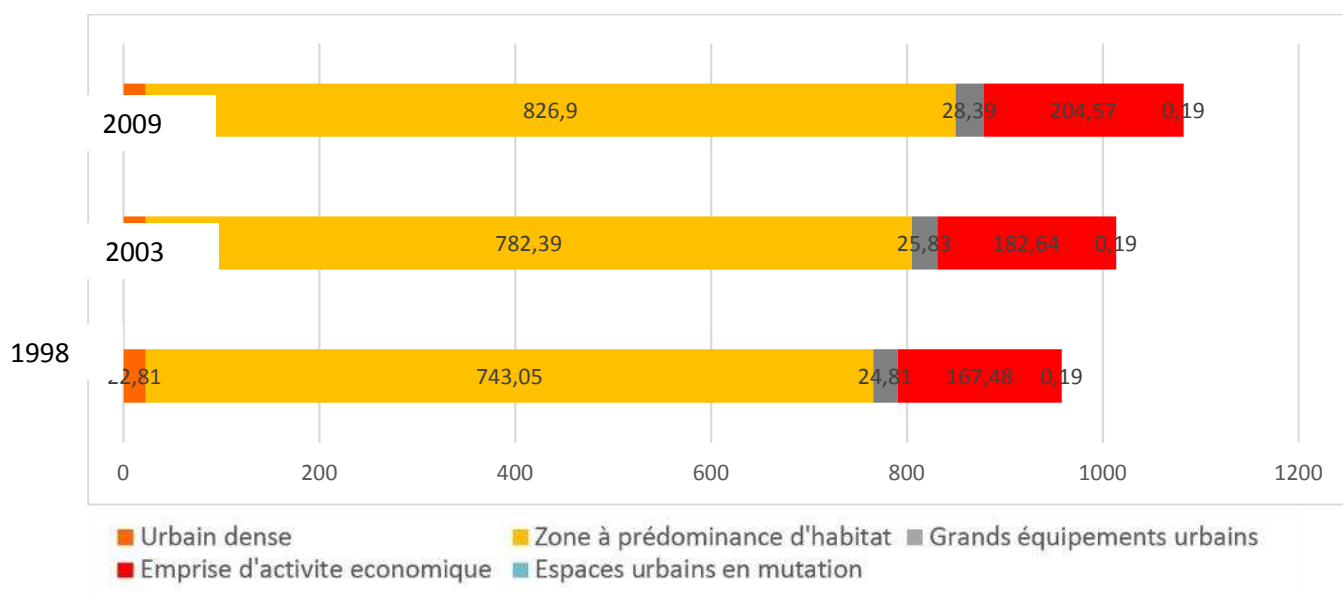
L'entité du plateau Quercitain présente une urbanisation des sols à hauteur de 939,75ha en 2009. Une augmentation de 107,11 ha a été constatée entre 1998 et 2003 soit un rythme moyen de consommation de 9,74 ha / an.

La zone à prédominance d'habitat représente 69,87% des espaces urbanisés de l'entité. L'augmentation des espaces urbanisés est essentiellement due à l'habitat.

A une échelle plus fine, on observe que :

- L'habitat pavillonnaire non-loti a consommé 60,49 ha soit un rythme moyen de 5,5 ha/an. Il représente 64,84% de la zone à prédominance d'habitat en 2009 avec une accélération du rythme d'urbanisation pour la période 2003-2009
- Les emprises d'activité économique ont augmenté de 34,02 ha entre 1998 et 2009 soit 3,09 ha /an. Les emprises des bâtiments agricoles représentent la plus grande part des emprises d'activité économique. Ils ont augmenté de 14,09 ha soit un rythme moyen de 1,3 ha/an
- L'habitat en lotissement a consommé 8,92 ha soit 0,81 ha / an avec une accélération du rythme d'urbanisation pour la période 2003-2009. L'entité concentre 46,83% en 2009, de l'habitat en lotissement de la CCPM.
- Les décharges (qui comprennent les dépôts et stockages) ont augmenté de 18,53 ha soit 1,68 ha / an. Cela représente une augmentation de 56,67 % entre 1998 et 2009.
- Les friches d'activités économiques ont augmenté de 1,42 ha soit 1290 m²
- L'urbain dense n'a pas évolué. Il est resté à 13,19 ha sur la période 1998 -2009.
- Les emprises des grands équipements urbains ont peu évolué : 4,46 ha entre 1998 et 2009

➤ **Evolution des espaces urbanisés - Mormal et ses auréoles bocagères**



Mormal et ses auréoles bocagères		1998	1998	2003	2003	2009	2009
Urbain dense	Urbain dense	4,51	22,81	4,51	22,81	4,51	22,81
	Centre bourg	18,30		18,30		18,30	
Zone à prédominance de l'habitat	Habitat collectif haut	2,07	743,05	2,07	782,39	2,07	826,90
	Habitat d'origine minière	0,65		0,65		0,65	
	Habitat en lotissement	9,01		9,31		10,64	
	Habitat linéaire	207,76		208,01		208,26	
	Habitat pavillonnaire non-loti	517,42		556,20		599,13	
	Habitat rural	6,15		6,15		6,15	
Grands équipements urbains	Autres emprises publiques	13,55	24,81	14,58	25,83	14,99	28,39
	Cimetières	10,68		10,68		10,68	
	Emprises hospitalières	0,58		0,58		2,72	
Emprise d'activité économique	Chantier	4,74	167,48	5,91	182,64	8,72	204,57
	Décharges	26,37		30,84		37,30	
	Emprises artisanales et d'activités	17,34		18,05		21,48	
	Emprises commerciales	13,68		15,60		18,68	
	Emprises des bâtiments d'activités	85,43		92,11		98,26	
	Emprises industrielles	12,60		12,80		12,80	
	Emprises militaires	0,68		0,68		0,68	
	Emprises scolaires / universitaires	6,64		6,64		6,64	
Espaces urbains en mutation	Friches d'activités économiques	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
		958,34	958,34	1013,85	1013,85	1082,85	1082,85

L'entité de Mormal et ses auréoles bocagères présente une urbanisation des sols à hauteur de 1082,85 ha en 2009. Une augmentation de 124,51 ha a été constatée entre 1998 et 2009 soit un rythme moyen de consommation de 11,32 ha / an.

La zone à prédominance d'habitat représente en 2009, 76,36% des espaces urbanisés de l'entité. L'augmentation des espaces urbanisés est essentiellement due à l'habitat.

A une échelle plus fine, on observe que :

- L'habitat pavillonnaire non-loti a consommé 81,71 ha soit un rythme moyen de 7,4 ha/an. Il représente 72,45% de la zone à prédominance d'habitat en 2009.
- L'urbain dense n'a pas évolué entre 1998 et 2009. Il reste à 4, 51 ha.
- Les emprises d'activité économique ont augmenté de 37,09 ha entre 1998 et 2009 soit 3,37 ha /an. Les emprises des bâtiments agricoles représentent la plus grande part des emprises

d'activité économique (48,03% en 2009). Les bâtiments agricoles ont augmenté de 12,83 ha soit un rythme moyen de 1,16 ha/an

- o Les décharges (qui comprennent aussi les dépôts et stockages) ont augmenté de 11 ha soit 1 ha / an
- o Les surfaces des friches d'activités économiques et des cimetières restent inchangées

Les cartes à l'échelle communale de l'occupation des sols et des espaces artificialisés entre 1998 et 2009, réalisés dans le cadre de l'élaboration du SCoT figurent en annexes. D'autres cartes sont présentes dans les Porter à Connaissance réalisés par le PNRA et mis à disposition à l'occasion de l'élaboration du PLUi (www.cc-paysdemormal.fr rubrique Urbanisme).

L'analyse du gisement foncier et des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis est présentée dans la partie « Justifications » du rapport de présentation du PLUi.

3. OCCUPATION DU SOL ET BILAN DE LA CONSOMMATION FONCIERE DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS (2005/2015)

PREAMBULE

Ce chapitre complète le chapitre précédent concernant « **l'Occupation du sol et bilan de la consommation foncière des espaces naturels, agricoles et forestiers** ». Conformément à ce qui était précisé :

« Il est à noter qu'un travail est mené depuis plusieurs années sur une nouvelle occupation du sol à l'échelle régionale sur la base des photo aériennes de 2015, avec une nouvelle nomenclature. Toutefois, cette donnée n'est pas disponible au moment de l'étude sur le PLUi de la CCPM mais le sera en fin d'année 2018. Dans le cadre de ce travail, une analyse statistique de l'évolution des territoires entre 2005 et 2015 est également prévue et permettra une comparaison à l'échelle régionale. »

En effet, depuis l'arrêt-projet du PLUi en conseil communautaire du 15 novembre 2018, de nouvelles données concernant l'occupation du sol sont disponibles. Ce livret répond également aux demandes formulées par plusieurs personnes publiques associées lors de leur consultation.

Il est organisé de la même manière que le précédent. Toutefois, il est important de noter que **les 2 analyses 1998/2009 et 2005/2015 ne sont pas comparables car les méthodes d'interprétation ont évolué** (cf. explications dans la partie 1).

1. Eléments méthodologiques sur le référentiel Occupation du sol en 2 dimensions – OCS^{2D}

Source : PPIGE / Référentiel Occupation du sol en 2 dimensions – OCS2D Guide de l'Utilisateur

L'OCS2D est le référentiel cartographique d'occupation du sol des territoires du Nord et du Pas de Calais pour les années 2005 et 2015. Elle qualifie les différents types d'espaces (urbain, agricole et naturel) selon deux dimensions (le couvert du sol et l'usage du sol) et permet de suivre les dynamiques territoriales.

Le couvert du sol (CS) est une vue physionomique du terrain (forêt, bâti...). L'usage du sol (ou la fonction/US) est une vue anthropique (habitat, activités...). L'occupation du sol en deux dimensions (OCS2D) Nord - Pas de Calais 2015 est le référentiel pour l'année 2015.

L'OCS2D est issue d'une coproduction financière et technique entre les ayants droit de la Plateforme Publique de l'Information Géographique du Nord-Pas de Calais (PPIGE) et cofinancé par l'Union Européenne avec le Fonds européen de développement régional.

L'OCS2D a été réalisée sur les départements du Nord et du Pas-de-Calais. Ce territoire couvre environ 13 800 km², regroupant 17 SCOT, 1 PETR, 2 PNR. Une zone tampon d'environ 1 km a été intégrée à la zone d'étude sur les versants picards et belges.

Pour le chapitre 2 concernant l'occupation du sol en 2015, la nomenclature « **COUVERT du sol** » a été utilisée.

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
CS1. Surfaces revêtues ou stabilisées	CS1.1 Surfaces imperméables	CS1.1.1 Surfaces bâties
		CS1.1.2 Surfaces non bâties
	CS1.2 Surfaces perméables	CS1.2.1 Surfaces à matériaux minéraux - pierre - terre
		CS1.2.2 Surfaces composées d'autres matériaux
CS2. Sols nus	CS2.1 Sable, dunes, limons	CS2.1.1 Sable, estran
		CS2.1.2 Dunes
	CS2.2 Pierres, rochers, falaises	CS2.2.0 Pierres, rochers, falaises
CS3. Surfaces en eau	CS3.1 Eaux continentales	CS3.1.1 Plans d'eau
		CS3.1.2 Cours d'eau
	CS3.2 Eaux maritimes	CS3.2.1 Estuaires
		CS3.2.2 Mer

CS4. Formations arborescentes	CS4.1 Feuillus	CS4.1.1 Feuillus sur dunes
		CS4.1.2 Feuillus
		CS4.1.3 Boisements humides
	CS4.2 Conifères	CS4.2.1 Conifères sur dunes
		CS4.2.2 Conifères
	CS4.3 Peuplements mixtes	CS4.3.1 Peuplements mixtes sur dunes
		CS4.3.2 Peuplements mixtes ou indéterminés
	CS4.4 Vergers et petits fruits	CS4.4.0 Vergers et petits fruits
CS5. Formations arbustives et sous-arbrisseaux	CS5.1 Fourrés et broussailles	CS5.1.1 Fourrés et broussailles
		CS5.1.2 Fourrés humides
		CS5.1.3 Végétations arbustives sur dunes
	CS5.2 Landes	CS5.2.1 Landes sèches
		CS5.2.2 Landes humides
CS6. Formations herbacées ou basses	CS6.1 Prairies	CS6.1.1 Prairies mésophiles
		CS6.1.2 Prairies humides
	CS6.2 Pelouses naturelles	CS6.2.0 Pelouses naturelles
	CS6.3 Terres arables	CS6.3.0 Terres arables
	CS6.4 Formations herbacées humides	CS6.4.1 Formations herbacées humides continentales
		CS6.4.2 Formations herbacées humides maritimes
	CS6.5 Formations herbacées sur dunes	CS6.5.0 Formations herbacées sur dunes
	CS6.6 Autres formations herbacées	CS6.6.0 Autres Formations herbacées

> Pour le chapitre 3 concernant l'évolution de l'occupation du sol entre 2005 et 2015 et 4.1 concernant l'artificialisation, les nomenclatures « 4 postes » et « 21 postes » ont été utilisées.

Ces deux nomenclatures («4 postes» et «21 postes»), reposant toutes les deux sur les associations couvert-usage, peuvent être qualifiées de "simplifiées" puisqu'elles synthétisent l'information 2D (32 postes CS x 50 postes US).

La nomenclature «4 postes» répond pour sa part au besoin de création d'indicateurs partagés par les différents acteurs du territoire. Ces derniers ont co-construit cette nomenclature qui fournit les premiers indicateurs partagés disponibles à partir de la donnée OCS2D, en ventilant celle-ci au sein de trois espaces généralisés: artificialisé, agricole, et naturel. A noter que dans le poste "artificialisé", les infrastructures ont été différenciées.

Nomenclature « 4 postes »

- 1 : ESPACES ARTIFICIALISES
- 2 : ESPACES AGRICOLES
- 3 : ESPACES NATURELS, SEMI-NATURELS
- 4 : INFRASTRUCTURES

La nomenclature «21 postes» a quant à elle été spécifiquement générée dans le cadre de la création de l’atlas, pour produire une cartographie de type «traditionnel» en croisant CS et US. Elle distingue globalement les trois sphères générales, mais elle ne peut a priori pas être utilisée à des fins statistiques, certains regroupements de classes ne pouvant pas être forcément adaptés à toutes les utilisations possibles de la donnée OCS2D.

Nomenclature « 21 postes »

- 1 : Bâti de l'habitat
- 2 : Bâti des exploitations agricoles
- 3 : Bâti commercial
- 4 : Bâti industriel et autres activités économiques
- 5 : Bâti des services et transports
- 6 : Autres bâtis
- 7 : Routes
- 8 : Voies ferrées
- 9 : Zones aéroportuaires
- 10 : Canaux et rivières navigables
- 11 : Espaces non végétalisés de l'habitat
- 12 : Espaces végétalisés de l'habitat
- 13 : Autres espaces artificialisés non végétalisés
- 14 : Autres espaces artificialisés végétalisés
- 15 : Prairies
- 16 : Cultures annuelles
- 17 : Autres terres agricoles
- 18 : Surfaces en eau
- 19 : Espaces boisés
- 20 : Espaces végétalisés non boisés
- 21 : Espaces non végétalisés

> Pour le chapitre 4.2 concernant les espaces urbanisés, la nomenclature « USAGES du sol » a été utilisée.

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
US1. Production primaire	US1.1 Agriculture	US1.1.1 Prairies
		US1.1.2 Bandes enherbées
		US1.1.3 Cultures annuelles
		US1.1.4 Horticulture
		US1.1.5 Cultures permanentes
		US1.1.6 Autoconsommation
		US1.1.7 Infrastructures agricoles
	US1.2 Sylviculture	US1.2.1 Zones de coupes
		US1.2.2 Peupleraies
		US1.2.3 Plantations récentes
		US1.2.4 A vocation sylvicole ou usage indéterminé
	US1.3 Activités d'extraction	US1.3.1 Carrières, mines
		US1.3.2 Terrils en exploitation
	US1.4 Aquaculture, pisciculture	US1.4.0 Aquaculture, pisciculture
US2. Activités économiques secondaires et tertiaires	US2.1 Zones industrielles et d'activités économiques	US2.1.1 Zones industrielles et d'activités économiques
		US2.1.2 Zones de stockage gaz et hydrocarbures
	US2.2 Zones commerciales	US2.2.0 Zones commerciales
US3. Services et usages collectifs	US3.1 Services publics, administratifs et collectifs	US3.1.1 Emprises scolaires / universitaires
		US3.1.2 Emprises hospitalières
		US3.1.3 Cimetières et lieux de culte
		US3.1.4 Parkings et places
		US3.1.5 Déchetteries et décharges publiques
		US3.1.6 Autres emprises collectives
	US3.2 Loisirs et services culturels	US3.2.1 Parcs et Espaces verts paysagers
		US3.2.2 Complexes sportifs et terrains de sports
		US3.2.3 Golfs
		US3.2.4 Campings
		US3.2.5 Complexes culturels et de loisirs

US4. Réseaux de transports, logistiques et infrastructures	US4.1 Routier	US4.1.1 Routier principal
		US4.1.2 Routier secondaire
	US4.2 Ferré	US4.2.1 Ferré principal
		US4.2.2 Ferré secondaire
	US4.3 Aérien	US4.3.0 Aérien
	US4.4 Fluvial et maritime	US4.4.0 Fluvial et maritime
	US4.5 Espaces associés aux réseaux de transport	US4.5.0 Espaces associés aux réseaux de transport
US5. Habitats	US5.1 Tissu urbain continu	US5.1.1 Habitat continu fortement compact
		US5.1.2 Habitat continu moyennement compact
		US5.1.3 Habitat continu faiblement compact
	US5.2 Tissu urbain discontinu	US5.2.1 Habitat discontinu fortement compact
		US5.2.2 Habitat discontinu moyennement compact
		US5.2.3 Habitat discontinu faiblement compact
	US5.3 Ensembles collectifs	US5.3.1 Grands ensembles collectifs
		US5.3.2 Collectifs
	US5.4 Habitat isolé	US5.4.0 Habitat isolé
US6. Usages temporaires	US6.1 Zones en mutation	US6.1.1 Chantiers
		US6.1.2 Extraction de matériaux en mutation
	US6.2 Zones délaissées	US6.2.1 Friches d'activités économiques
		US6.2.2 Délaissés urbains
		US6.2.3 Espaces agricoles non exploités
US7. Usages indéterminés	US7.0 Usages indéterminés	US7.0.0 Usages indéterminés

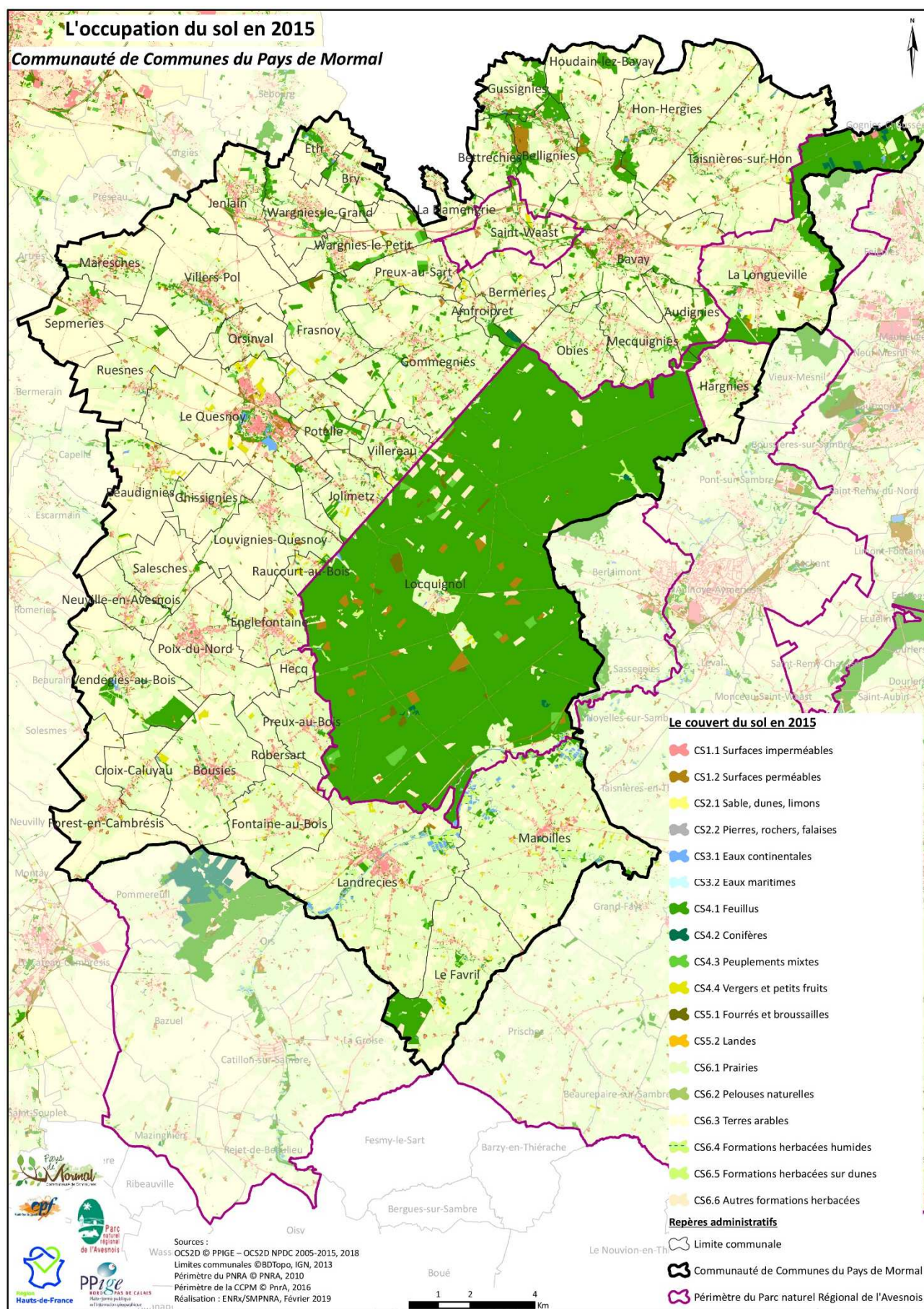
2. Occupation du sol en 2015

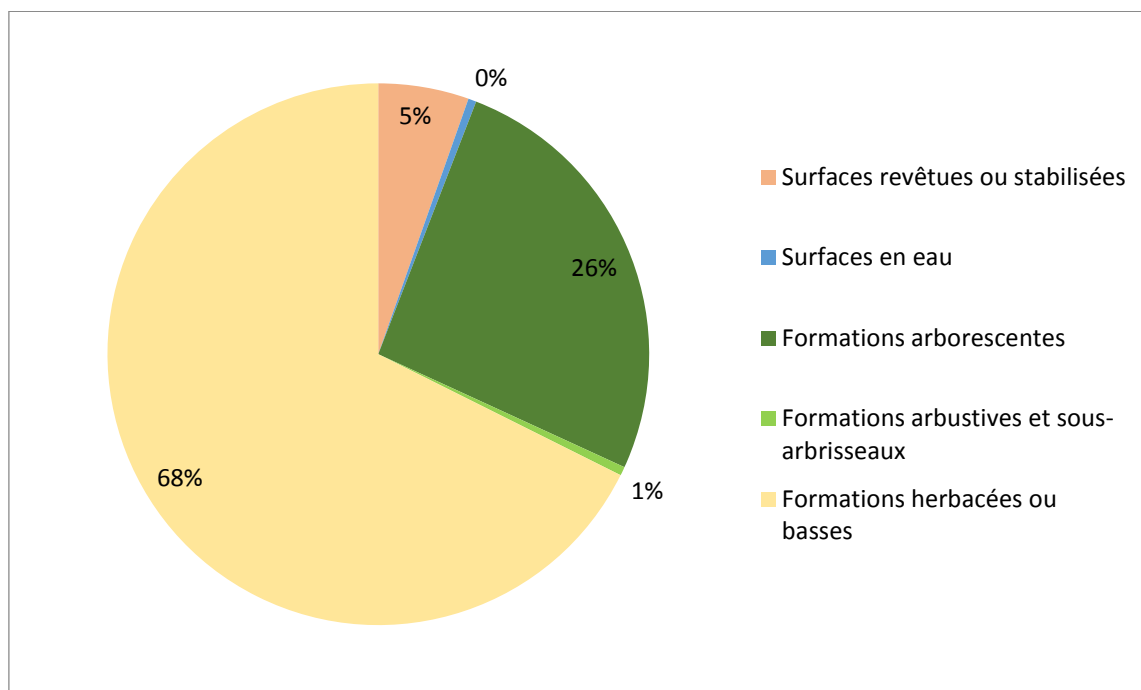
2.1. Occupation du sol à l'échelle de la CCPM

Cette description s'appuie sur la nomenclature « COUVERT » de l'OCS2D. L'occupation du sol se divise en six grandes catégories :

- Surfaces revêtues ou stabilisées
- Sols nus (CCPM non concernée)
- Surfaces en eau
- Formations arborescentes
- Formations arbustives et sous-arbrisseaux
- Formations herbacées ou basses

Figure : Occupation du sol en 2015





Types de couvert du sol	CCPM Superficie (ha)	% CCPM	% SCoT Sambre Avesnois*	% NPdC* ¹
Surfaces revêtues ou stabilisées	2529,51	5,40	6,73	9,54
Sols nus	0	0,00	0	0,08
Surfaces en eau	223,98	0,48	0,73	0,92
Formations arborescentes	12152,89	25,96	21,69	11,1
Formations arbustives et sous-arbrisseaux	247,94	0,53	0,6	1,14
Formations herbacées ou basses	31662,67	67,63	70,25	77,2
	46816,99	100,00		

Types de « couvert du sol »		Superficie (ha)
Surfaces revêtues ou stabilisées	Surfaces imperméables	1875,27
	Surfaces perméables	654,24
Sols nus	Sable, dunes, limons	0
	Pierres, rochers, falaises	0
Surfaces en eau	Eaux continentales	223,98
	Eaux maritimes	0
Formations arborescentes	Feuillus	11598,40
	Conifères	51,99
	Peuplements mixtes	193,12
	Vergers et petits fruits	309,38
Formations arbustives et sous-arbrisseaux	Fourrés et broussailles	244,98
	Landes	2,95
Formations herbacées ou basses	Prairies	13839,78
	Terres arables	15325,11

¹ Les chiffres des territoires de comparaison sont extraits des « fiches indicateurs OCS 2D » - source ©PPIGE Nord – Pas-de-Calais - OCS 2D 2005-2015

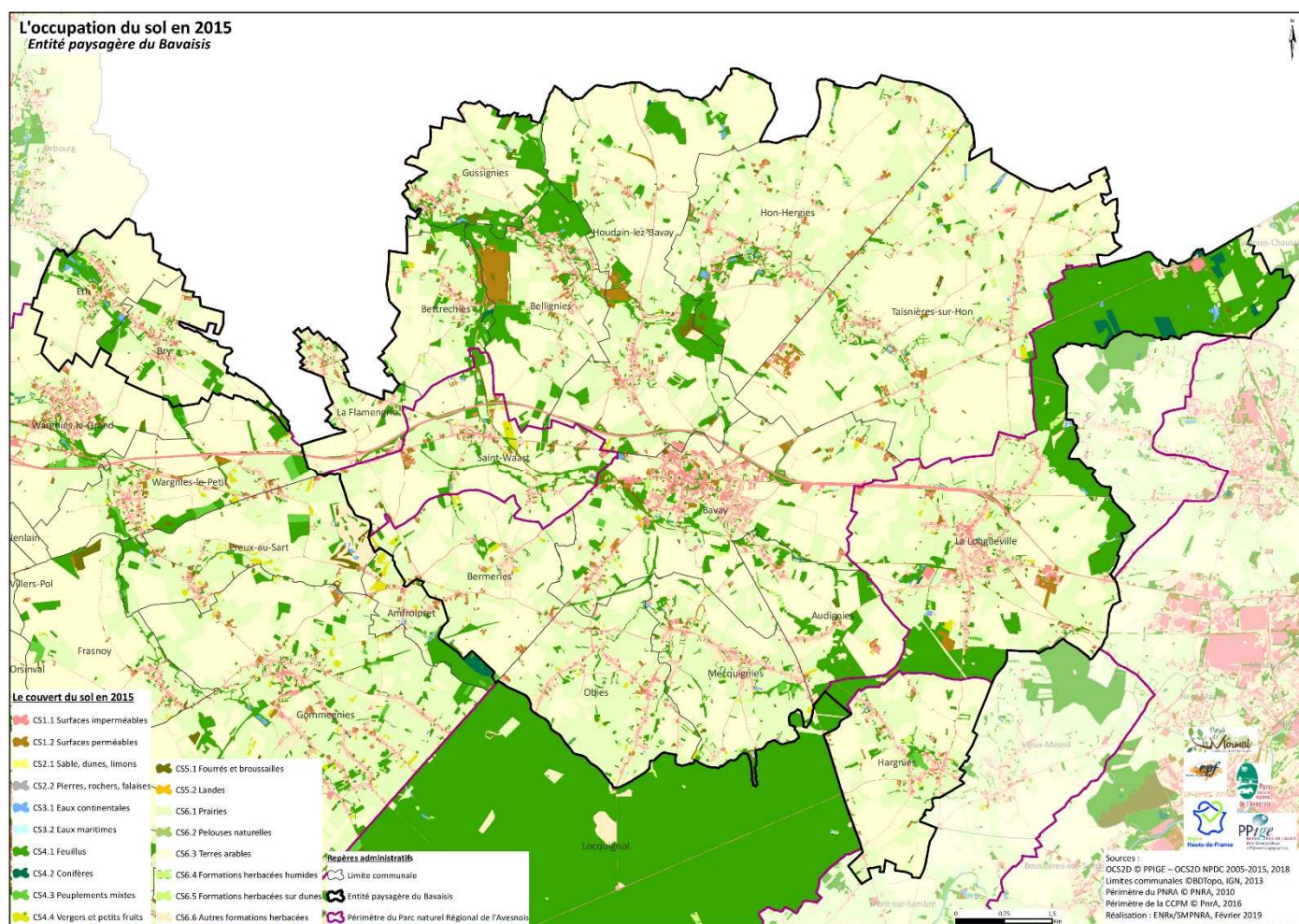
	Formations herbacées humides	231,57
	Formations herbacées sur dunes	0
	Autres formations herbacées	2266,21
Total		46816,99

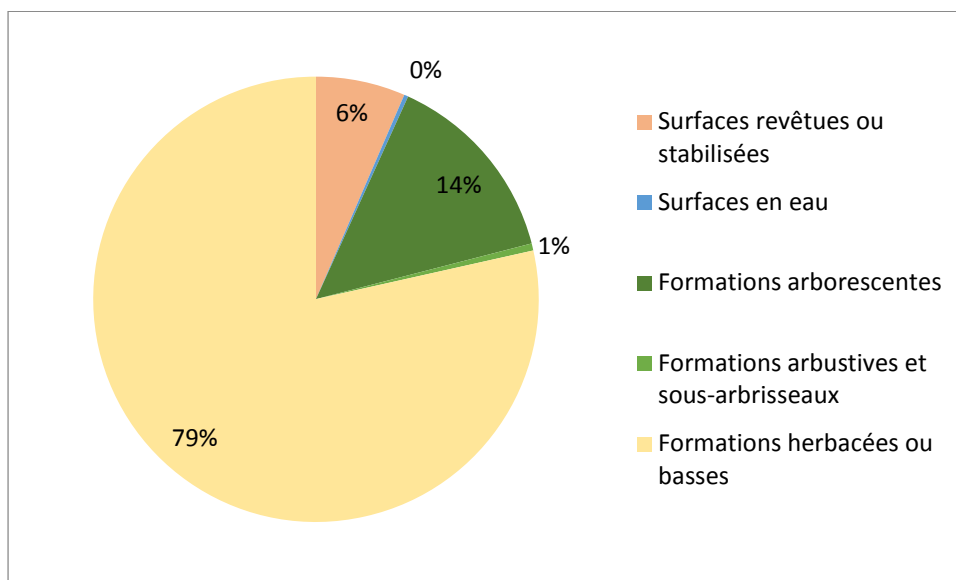
Les observations suivantes peuvent être dégagées à l'échelle de la CCPM :

- Les espaces agricoles occupent 2/3 du territoire. Ce chiffre témoigne du caractère rural du territoire de la CCPM.
- La part des cultures/terres arables (15325,11 ha) et des prairies (13839,78 ha) est sensiblement équivalente.
- Les surfaces revêtues ou stabilisées représentent 5% du territoire. Ce chiffre est inférieur au territoire de comparaison : 9,54 % sur le Nord-Pas-de-Calais et 6,73 % à l'échelle du périmètre du SCoT Sambre Avesnois.
- La communauté de communes présente 26% d'espaces boisés sur son territoire. Par comparaison, la part des espaces boisés à l'échelle du Nord-Pas-de-Calais est de 11%. Cette différence s'explique en grande partie par la présence de la forêt de Mormal (9163 ha), qui est le plus grand massif forestier du département du Nord.
- Les espaces en eau sont égaux à 224 ha.

2.2. Occupation du sol à l'échelle des entités paysagères

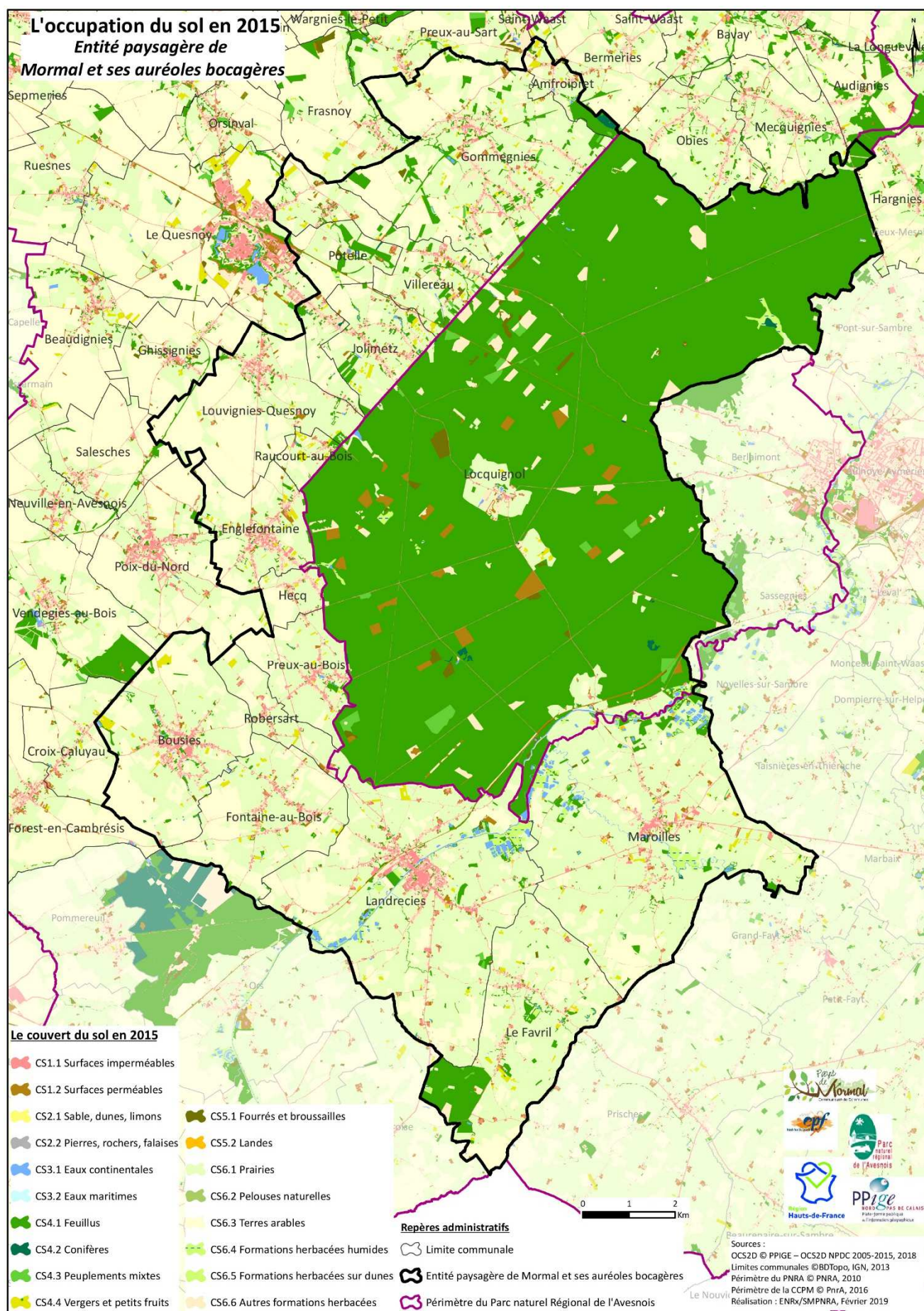
Figure : Occupation du sol en 2015 – entité du Bavaisis

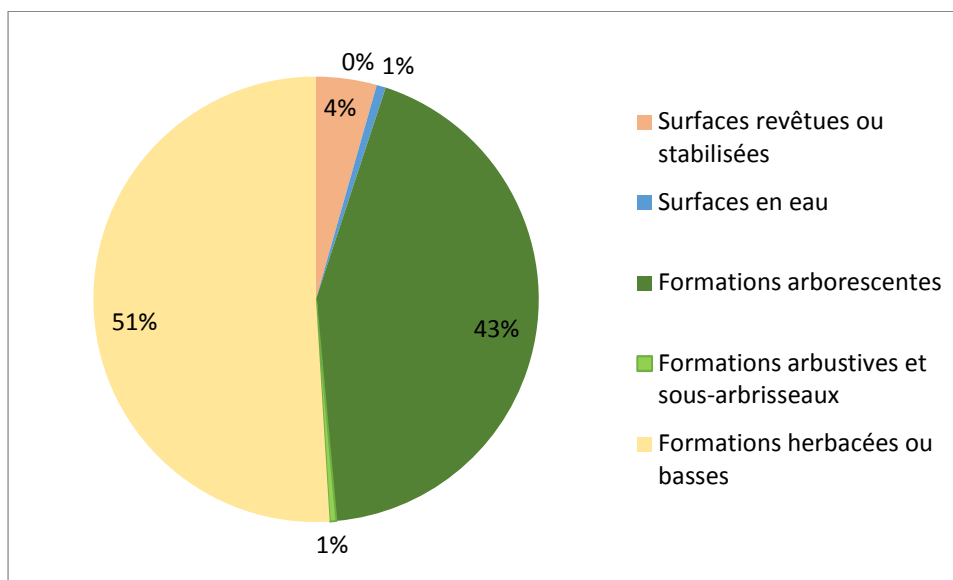




Types de couvert du sol		Superficie (ha)
Surfaces revêtues ou stabilisées	Surfaces imperméables	580,56
	Surfaces perméables	180,33
Sols nus	Sable, dunes, limons	0
	Pierres, rochers, falaises	0
Surfaces en eau	Eaux continentales	34,84
	Eaux maritimes	0
Formations arborescentes	Feuillus	1571,83
	Conifères	27,86
	Peuplements mixtes	24,90
	Vergers et petits fruits	38,17
Formations arbustives et sous-arbrisseaux	Fourrés et broussailles	61,09
	Landes	0,00
Formations herbacées ou basses	Prairies	3570,23
	Terres arables	4884,82
	Formations herbacées humides	49,37
	Formations herbacées sur dunes	0,00
	Autres formations herbacées	706,59
Total		11730,59

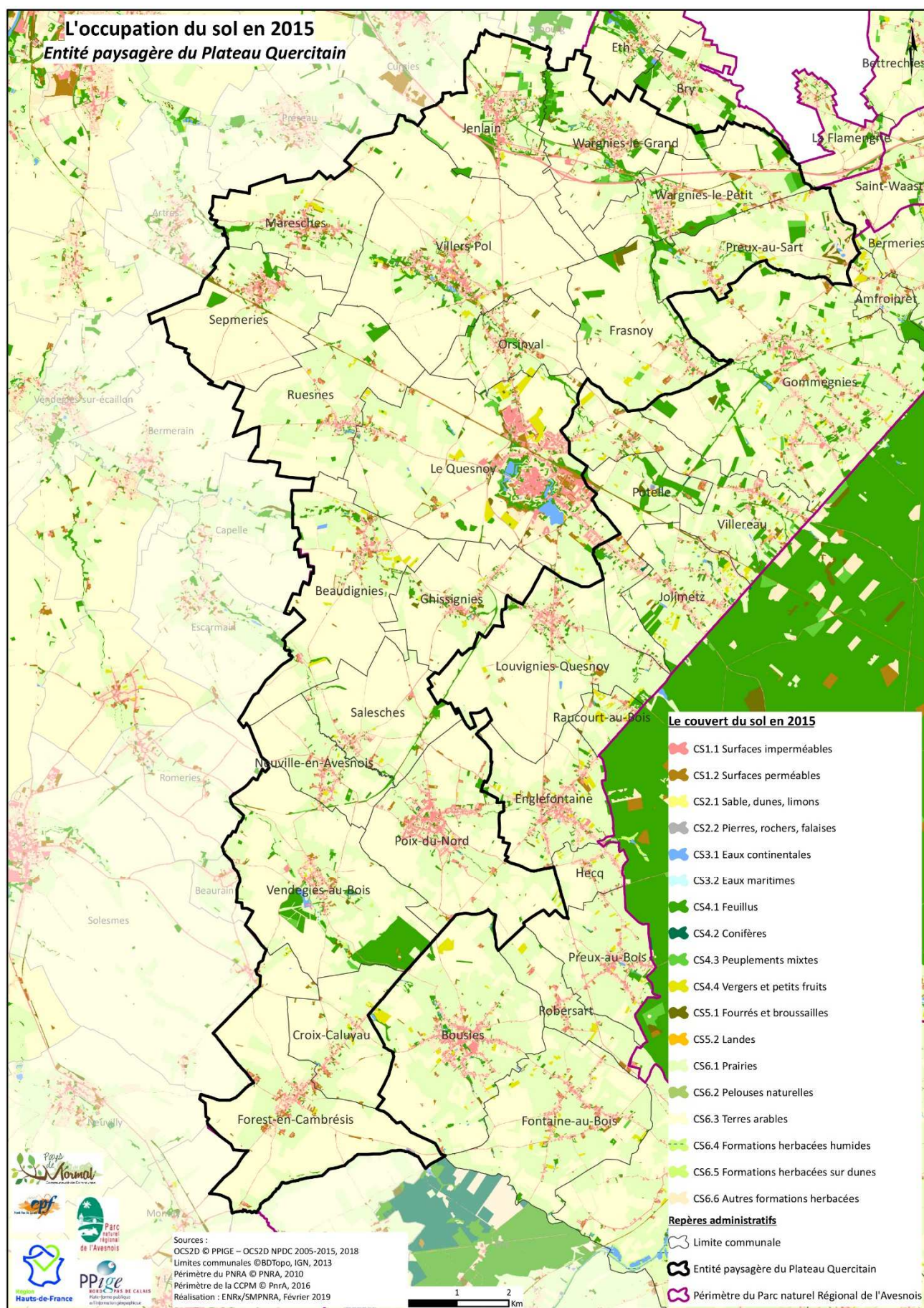
Figure : Occupation du sol en 2015 – entité de Mormal et ses auréoles bocagères

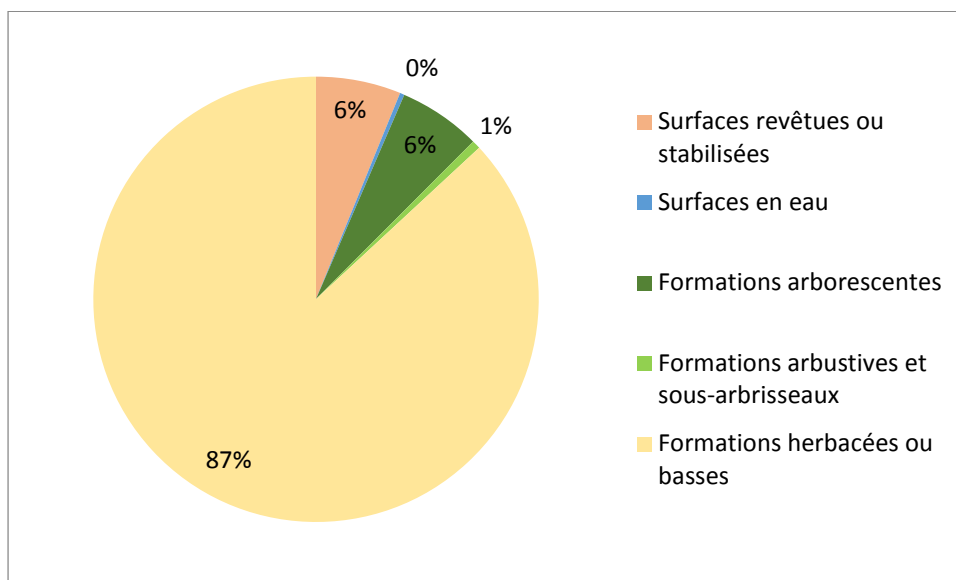




Types de « couvert du sol »		Superficie (ha)
Surfaces revêtues ou stabilisées	Surfaces imperméables	674,41
	Surfaces perméables	309,58
Sols nus	Sable, dunes, limons	0
	Pierres, rochers, falaises	0
Surfaces en eau	Eaux continentales	147,86
	Eaux maritimes	0
Formations arborescentes	Feuillus	9433,17
	Conifères	23,78
	Peuplements mixtes	106,65
	Vergers et petits fruits	166,03
Formations arbustives et sous-arbrisseaux	Fourrés et broussailles	105,82
	Landes	2,31
Formations herbacées ou basses	Prairies	7192,75
	Terres arables	3158,73
	Formations herbacées humides	161,32
	Formations herbacées sur dunes	0,00
	Autres formations herbacées	897,40
Total		22379,81

Figure 19 : Occupation du sol en 2015 – entité du Plateau Quercitain





Types de « couvert du sol »		Superficie (ha)
Surfaces revêtues ou stabilisées	Surfaces imperméables	619,85
	Surfaces perméables	164,25
Sols nus	Sable, dunes, limons	0
	Pierres, rochers, falaises	0
Surfaces en eau	Eaux continentales	41,22
	Eaux maritimes	0
Formations arborescentes	Feuillus	591,87
	Conifères	0,34
	Peuplements mixtes	61,57
	Vergers et petits fruits	105,17
Formations arbustives et sous-arbrisseaux	Fourrés et broussailles	78,00
	Landes	0,64
Formations herbacées ou basses	Prairies	3075,40
	Terres arables	7276,27
	Formations herbacées humides	20,88
	Formations herbacées sur dunes	0,00
	Autres formations herbacées	661,97
Total		12697,44

Les observations suivantes peuvent être dégagées à l'échelle de chaque entité :

Dans le Bavaisis :

- Les surfaces revêtues ou stabilisées représentent 6% du territoire ce qui est supérieur à la moyenne pour la CCPM.
- Les espaces boisés couvrent 14% du secteur paysager soit plus du double des espaces urbanisés et des infrastructures de transports
- L'espace agricole occupe près de 80% du territoire de l'entité

Pour Mormal et ses auréoles bocagères :

- L'espace agricole représente la moitié de la surface de l'entité paysagère dont 70% sont occupées par des prairies
- Les espaces boisés couvrent 43% de l'entité paysagère
- Les espaces artificialisés occupent 4% de l'entité alors, ce qui est inférieur aux 2 autres entités paysagères

Pour le Plateau Quercitain :

- Les surfaces revêtues ou stabilisées représentent 6% du territoire ce qui est supérieur à la moyenne pour la CCPM.
- Les espaces boisés couvrent seulement 6% de l'entité ce qui est nettement inférieur aux autres entités
- Les espaces agricoles représentent 87% du secteur paysager.
- Les cultures occupent 57,3% du secteur paysager.

La proportion des prairies dans les 3 entités paysagères est sensiblement équivalente à celle de la CCPM où les prairies représentent 29,6% du territoire:

- 30,4% dans le Bavaisis
- 32,1% pour Mormal et ses auréoles bocagères
- 24,2% pour le Plateau Quercitain

3. Analyses globales de l'évolution de l'occupation du sol entre 2005 et 2015 et de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

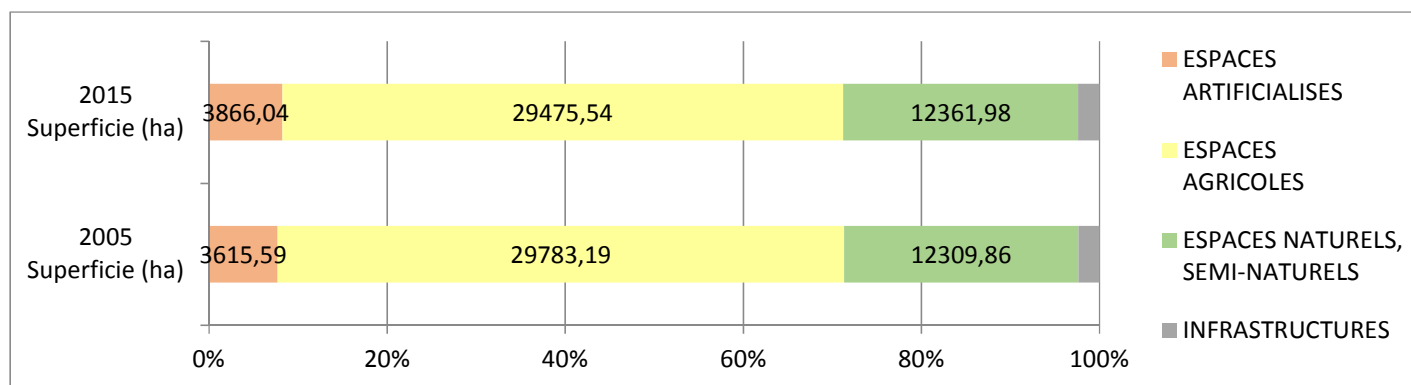
Cette analyse se fonde sur les données de l'occupation du sol, issues de la nomenclature en 4 postes croisant « couvert du sol » et « usage du sol ». Cette nomenclature se divise en quatre grandes catégories : les espaces artificialisés, les espaces agricoles, les espaces naturels/semi-naturels et les infrastructures. Ces catégories sont précisées en 21 postes qui permettent d'observer plus finement les tendances d'évolution du territoire.

L'analyse de l'évolution plus précise des espaces artificialisés est présentée dans le chapitre 4. Analyse globale de l'artificialisation.

3.1. A l'échelle de la CCPM

Répartition et évolution de l'occupation du sol

Libellés	2005 Superficie (ha)	2005 Pourcentage	2015 Superficie (ha)	2015 Pourcentage	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)
Espaces artificialisés	3615,59	7,72	3866,04	8,26	250,45	6,93
Espaces agricoles	29783,19	63,62	29475,54	62,96	-307,64	-1,03
Espaces naturels/semi-naturels	12309,86	26,29	12361,98	26,40	52,12	0,42
Infrastructures	1108,35	2,37	1113,42	2,38	5,07	0,46
	46816,99	100,00	46816,99	100		



Libellés - 4 postes	Libellés - 21 postes	Superficie (ha) en 2005	Superficie (ha) en 2015	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)
Espaces artificialisés	Bâti de l'habitat	516,48	543,87	27,39	5,30
Espaces artificialisés	Bâti des exploitations agricoles	116,14	134,33	18,20	15,67
Espaces artificialisés	Bâti commercial	21,65	23,63	1,98	9,16
Espaces artificialisés	Bâti industriel et autres activités économiques	35,02	35,93	0,91	2,60
Espaces artificialisés/Infrastructures	Bâti des services et transports	33,88	38,07	4,19	12,38
Espaces artificialisés	Autres bâtis	9,70	9,10	-0,59	-6,12

Infrastructures	Routes	914,44	918,36	3,92	0,43
Infrastructures	Voies ferrées	55,85	54,84	-1,01	-1,80
Espaces naturels/semi-naturels	Canaux et rivières navigables	25,71	25,71	0,00	0,00
Espaces artificialisés	Espaces non végétalisés de l'habitat	120,26	130,00	9,74	8,10
Espaces artificialisés	Espaces végétalisés de l'habitat	1768,34	1881,65	113,31	6,41
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés non végétalisés	437,61	521,53	83,91	19,18
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés végétalisés	694,58	688,14	-6,44	-0,93
Espaces agricoles	Prairies	14685,23	13792,15	-893,08	-6,08
Espaces agricoles	Cultures annuelles	14727,84	15297,34	569,50	3,87
Espaces agricoles	Autres terres agricoles	370,12	386,06	15,94	4,31
Espaces naturels/semi-naturels/Infrastructures	Surfaces en eau	136,17	147,16	10,99	8,07
Espaces naturels/semi-naturels	Espaces boisés	11867,38	11423,32	-444,06	-3,74
Espaces naturels/semi-naturels	Espaces végétalisés non boisés	274,48	594,85	320,37	116,72
Espaces naturels/semi-naturels	Espaces non végétalisés	6,12	170,95	164,83	2692,23
	Total	46816,99	46816,99		

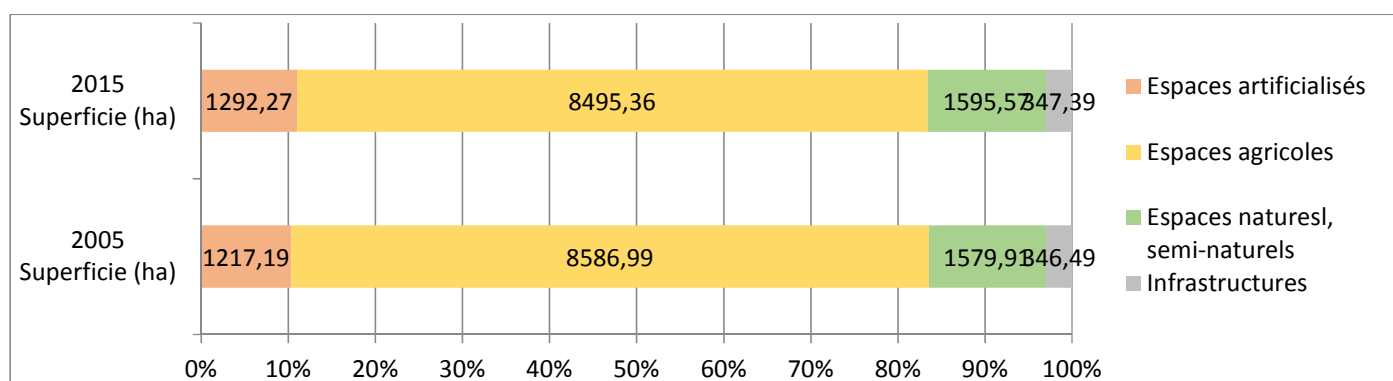
Sur la période 2005-2015, on constate :

- ✓ Une augmentation de 250,45 ha **d'espaces artificialisés** auxquels s'ajoutent 5,07 ha pour **les infrastructures** soit 25,55 ha/an.
- ✓ Une baisse de 307,64 ha **d'espaces agricoles** soit 30,76 ha/an.
- ✓ Le phénomène d'artificialisation se fait au dépend de ces espaces agricoles.
- ✓ Une analyse plus fine permet d'identifier quels types d'espaces sont touchés. A l'échelle de la CCPM, 893,08 ha de **prairies ont disparu**, alors que les espaces en **cultures annuelles ont augmenté** de 569,50 ha entre 2005 et 2015
- ✓ Une augmentation de 52,12 ha **d'espaces naturels** pour la CCPM mais avec une baisse des espaces boisés.

3.2. A l'échelle des entités paysagères

Répartition et évolution de l'occupation du sol – Bavaisis

Libellés	2005 Superficie (ha)	2005 Pourcentag e	2015 Superficie (ha)	2015 Pourcentag e	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)
Espaces artificialisés	1217,19	10,38	1292,27	11,02	75,08	6,17
Espaces agricoles	8586,99	73,20	8495,36	72,42	-91,63	-1,07
Espaces naturels, semi-naturels	1579,91	13,47	1595,57	13,60	15,66	0,99
Infrastructures	346,49	2,95	347,39	2,96	0,89	0,26
	11730,59	100,00	11730,59	100,00		



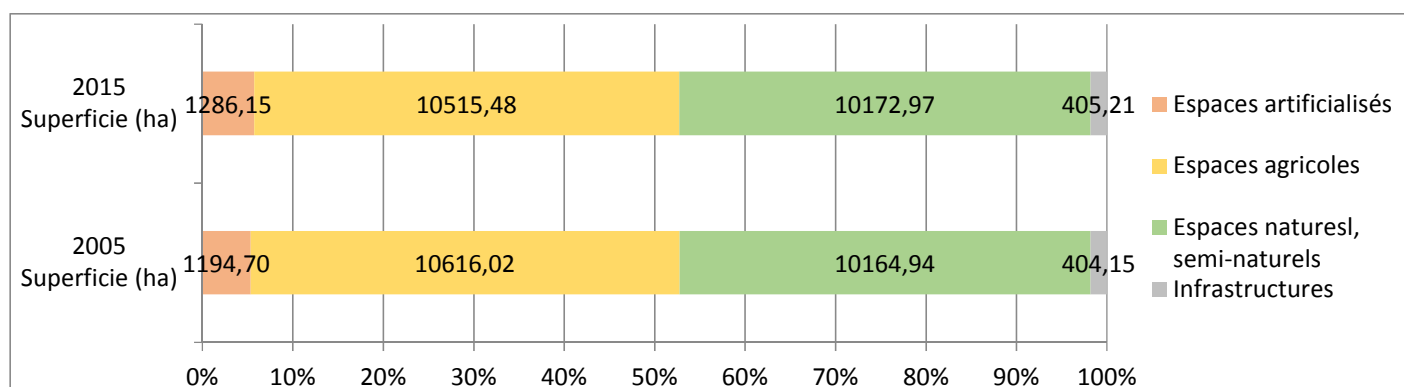
Libellés - 4 postes	Libellés - 21 postes	Superficie (ha) en 2005	Superficie (ha) en 2015	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)
Espaces artificialisés	Bâti de l'habitat	151,56	159,03	7,47	4,93
Espaces artificialisés	Bâti des exploitations agricoles	38,17	42,08	3,91	10,23
Espaces artificialisés	Bâti commercial	4,05	4,25	0,21	5,09
Espaces artificialisés	Bâti industriel et autres activités économiques	14,90	15,97	1,08	7,22
Espaces artificialisés/Infrastructures	Bâti des services et transports	8,25	9,00	0,75	9,06
Espaces artificialisés	Autres bâtis	2,72	3,08	0,37	13,48
Infrastructures	Routes	285,95	286,54	0,60	0,21
Infrastructures	Voies ferrées	11,07	11,07	0,00	0,00
Espaces artificialisés	Espaces non végétalisés de l'habitat	45,01	47,61	2,60	5,78
Espaces artificialisés	Espaces végétalisés de l'habitat	617,00	655,40	38,40	6,22
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés non végétalisés	154,63	178,62	23,99	15,51
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés végétalisés	230,39	227,01	-3,38	-1,47
Espaces agricoles	Prairies	3839,54	3554,06	-285,49	-7,44
Espaces agricoles	Cultures annuelles	4688,28	4874,32	186,03	3,97
Espaces agricoles	Autres terres agricoles	59,17	66,99	7,82	13,22
Espaces naturels/semi-	Surfaces en eau	24,28	26,07	1,79	7,36

naturels/Infrastructures					
Espaces naturels/semi-naturels	Espaces boisés	1521,32	1445,64	-75,68	-4,97
Espaces naturels/semi-naturels	Espaces végétalisés non boisés	31,66	111,45	79,79	252,06
Espaces naturels/semi-naturels	Espaces non végétalisés	2,66	12,41	9,76	367,49
	Total	11730,59	11730,59		

Sur la période 2005-2015, on constate :

- Une augmentation de 75,08 ha **d'espaces artificialisés** soit une augmentation de 7,5 ha/an
- Une baisse de 91,63 ha **d'espaces agricoles** soit 9,16 ha/an.
- Une analyse plus fine permet d'identifier quels types d'espaces sont touchés. A l'échelle du Bavaïsis, 285,49 ha de **prairies ont disparu**, alors que les espaces en **cultures annuelles ont augmenté** de 186,03 ha entre 2005 et 2015
- Une augmentation de 15,66 ha **d'espaces naturels** entre 2005 et 2015 mais avec une baisse des espaces boisés.

Répartition et évolution de l'occupation du sol – Mormal et ses auréoles bocagères



Libellés	2005 Superficie (ha)	2005 Pourcentage	2015 Superficie (ha)	2015 Pourcentage	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)
Espaces artificialisés	1194,70	5,34	1286,15	5,75	91,45	7,65
Espaces agricoles	10616,02	47,44	10515,48	46,99	-100,54	-0,95
Espaces naturels, semi-naturels	10164,94	45,42	10172,97	45,46	8,03	0,08
Infrastructures	404,15	1,81	405,21	1,81	1,06	0,26
	22379,81	100,00	22379,81	100,00		

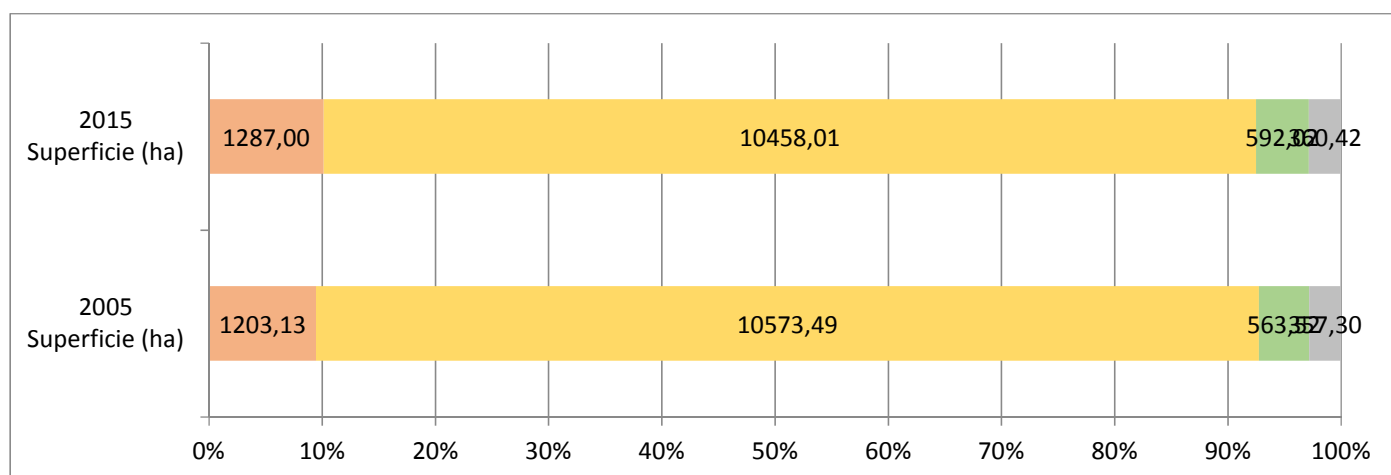
Libellés - 4 postes	Libellés - 21 postes	Superficie (ha) en 2005	Superficie (ha) en 2015	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)
Espaces artificialisés	Bâti de l'habitat	191,57	200,15	8,58	4,48
Espaces artificialisés	Bâti des exploitations agricoles	40,30	46,74	6,44	15,98
Espaces artificialisés	Bâti commercial	6,00	6,61	0,61	10,09

Espaces artificialisés	Bâti industriel et autres activités économiques	13,20	14,13	0,93	7,07
Espaces artificialisés/Infrastructures	Bâti des services et transports	12,20	14,14	1,94	15,90
Espaces artificialisés	Autres bâtis	4,09	3,33	-0,76	-18,67
Infrastructures	Routes	335,15	335,95	0,79	0,24
Infrastructures	Voies ferrées	30,54	29,54	-1,01	-3,29
Espaces naturels/semi-naturels	Canaux et rivières navigables	25,71	25,71	0,00	0,00
Espaces artificialisés	Espaces non végétalisés de l'habitat	43,62	48,27	4,66	10,68
Espaces artificialisés	Espaces végétalisés de l'habitat	635,04	669,60	34,56	5,44
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés non végétalisés	116,33	149,04	32,71	28,12
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés végétalisés	170,82	173,88	3,06	1,79
Espaces agricoles	Prairies	7552,64	7180,77	-371,87	-4,92
Espaces agricoles	Cultures annuelles	2878,14	3153,54	275,40	9,57
Espaces agricoles	Autres terres agricoles	185,24	181,17	-4,08	-2,20
Espaces naturels/semi-naturels/Infrastructures	Surfaces en eau	103,40	109,17	5,78	5,59
Espaces naturels/semi-naturels	Espaces boisés	9805,87	9463,51	-342,36	-3,49
Espaces naturels/semi-naturels	Espaces végétalisés non boisés	227,94	425,50	197,56	86,68
Espaces naturels/semi-naturels	Espaces non végétalisés	2,03	149,09	147,05	7229,83
	Total	22379,81	22379,81		

Sur la période 2005-2015, on constate :

- ✓ Une augmentation de 91,45 ha **d'espaces artificialisés** soit une consommation de 9,15 ha/an
- ✓ Une baisse **d'espaces agricoles** de 100,54 ha soit 10 ha/an
- ✓ Une analyse plus fine permet d'identifier quels types d'espaces sont touchés. A l'échelle de cette entité, 371,87 ha de **prairies ont disparu**, alors que les espaces en **cultures annuelles ont augmenté** de 275,40 ha entre 2005 et 2015
- ✓ Une augmentation de 8 ha **d'espaces naturels** entre 2005 et 2015 mais avec une baisse des espaces boisés.

Répartition et évolution de l'occupation du sol – Plateau Quercitain



Libellés	2005 Superficie (ha)	2005 Pourcentage	2015 Superficie (ha)	2015 Pourcentage	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)
Espaces artificialisés	1203,13	9,48	1287,00	10,14	83,86	6,97
Espaces agricoles	10573,49	83,27	10458,01	82,36	-115,48	-1,09
Espaces naturels, semi-naturels	563,52	4,44	592,02	4,66	28,50	5,06
Infrastructures	357,30	2,81	360,42	2,84	3,12	0,87
	12697,44	100,00	12697,44	100,00		

Libellés - 4 postes	Libellés - 21 postes	Superficie (ha) en 2005	Superficie (ha) en 2015	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)
Espaces artificialisés	Bâti de l'habitat	173,35	184,69	11,34	6,54
Espaces artificialisés	Bâti des exploitations agricoles	37,66	45,51	7,85	20,85
Espaces artificialisés	Bâti commercial	11,60	12,77	1,17	10,10
Espaces artificialisés	Bâti industriel et autres activités économiques	6,92	5,82	-1,10	-15,88
Espaces artificialisés/Infrastructures	Bâti des services et transports	13,43	14,94	1,51	11,21
Espaces artificialisés	Autres bâtis	2,89	2,69	-0,20	-6,79
Infrastructures	Routes	292,94	295,47	2,53	0,86
Infrastructures	Voies ferrées	14,23	14,23	0,00	0,00
Espaces artificialisés	Espaces non végétalisés de l'habitat	31,60	34,09	2,49	7,87
Espaces artificialisés	Espaces végétalisés de l'habitat	516,00	556,29	40,29	7,81
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés non végétalisés	166,60	193,83	27,22	16,34
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés végétalisés	293,21	287,09	-6,12	-2,09
Espaces agricoles	Prairies	3291,70	3055,97	-235,73	-7,16
Espaces agricoles	Cultures annuelles	7156,17	7264,19	108,02	1,51
Espaces agricoles	Autres terres agricoles	125,62	137,84	12,22	9,73
Espaces naturels/semi-naturels/Infrastructures	Surfaces en eau	8,44	11,86	3,42	40,56
Espaces naturels/semi-	Espaces boisés	538,76	512,91	-25,85	-4,80

naturels					
Espaces naturels/semi-naturels	Espaces végétalisés non boisés	14,89	57,84	42,95	288,49
Espaces naturels/semi-naturels	Espaces non végétalisés	1,43	9,42	7,99	557,10
	Total	12697,44	12697,44		

Sur la période 2005-2015, on constate :

- ✓ Une augmentation de 83,86 ha **d'espaces artificialisés** soit un rythme de 8,4 ha/an.
- ✓ Une baisse de 115,48 ha soit 11,5 ha/an **d'espaces agricoles**
- ✓ L'artificialisation se fait au dépend des espaces agricoles.
- ✓ Une analyse plus fine permet d'identifier quels types d'espaces sont touchés. A l'échelle de cette entité, 235,73 ha de **prairies ont disparu**, alors que les espaces en **cultures annuelles ont augmenté** de 108,02 ha entre 2005 et 2015
- ✓ Une augmentation de 28,5 ha (soit 2,8 ha/an) **d'espaces naturels** mais avec une baisse des espaces boisés.

4. Analyse globale de l'artificialisation

4.1. Rythme de l'artificialisation entre 2005 et 2015

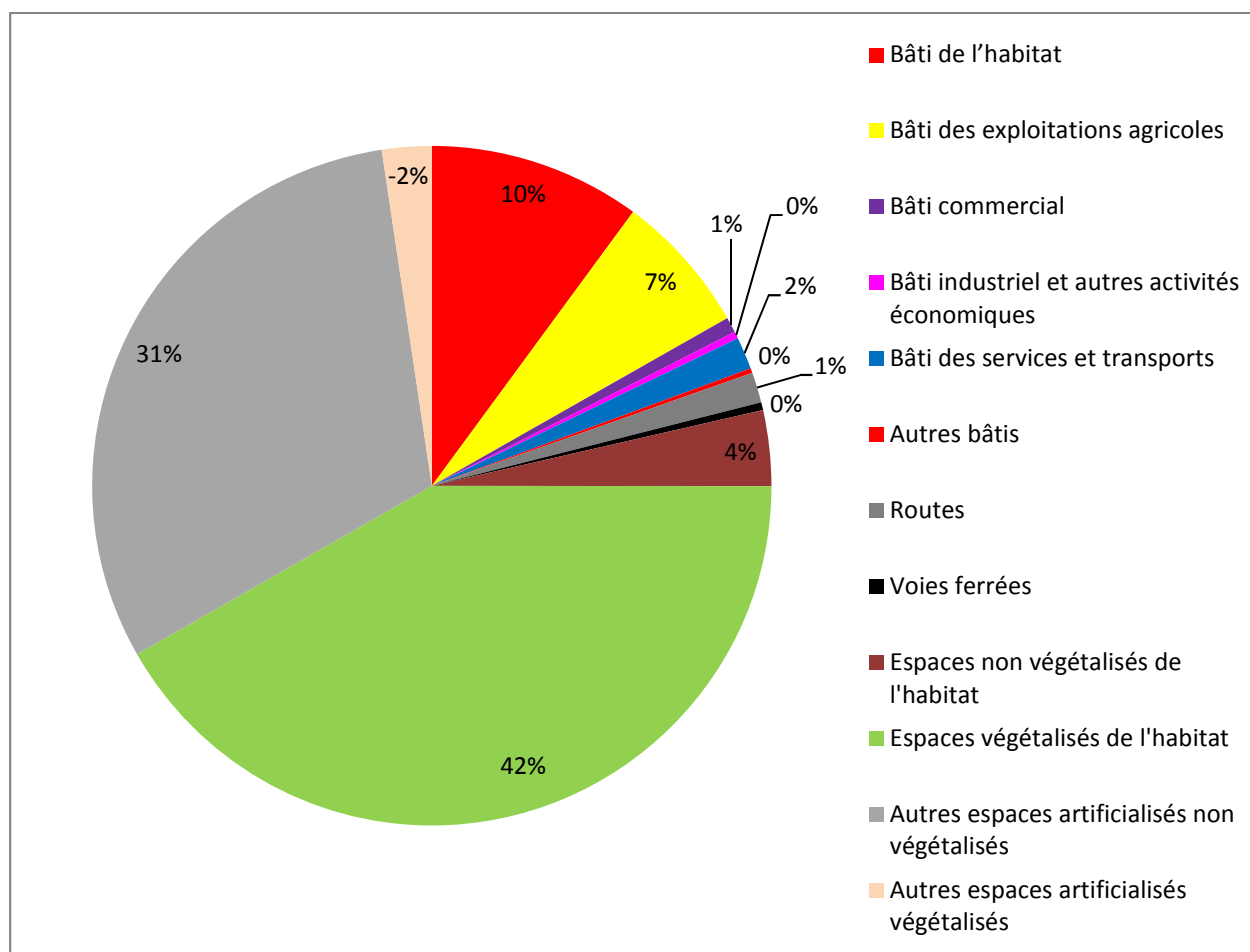
L'analyse globale de l'artificialisation entre 2005 et 2015 est réalisée à partir des postes classés comme espaces artificialisés et infrastructures dans la nomenclature 21 postes de l'OCS2D.

Libellés - 4 postes	Libellés - 21 postes
Espaces artificialisés	Bâti de l'habitat
Espaces artificialisés	Bâti des exploitations agricoles
Espaces artificialisés	Bâti commercial
Espaces artificialisés	Bâti industriel et autres activités économiques
Espaces artificialisés/Infrastructures	Bâti des services et transports
Espaces artificialisés	Autres bâtis
Infrastructures	Routes
Infrastructures	Voies ferrées
Espaces artificialisés	Espaces non végétalisés de l'habitat
Espaces artificialisés	Espaces végétalisés de l'habitat
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés non végétalisés
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés végétalisés

A l'échelle de la CCPM

Libellés - 4 postes	Libellés - 21 postes	Superficie (ha) en 2005	Superficie (ha) en 2015	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)	part en 2005	part en 2015
Espaces artificialisés	Bâti de l'habitat	516,48	543,87	27,39	5,30	10,93	10,92
Espaces artificialisés	Bâti des exploitations agricoles	116,14	134,33	18,20	15,67	2,46	2,70
Espaces artificialisés	Bâti commercial	21,65	23,63	1,98	9,16	0,46	0,47
Espaces artificialisés	Bâti industriel et autres activités économiques	35,02	35,93	0,91	2,60	0,74	0,72
Espaces artificialisés/Infras tructures	Bâti des services et transports	33,88	38,07	4,19	12,38	0,72	0,76
Espaces artificialisés	Autres bâtis	9,70	9,10	-0,59	-6,12	0,21	0,18
Infrastructures	Routes	914,44	918,36	3,92	0,43	19,36	18,44
Infrastructures	Voies ferrées	55,85	54,84	-1,01	-1,80	1,18	1,10
Espaces artificialisés	Espaces non végétalisés de l'habitat	120,26	130,00	9,74	8,10	2,55	2,61
Espaces artificialisés	Espaces végétalisés de l'habitat	1768,34	1881,65	113,31	6,41	37,43	37,79
Espaces artificialisés/Infras tructures	Autres espaces artificialisés non végétalisés	437,61	521,53	83,91	19,18	9,26	10,47
Espaces artificialisés/Infras tructures	Autres espaces artificialisés végétalisés	694,58	688,14	-6,44	-0,93	14,70	13,82
		4723,94	4979,46	255,52		100,00	100,00

Répartition de l'artificialisation entre 2005 et 2015 – territoire CCPM



Cette analyse permet de repérer quelles destinations ont généré de l'artificialisation entre 2005 et 2015.

A l'échelle du Pays de Mormal, les observations suivantes peuvent être dégagées :

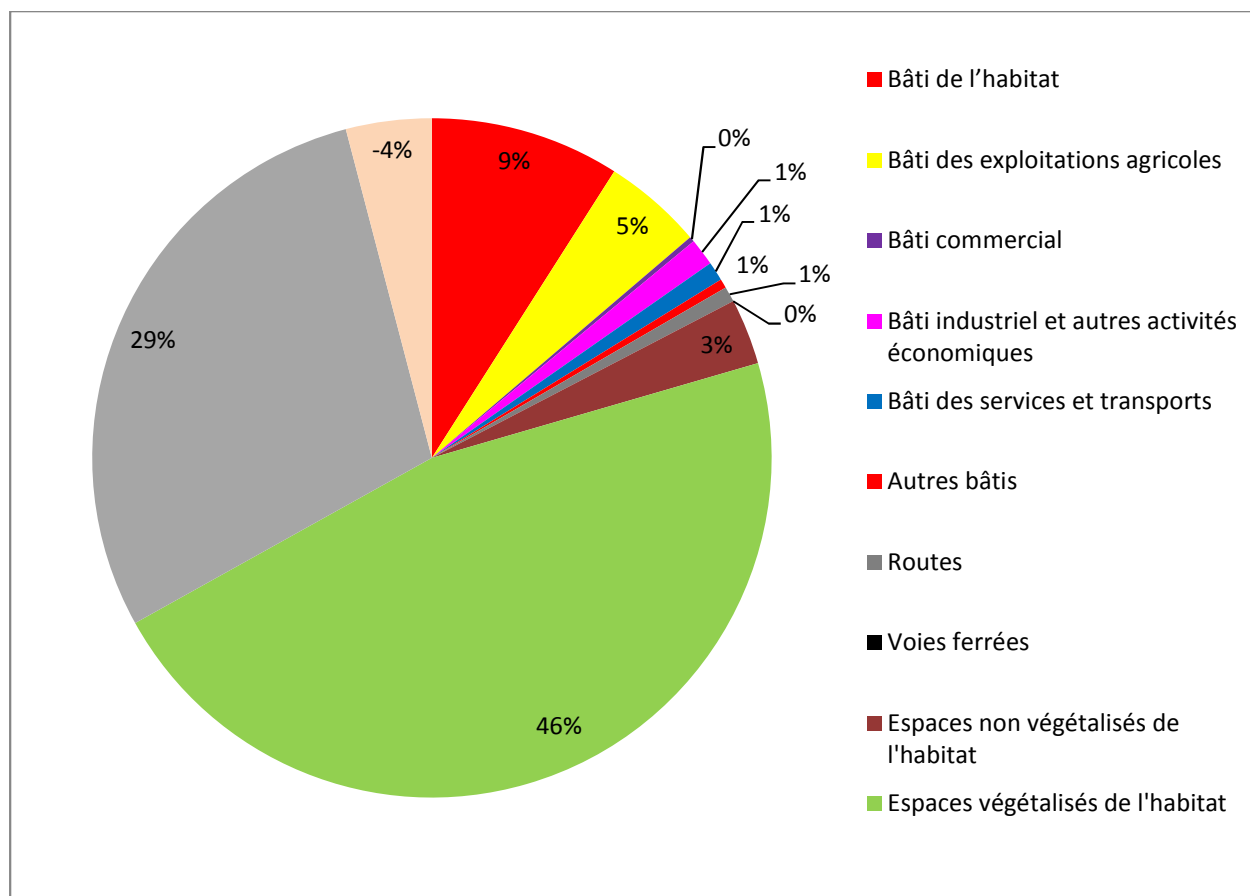
- Le territoire présente une artificialisation des sols à hauteur de **255,52 ha entre 2005 et 2015**, soit un rythme moyen de 25,55 ha/an.
- L'artificialisation est majoritairement due aux **espaces végétalisés ou non de l'habitat (46%)** et puis aux **autres espaces artificialisés** (comprenant notamment les surfaces non bâties des équipements, installations agricoles et économiques, les espaces publics, les parkings, campings...) pour 31%.
- **Le bâti lié à l'habitat représente 10% des nouveaux espaces artificialisés** soit l'équivalent des autres surfaces bâties pour les équipements ou activités économiques. Parmi les activités économiques, le bâti des exploitations agricoles a l'augmentation la plus notable.
- Dans l'évolution des répartitions entre 2005 et 2015, la part occupée par les routes a diminué, celle du bâti lié à l'habitat est resté stable et celle du bâti lié aux activités économiques (hors activités industrielles) a augmenté.

A l'échelle des entités paysagères

➤ Evolution des espaces artificialisés – Bavaisis

Libellés - 4 postes	Libellés - 21 postes	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)	part en 2005	part en 2015
Espaces artificialisés	Bâti de l'habitat	151,56	159,03	7,47	4,93	9,69	9,70
Espaces artificialisés	Bâti des exploitations agricoles	38,17	42,08	3,91	10,23	2,44	2,57
Espaces artificialisés	Bâti commercial	4,05	4,25	0,21	5,09	0,26	0,26
Espaces artificialisés	Bâti industriel et autres activités économiques	14,90	15,97	1,08	7,22	0,95	0,97
Espaces artificialisés/Infrastructures	Bâti des services et transports	8,25	9,00	0,75	9,06	0,53	0,55
Espaces artificialisés	Autres bâtis	2,72	3,08	0,37	13,48	0,17	0,19
Infrastructures	Routes	285,95	286,54	0,60	0,21	18,29	17,48
Infrastructures	Voies ferrées	11,07	11,07	0,00	0,00	0,71	0,68
Espaces artificialisés	Espaces non végétalisés de l'habitat	45,01	47,61	2,60	5,78	2,88	2,90
Espaces artificialisés	Espaces végétalisés de l'habitat	617,00	655,40	38,40	6,22	39,46	39,97
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés non végétalisés	154,63	178,62	23,99	15,51	9,89	10,89
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés végétalisés	230,39	227,01	-3,38	-1,47	14,73	13,85
	Total	1563,68	1639,65	75,97	4,86	100,00	100,00

Répartition de l'artificialisation entre 2005 et 2015 – entité du Bavaisis



Pour l'entité paysagère du Bavaïsis, les observations suivantes peuvent être dégagées :

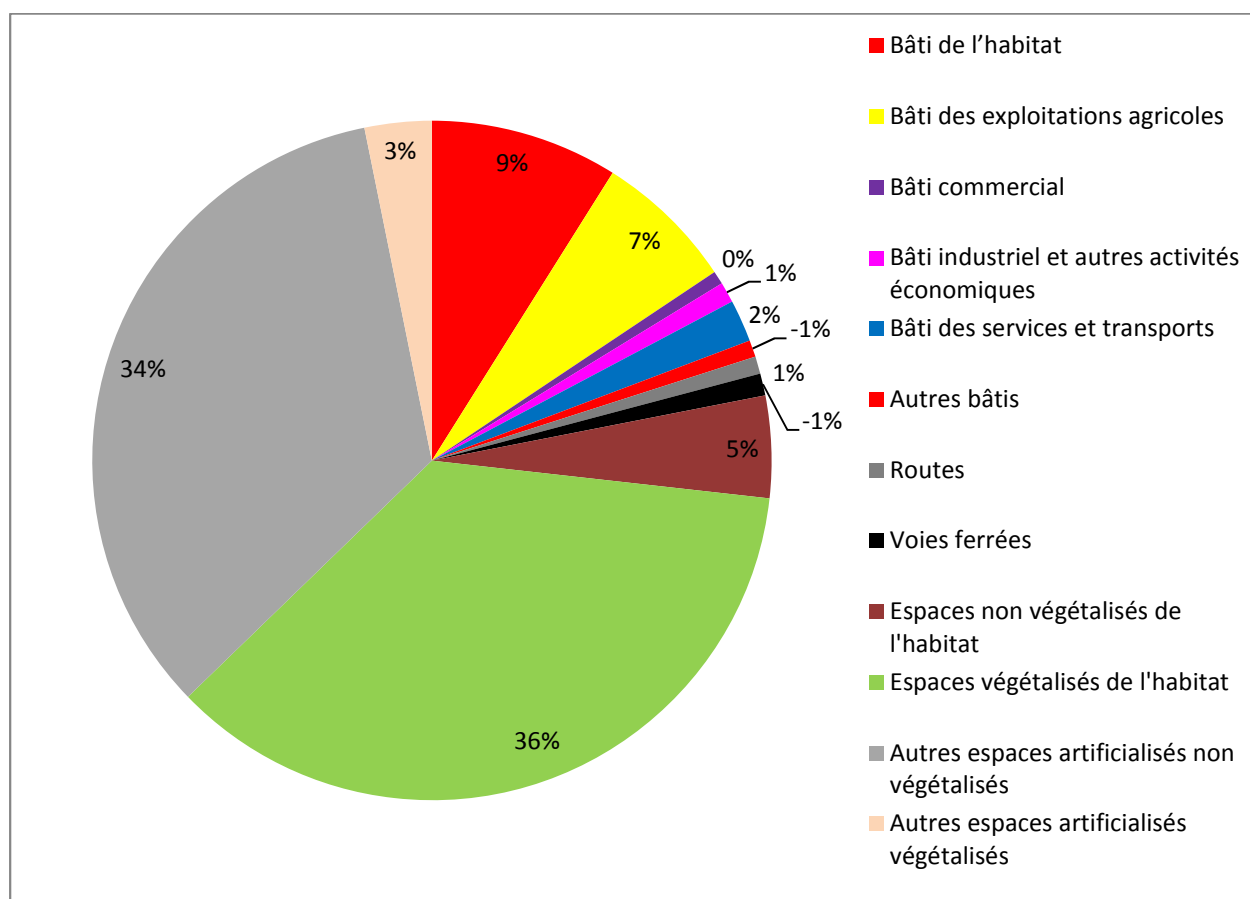
- Le territoire présente une artificialisation des sols à hauteur de **75,97 ha entre 2005 et 2015, soit un rythme moyen de 7,6 ha/an.**
- L'artificialisation est majoritairement due aux **espaces végétalisés ou non de l'habitat (49%)** et puis aux **autres espaces artificialisés** (comprenant notamment les surfaces non bâties des équipements, installations agricoles et économiques, les espaces publics, les parkings, campings...) pour 29%.
- **Le bâti lié à l'habitat représente 9% des nouveaux espaces artificialisés** soit l'équivalent des autres surfaces bâties pour les équipements ou activités économiques.
- Dans l'évolution des répartitions entre 2005 et 2015, la part occupée par les routes a diminué, celle du bâti lié à l'habitat est resté stable et celle du bâti lié aux activités économiques a augmenté.
- Les tendances d'évolution du Bavaïsis concernant l'artificialisation sont relativement comparables à celles du territoire de la CCPM.

➤ Evolution des espaces artificialisés – Mormal et ses auroles bocagères

Libellés - 4 postes	Libellés - 21 postes	Superficie (ha) en 2005	Superficie (ha) en 2015	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)	part en 2005	part en 2015
Espaces artificialisés	Bâti de l'habitat	191,57	200,15	8,58	4,48	11,98	11,83
Espaces artificialisés	Bâti des exploitations agricoles	40,30	46,74	6,44	15,98	2,52	2,76
Espaces artificialisés	Bâti commercial	6,00	6,61	0,61	10,09	0,38	0,39
Espaces artificialisés	Bâti industriel et autres activités économiques	13,20	14,13	0,93	7,07	0,83	0,84

Espaces artificialisés/Infrastructures	Bâti des services et transports	12,20	14,14	1,94	15,90	0,76	0,84
Espaces artificialisés	Autres bâtis	4,09	3,33	-0,76	-18,67	0,26	0,20
Infrastructures	Routes	335,15	335,95	0,79	0,24	20,96	19,86
Infrastructures	Voies ferrées	30,54	29,54	-1,01	-3,29	1,91	1,75
Espaces artificialisés	Espaces non végétalisés de l'habitat	43,62	48,27	4,66	10,68	2,73	2,85
Espaces artificialisés	Espaces végétalisés de l'habitat	635,04	669,60	34,56	5,44	39,72	39,59
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés non végétalisés	116,33	149,04	32,71	28,12	7,28	8,81
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés végétalisés	170,82	173,88	3,06	1,79	10,68	10,28
		1598,85	1691,36	92,51	5,79	100,00	100,00

Répartition de l'artificialisation entre 2005 et 2015 – entité de Mormal et ses auroles bocagères



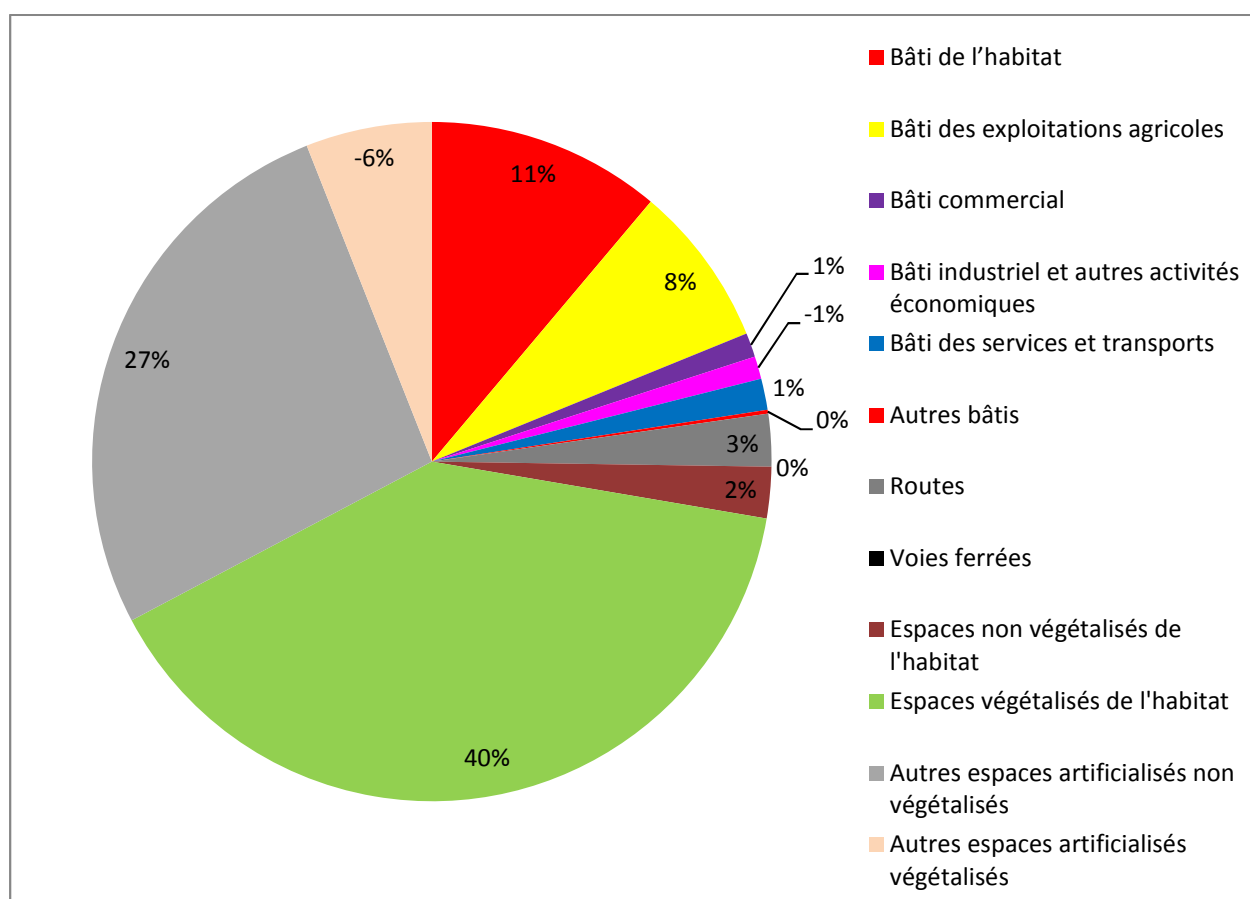
Pour l'entité paysagère de Mormal et ses auroles bocagères, les observations suivantes peuvent être dégagées :

- L'entité de Mormal et ses auroles bocagères présente une artificialisation des sols à hauteur de **92,51 ha** entre 2005 et 2015, soit un rythme moyen de **9,25 ha/an**.
- L'artificialisation est majoritairement due aux **espaces végétalisés ou non de l'habitat (41%)** et puis aux **autres espaces artificialisés** (comprenant notamment les surfaces non bâties des équipements, installations agricoles et économiques, les espaces publics, les parkings, campings...) pour 34%.

- Le bâti lié à l'habitat représente 9% des nouveaux espaces artificialisés soit un peu moins que les autres surfaces bâties pour les équipements ou activités économiques.
- Dans l'évolution des répartitions entre 2005 et 2015, la part occupée par les routes a diminué, celle du bâti lié à l'habitat est resté stable et celle du bâti lié aux activités économiques a augmenté.

➤ Evolution des espaces artificialisés – Plateau Quercitain

Libellés - 4 postes	Libellés - 21 postes	Superficie (ha) en 2005	Superficie (ha) en 2015	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)	part en 2005	part en 2015
Espaces artificialisés	Bâti de l'habitat	173,35	184,69	11,34	6,54	11,11	11,21
Espaces artificialisés	Bâti des exploitations agricoles	37,66	45,51	7,85	20,85	2,41	2,76
Espaces artificialisés	Bâti commercial	11,60	12,77	1,17	10,10	0,74	0,78
Espaces artificialisés	Bâti industriel et autres activités économiques	6,92	5,82	-1,10	-15,88	0,44	0,35
Espaces artificialisés/Infrastructures	Bâti des services et transports	13,43	14,94	1,51	11,21	0,86	0,91
Espaces artificialisés	Autres bâtis	2,89	2,69	-0,20	-6,79	0,19	0,16
Infrastructures	Routes	292,94	295,47	2,53	0,86	18,77	17,94
Infrastructures	Voies ferrées	14,23	14,23	0,00	0,00	0,91	0,86
Espaces artificialisés	Espaces non végétalisés de l'habitat	31,60	34,09	2,49	7,87	2,03	2,07
Espaces artificialisés	Espaces végétalisés de l'habitat	516,00	556,29	40,29	7,81	33,07	33,77
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés non végétalisés	166,60	193,83	27,22	16,34	10,68	11,77
Espaces artificialisés/Infrastructures	Autres espaces artificialisés végétalisés	293,21	287,09	-6,12	-2,09	18,79	17,43
	Total	1560,43	1647,41	86,98	5,57	100,00	100,00



Pour l'entité paysagère du Plateau Quercitain, les observations suivantes peuvent être dégagées :

- L'entité du Plateau Quercitain présente une artificialisation des sols à hauteur de **86,98 ha entre 2005 et 2015, soit un rythme moyen de 8,7 ha/an.**
- L'artificialisation est majoritairement due aux **espaces végétalisés ou non de l'habitat (42%)** et puis aux **autres espaces artificialisés** (comprenant notamment les surfaces non bâties des équipements, installations agricoles et économiques, les espaces publics, les parkings, campings...) pour 27%.
- **Le bâti lié à l'habitat représente 11% des nouveaux espaces artificialisés** soit l'équivalent des autres surfaces bâties pour les équipements ou activités économiques.
- Dans l'évolution des répartitions entre 2005 et 2015, la part occupée par les routes a diminué, celle du bâti lié à l'habitat est resté stable et celle du bâti lié aux activités économiques (hors activités industrielles) a augmenté.
- L'entité du Plateau Quercitain est celle où le bâti de toute nature qu'il soit représente la part la plus importante.

4.2. Evolution des espaces urbanisés au sens large

La majeure partie de l'artificialisation est générée par les espaces urbanisés. Ce chapitre propose d'observer, à partir de la nomenclature des « USAGES » de l'OCS2D, l'évolution des espaces dédiés à différentes vocation : habitat, activités économiques, services...

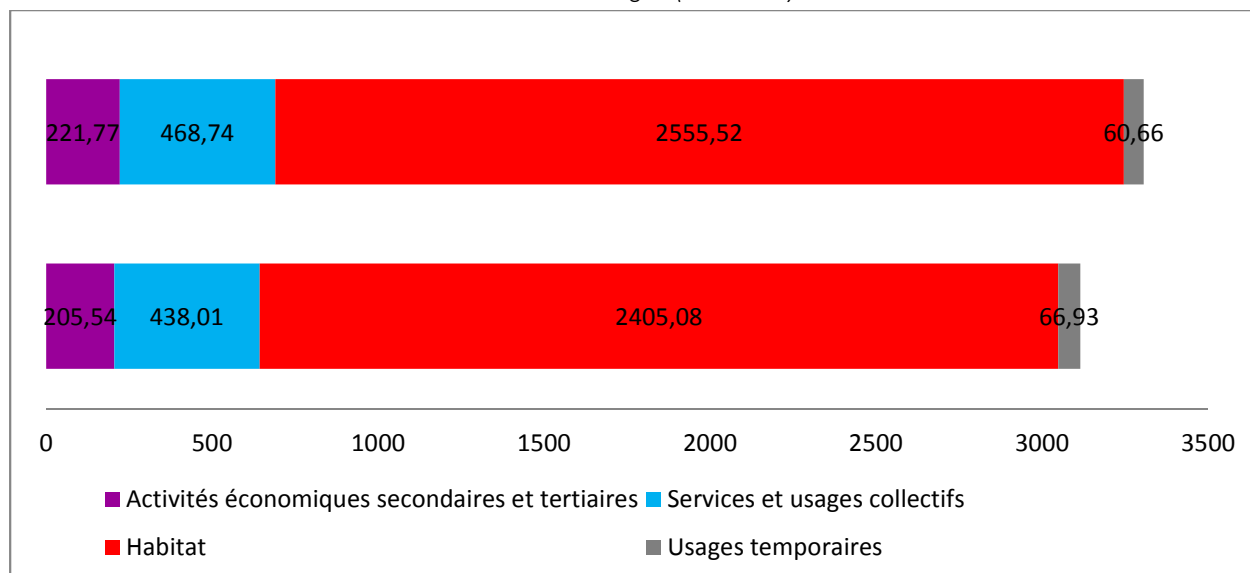
Répartition des Usages (Niveau 1) en 2015

US15 Niv1	Libellé	Superficie (ha)	Part (ha)
US1	Production primaire	41749,33	89,18
US2	Activités économiques secondaires et tertiaires	221,77	0,47
US3	Services et usages collectifs	468,74	1,00
US4	Réseaux de transports, logistiques et infrastructures	1139,13	2,43
US5	Habitat	2555,52	5,46
US6	Usages temporaires	60,66	0,13
US7	Usages indéterminés	621,83	1,33
Total		46816,99	100,00

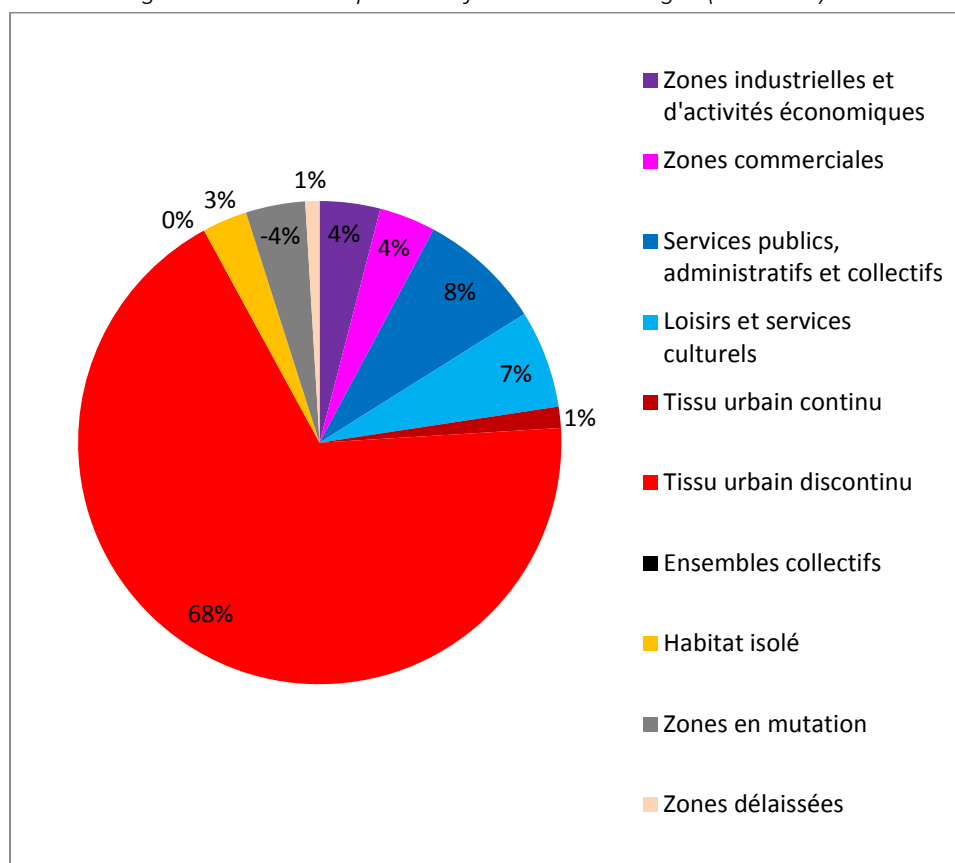
Répartition des Usages (Niveau 2 hors production primaire) en 2015

Niv1 USAGES	Libellé Niv2 USAGES	Superficie (ha) en 2005	Superficie (%) en 2005	Superficie (ha) en 2015	Superficie (%) en 2015	Evol 05/15 (ha)	Evol 05/15 (%)
Activités économiques secondaires et tertiaires	Zones industrielles et d'activités économiques	122,53	3,93	130,94	3,96	8,41	6,86
	Zones commerciales	83,01	2,66	90,83	2,75	7,82	0,00
Services et usages collectifs	Services publics, administratifs et collectifs	127,15	4,08	144,30	4,36	17,14	13,48
	Loisirs et services culturels	310,85	9,98	324,44	9,81	13,59	4,37
Habitat	Tissu urbain continu	164,52	5,28	167,46	5,06	2,94	1,78
	Tissu urbain discontinu	1951,93	62,65	2093,20	63,30	141,27	7,24
	Ensembles collectifs	12,99	0,42	12,99	0,39	0,00	0,00
	Habitat isolé	275,64	8,85	281,88	8,52	6,24	2,26
Usages temporaires	Zones en mutation	45,59	1,46	37,33	1,13	-8,26	-18,12
	Zones délaissées	21,34	0,68	23,33	0,71	2,00	9,36
	Total	3115,55	100,00	3306,69	100,00	191,14	6,14

Evolution des Usages (Niveau 1) en 2005 et 2015



Répartition de l'augmentation des espaces en fonction des Usages (Niveau 1) entre 2005 et 2015



A l'échelle de la Communauté de Communes du Pays de Mormal, les observations suivantes peuvent être dégagées :

- En 2015, 3306,69 ha du territoire de la CCPM sont destinés à des usages liés à l'habitat, aux services, aux activités économiques (hors productions primaires qui représentent plus de 89% du territoire et réseaux de transports). Cette surface a augmenté de 191 ha entre 2005 et 2015.

A une échelle plus fine, on observe que :

- **La prédominance de l'habitat**, qui représente la plus grande part des espaces urbanisés : 2255,52 ha en 2015, soit 77,28 % des espaces urbanisés.

Parmi ce groupe, l'espace occupé par le tissu urbain discontinu est le plus important (2093,20 ha) soit 81,91% de ce groupe.

- **Les emprises d'activités économiques (secondaires et tertiaires)** représentent 6,71 % des espaces urbanisés en 2015. Elles ont augmenté de 16,23 ha entre 2005 et 2015.

- **Les équipements de services et de loisirs** ont consommé 30,73 ha entre 2005 et 2015.

4. DIAGNOSTIC PAYSAGER ET URBAIN

1. Structures paysagères du Pays de Mormal

1.1. Les entités paysagères

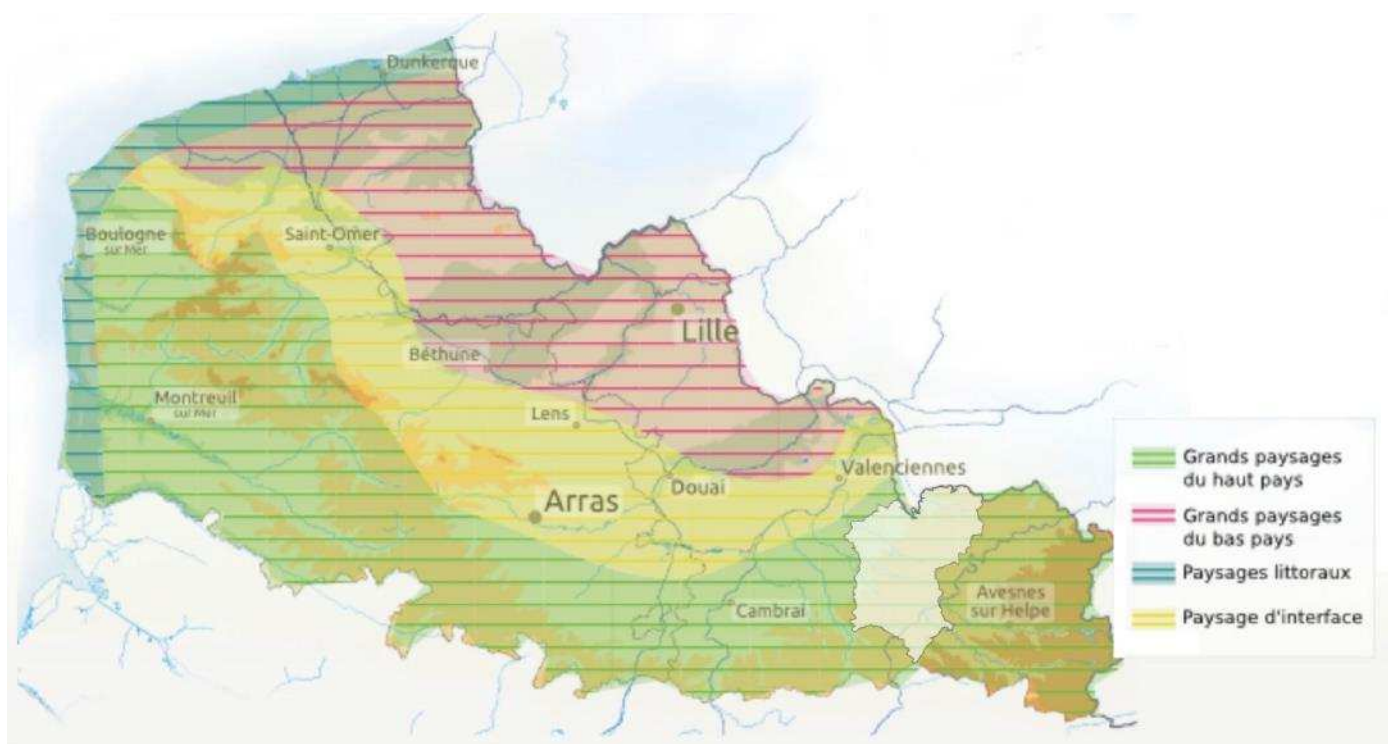
Le paysage constitue la première expression d'un territoire. La définition d'entité paysagère est par conséquent essentielle pour appréhender le territoire. La loi « Paysages » du 8 janvier 1993 définit l'unité paysagère comme « un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée ». Ces entités s'appuient sur des facteurs physiques autant que culturels, sachant que les deux interagissent l'un sur l'autre. Un sol peu perméable favorise la prairie plutôt que les grandes cultures. L'activité d'élevage qui se développe génère une occupation du sol et une sociologie différente de celle du plateau de grandes cultures.

L'étude du contexte paysager à l'échelle régionale permet d'observer des spécificités de chaque territoire, et d'explicitier par la suite, la déclinaison des trois entités paysagères qui compose la Communauté de Communes du Pays de Mormal.

Un territoire de transition

Le contexte régional :

Figure 24 : Les grandes familles paysagères régionales du Nord - Pas-de- Calais



Source : Atlas des paysages de la région Nord - Pas-de-calais et PNRA- Direction régionale de l'environnement Nord - Pas-de-Calais

Cette carte de synthèse a été réalisée selon des études territoriales existantes.

La géographie régionale, largement relayée par les observateurs, invite à distinguer 4 grandes familles de paysages : les paysages du **Haut Pays** (en vert), les paysages du Bas Pays (en rose), les paysages d'interface et les paysages littoraux.

La distinction entre Haut et Bas Pays, qui s'ancre dans le vécu agricole, fonde sans doute en grande partie les identités régionales. Il est des paysages de collines et des paysages de plaines.

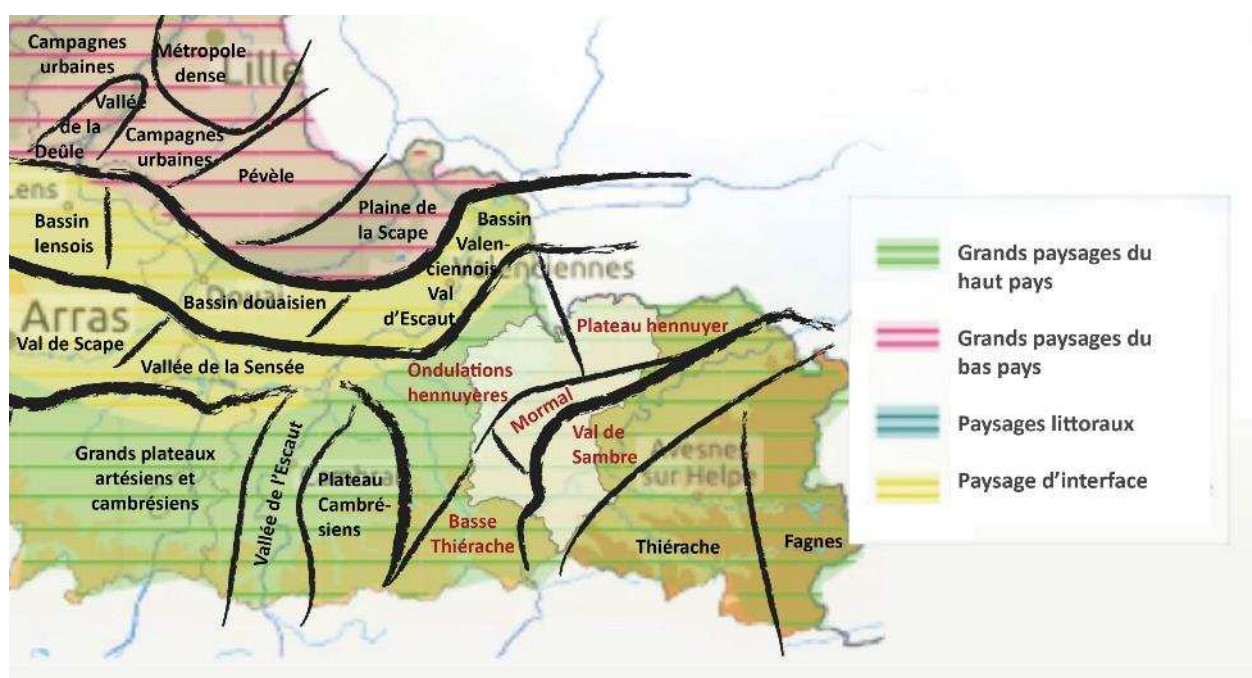
La famille intermédiaire des paysages d'interface permet l'émergence de paysages de transition. Il s'agit de donner à ces paysages plus complexes, plus confus, une place à part entière.

La Communauté de Communes du Pays de Mormal appartient aux grands paysages du haut pays. Ces grands paysages se développent sur une large bande sud, qui s'étire quasiment d'est en ouest de la région Nord -Pas-de-Calais.

Les grands paysages du haut pays, au sud de la région Nord-Pas de calais, se composent d'est en ouest de :

- La Fagne
- La Thiérache
- **Le Val de Sambre**
- **Mormal**
- **Le Plateau hennuyer**
- **Les Ondulations hennuyères**
- **La Basse-Thiérache**
- Les Plateaux cambrésiens
- La Vallée de l'Escaut
- La Val de Scape
- Les Grands plateaux artésiens et cambrésiens

Figure 25 : Le Pays de Mormal dans les grands paysages du haut pays



Sources : PNRA et Atlas des paysages de la région Nord - Pas-de-Calais

D'après l'Atlas des paysages, le territoire de l'intercommunalité est concerné par les paysages de Mormal, du Val de Sambre, des Ondulations hennuyères du Plateau hennuyer, et de la Basse Thiérache. Les textes ci-après sont extraits de cette étude.

➤ Mormal :

La forêt de Mormal est le plus vaste massif forestier de la région Nord – Pas-de-Calais. Cette dimension pourrait à elle seule justifier l'identification d'une entité paysagère. Mais Mormal, c'est plus qu'une grande forêt de quinze kilomètres sur huit. Mormal, est un château d'eau. Mormal est un village. Mormal est une frontière. Mormal est une plaque tournante. Toutes ces identités sont unifiées par l'épaisseur des hautes frondaisons, car Mormal est également une forêt épargnée lors des deux conflits mondiaux du XXème siècle. Toutes ces identités fondent l'identité de cette forêt, sa spécificité. La forêt de Mormal est située globalement sur une ligne de partage des eaux : au Sud-Est s'écoule la vallée de la Sambre et au Nord-Ouest un fin chevelu de ruisseaux naissent dans la forêt et poursuivent leur route après s'être rassemblés en ruisseaux puis en rivières vers la vallée de l'Escaut. Cette hydrographie dessine le relief intérieur du massif. Au cœur de ce dernier, le village de Locquignol s'inscrit au cœur d'une clairière prairiale plantée de vergers. Comme bien des forêts en Avesnois, Mormal est une forêt frontalière séparant le vaste territoire avesnois du plus vaste encore espace hennuyer. L'ancienne voie romaine, qui quittait Bavay en direction du Sud-Ouest, coupe au cordeau la lisière forestière et renforce ainsi par son aspect artificiel le sentiment de frontière. Plaque tournante enfin, l'idée renvoie à la diversité environnant Mormal qui voit se succéder des villes industrielles modestes ou plus importantes (Landrecies, Aulnoye-Aymeries), des bourgs ruraux (Maroilles), la plaine de la Sambre, des villages de lisière (Preux-aux-Bois, Hecq, Obies, etc.) et finalement cet ensemble des vallons et plateaux des ondulations hennuyères.

La découverte de cet ensemble est permise depuis la RD 233 entre Le Quesnoy et Maroilles en passant par Locquignol. D'innombrables voies forestières sillonnent la forêt et la découpent comme tous les grands massifs de chasse à cour.

➤ Val de Sambre :

La vallée de la Sambre est comme bien des vallées de la région, une vallée industrielle sur le cours d'un canal qui fut connecté à l'Oise dans le cadre d'un XIXème siècle « d'explosion industrielle ». La vallée est également le lieu de passage d'une voie ferrée importante reliant Paris à l'Europe de l'Est et au-delà à la Russie. Les pommes avesnoises ont ainsi pris le chemin de Moscou ! Jeumont, Maubeuge, Louvroil, Haumont, Aulnoye-Aymeries sont des communes de coteau sur une vallée assez étroite dans cette partie Nord de son cours. Adossées au canal, les industries ont privilégié les parties basses, se tassant sur l'espace disponible. C'est ainsi que l'impact paysager de sillon industriel de la Sambre est assez mesuré. Les champs et les prairies occupent les terres hautes et cèdent assez brutalement place à la ville. Cette dernière offre son paysage dense et reconstruit (en tout cas à Maubeuge) et ne révèle que tard ses vastes installations et autres cheminées. L'effet de contraste est très fort ici, renforcé par l'éloignement avec les grandes agglomérations régionales... Cet aspect ne compose qu'un des visages de la Sambre. Au Sud, les paysages ouverts de la petite plaine des abords de Maroilles offrent une véritable respiration entre collines bocagères et massif forestier. Les peupliers se multipliant, l'espace perd sa qualité essentielle d'ouverture.

Le train, s'affranchissant du relief, traverse de façon rectiligne l'entité. Il est un excellent moyen de découvrir les différents visages de la vallée.

La RD 959 entre Landrecies et Aulnoye puis Maubeuge et la frontière ne permet pas une perception de l'intérieur - la route voyage les pieds au sec – mais égrène ses villes et bourgades aux qualités architecturales si contrastées.

➤ Ondulations hennuyères :

Réparties au sein d'un carré d'environ vingt-cinq kilomètres de côté, les vallées de cette entité paysagère représentent l'archétype des paysages hennuyers. Pourtant chaque vallée encadrée de plateaux possède une identité propre, au fil de son parcours, c'est-à-dire d'Est en Ouest, mais également selon un gradient Nord/Sud, de la Picardie aux grandes

plaines. C'est ainsi que la vallée de la Selle est la plus longue et la plus large de toutes les vallées, prenant sa source dans l'Aisne, bien loin des grands arbres de Mormal. Elle s'écoule au sein de plateaux généreux, jusqu'à la ville industrielle de Douchy-les-Mines où elle rejoint l'Escaut. Deux villes d'importance ponctuent son cours : Le Cateau-Cambrésis et Solesmes.

La vallée de l'Écaillon rassemble un important faisceau de ruisseaux affluents : le Saint Georges, le ruisseau des Harpies, le Ronieu... qui prennent naissance dans l'entité paysagère de la Basse-Thiérache et justifient la densité bocagère que l'on y observe.

L'un des affluents de la vallée de la Rhonelle porte la ville de Le Quesnoy. Le système bocager est intense aux abords de Mormal puis la vallée s'isole peu à peu, pour se perdre à nouveau dans l'urbanisation de Valenciennes où elle rejoint l'Escaut et donne son nom à un jardin.

L'Aunelle enfin se pare d'un important bocage dans sa jeunesse, puis elle prend une direction Sud/Nord différente de ses consœurs. Les routes et chemins qui permettent de découvrir ces paysages sont très nombreux. Il est ainsi possible de descendre l'Écaillon, de Raucourt-au-Bois en lisière de Mormal jusqu'à Thiant en passant par Louvignies-Quesnoy, Beaudignies, Saint-Martin-l'Écaillon, Verchain-Maugré, Monchaux... Rives gauche ou droite, toutes les vallées ont ainsi des routes qui les encadrent sur lesquelles s'enfilent les villages comme des perles.

La RD 942 entre Solesmes et Le Quesnoy coupe à travers les vallées et les plateaux et en révèle la structure et la diversité paysagère.

➤ Plateau hennuyer :

Le plateau hennuyer se déploie sur vingt-cinq kilomètres de large et dix de haut. La frontière franco-belge occupe le Nord et l'Est de l'entité, qui apparaît dès lors comme une extrémité. Il s'agit d'un territoire très compliqué, au relief décousu, découpé en tous sens par des infrastructures de tous calibres, où les possibilités de repérage sont faibles. La vallée de l'Hogneau et ses affluents, avant d'entourer Bavay, prennent naissance dans Mormal et dans la succession de petits bois. À l'Est de la ville, se déploie le Bois de la Lanière, qui ressemble à la Haie d'Avesnes, protégeant de ses sous-bois denses le Nord de l'agglomération de Maubeuge. Plus à l'Est encore surgissent Feignies et sa silhouette industrielle. Puis commence un plateau plus ouvert, qu'occupe l'aérodrome de Maubeuge-Elesmes, à quelques encablures à peine du royaume de Belgique.

Il est fréquent de ne connaître ces paysages qu'à partir de la RN 49, qui relie Valenciennes à Maubeuge puis à Jeumont. La voie à grande vitesse dévale les vallées avant que de se maintenir en point haut, surplombant des paysages qui semblent hésiter entre labours et haies bocagères. Les anciennes voies romaines qui entourent Bavay offrent un merveilleux prétexte de découverte, dans toutes les directions de l'entité paysagère !

➤ Basse-Thiérache :

La Basse-Thiérache est un triangle rectangle de quinze kilomètres de base, dont l'hypoténuse correspond à la RD 932, cette ancienne voie romaine qui longe Mormal et file en direction de Roye. Le Bois L'Évêque occupe le centre de l'entité ; tandis que la ville du Cateau-Cambrésis se situe à sa frange.

Ces paysages sont bocagers et sans que cela soit limité strictement aux vallées. Il y a ici comme une échappée avesnoise ou encore une remontée de la Thiérache de l'Aisne située plus au Sud.

De grands axes rectilignes permettent d'en appréhender la spécificité. La RN43 entre Cambrai et Hirson connaît les immensités cambrésiennes avant de traverser Le Cateau puis Catillon-sur-Sambre et de poursuivre sa route en terre bocagère. La courte séquence en Basse-Thiérache compose donc une véritable transition, par un effet de glissement si récurrent en pays hennuyer. La RD 934 entre Landrecies et Le Quesnoy longe Mormal au cœur d'une maille bocagère dense encore et révèle ainsi les qualités de ces paysages humides.

- Des paysages construits sur une logique de transition douce entre pays bocager et pays céréalier
- Les vallées comme lignes de vie : villes et villages, prairies, bocages... et les plateaux comme espaces de respiration
- Une forte présence forestière avec la lisière de la forêt de Mormal et les bois du Sud du Grand paysage régional
- Des villes d'histoire : Bavay, Le Quesnoy, Solesmes... porteuses d'identités individuelles fortes
- Des paysages très représentatifs des paysages régionaux, sans « grands événements paysagers » autres qu'urbains
- Une qualité paysagère essentiellement bâtie sur l'alternance dans la complémentarité

Contexte de l'intercommunalité :

Trois grandes entités paysagère s'en dégagent :

- **Le Bavaisis** ; vaste clairière striée par un réseau de voies romaines
- **Le Plateau du Quercitain** ; plateau cultivé incisé de vallées bocagères et verdoyantes
- **Mormal et ses auréoles bocagères** ; ceinturant le massif forestier de Mormal.

Fond de carte
Les secteurs paysagers et leurs principes d'urbanisation
Extrait du Plan Parc

- Secteur de vallée
- Espaces boisés
- Secteur bocager
- Secteur de paysages mixtes
- Axes paysagers structurants
- Pôles structurants
- Périmètre du parc (2010)
- Frontière franco-belge

Communauté de Communes du Pays de Mormal

- Entité paysagère du Bavaisis
- Entité paysagère de Mormal et ses auroles bocagères
- Entité paysagère du Plateau Quercitain

0 1 2 4

4.3. Le Bavaisis

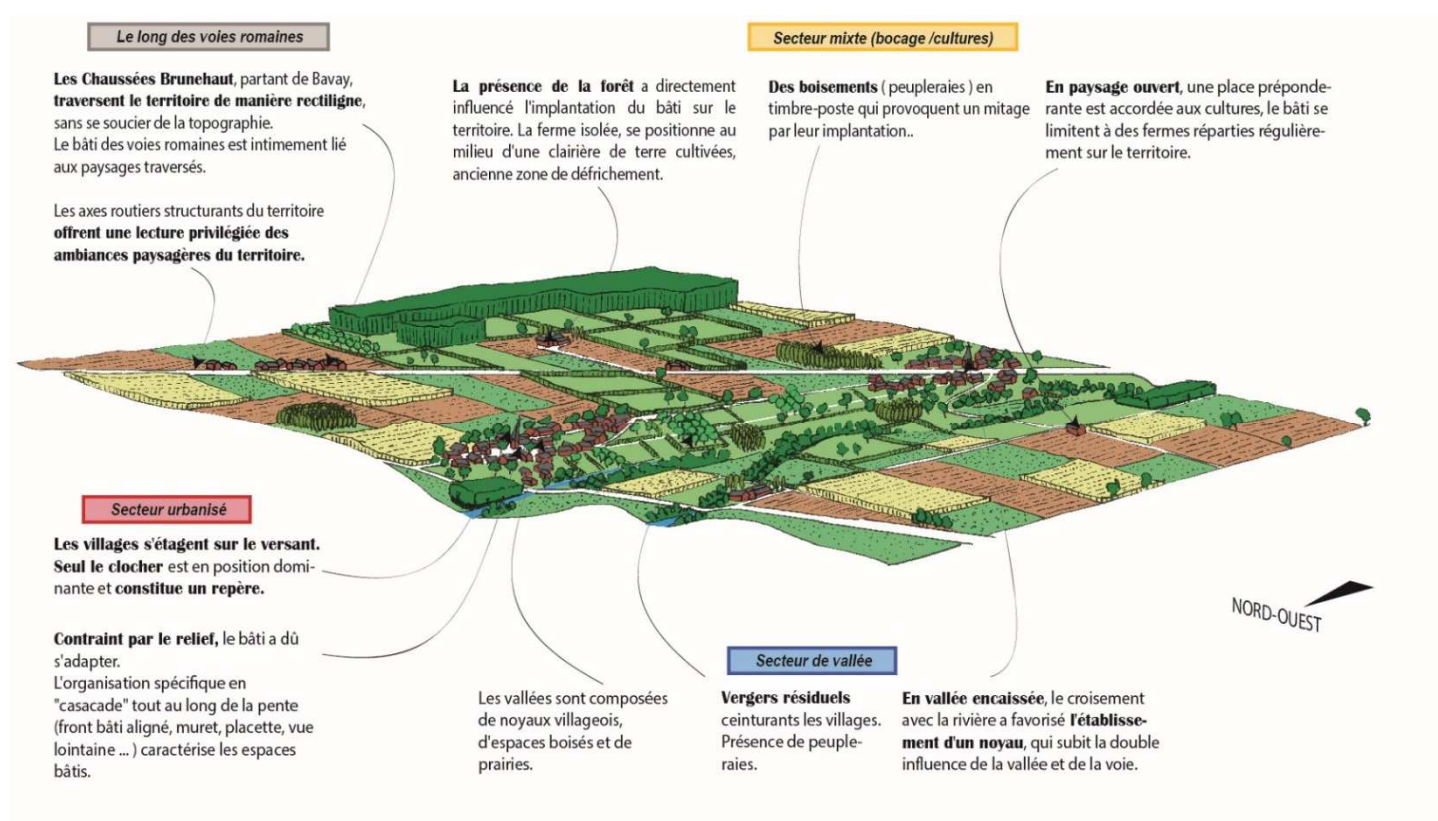
L'entité paysagère du Bavaisis prend place sur le plateau nord de Mormal. Situé entre la forêt de Mormal au sud et la frontière belge au nord, l'agglomération de Valenciennes à l'ouest et celle de Maubeuge à l'est, le Bavaisis est au carrefour de diverses influences. Pourtant, loin de constituer un territoire de transition, le Bavaisis dégage une identité originale, directement liée à la présence de trois éléments fondamentaux qui ont largement influencé l'organisation bâtie : les vallées, la forêt de Mormal et les chaussées Brunehaut. Le réseau de voies romaines offre un paysage de plateaux ouverts entrecoupés de vallées étroites habitées (L'Hogneau et la rivière de Bavay).

Parfois, la vallée (vallée de L'Hogneau) se fait faille, et le promeneur se laisse alors glisser au milieu des carrières de marbres et des villages étagés.

Contrastant avec les vallées verdoyantes et bocagères attenantes, les plateaux agricoles sont les rares secteurs de l'Avesnois à avoir « résister » à l'expansion du bocage au XIX^{ème} siècle.

Le sud du territoire est, lui, largement marqué par la forêt et un paysage de pâtures complantées d'arbres fruitiers de haute tige.

Figure 27 : Bloc-diagramme des caractéristiques de paysages du Bavaisis – PNRA



Plusieurs phénomènes tendent vers une transformation des paysages du Bavaisis : l'artificialisation (roades et de zones d'activités et habitat linéaire), l'évolution des pratiques agricoles, la multiplication des peupleraies entraînent des changements particulièrement sensibles dans les paysages ouverts.

4.4. Le Plateau Quercitain

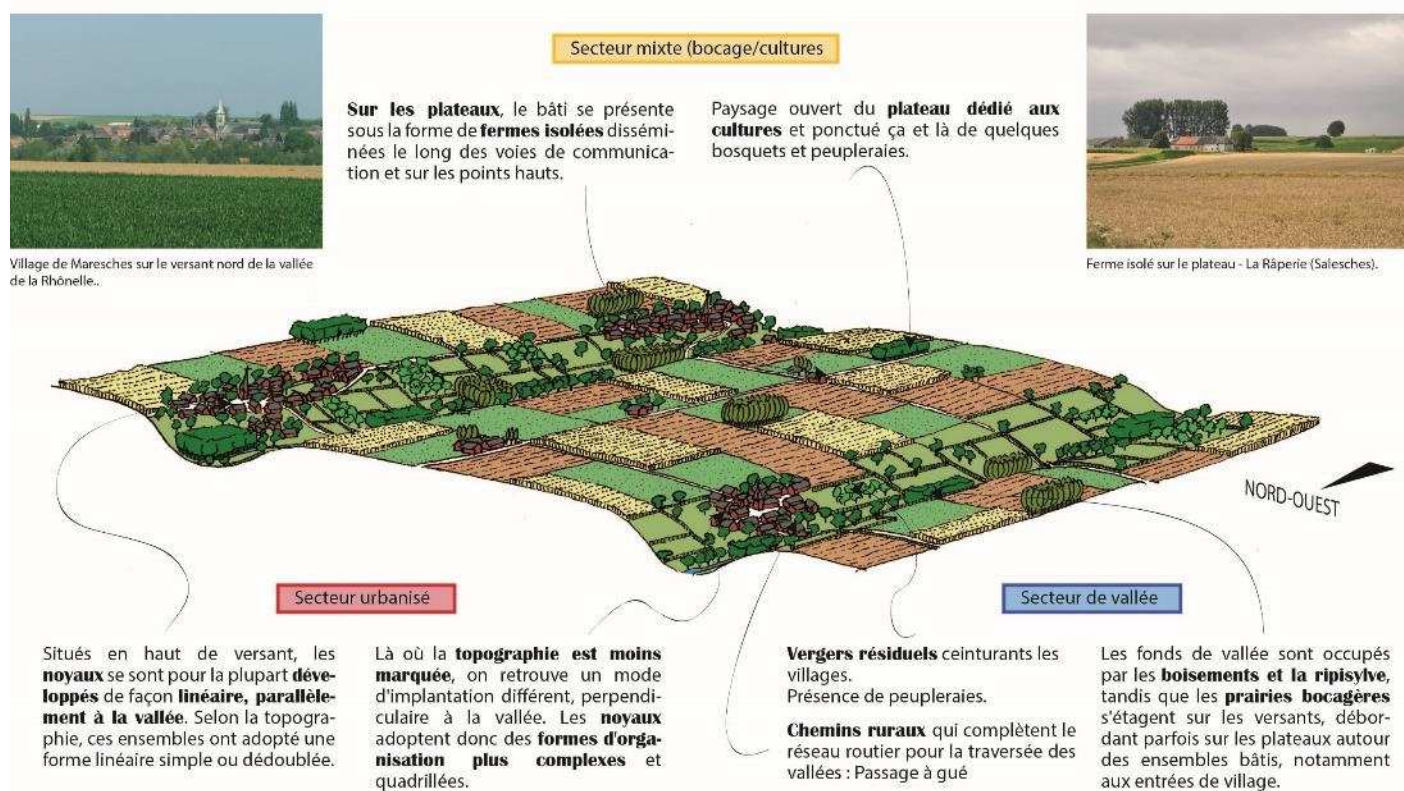
A l'ouest de l'auréole bocagère de la forêt de Mormal, les vallées parallèles ont entaillé un grand plateau limoneux, qui préfigure le plateau du Cambrésis et du Valenciennois. Le Plateau Quercitain est un paysage **d'alternance entre les vallées** bocagères, densément peuplées, jardinées par les nouveaux habitants et **les plateaux** céréaliers, vastes et inhabités dont la logique s'étend au sud-ouest jusqu'à la vallée de la Selle.

Le **plateau** offre des horizons lointains et larges, ponctués çà et là de bosquets, peupleraies et reliquats bocagers. Les vallées bocagères, contrastant avec ce plateau ouvert, forment de véritables bandes végétales rythmant le paysage. Les ambiances y sont beaucoup plus intimes avec les fonds de vallée et bas de versant arborés (ripisylve, bosquets et peupleraies) qui accompagnent les cours d'eau. Les prairies bocagères s'étagent sur le reste des versants, débordant parfois sur le plateau autour des cœurs de villages. Les vallées tendent à s'évaser et s'ouvrir vers l'ouest, faisant ainsi transition avec les paysages du Valenciennois et du Cambrésis.

Figure 28 : Bloc-diagramme des caractéristiques de paysages du Plateau Quercitain - PNRA

Les vallées concentrent la majorité du bâti dans les cœurs de villages, préservant les plateaux pour les cultures.

Depuis ce paysage ouvert, le bâti reste discret, seules les constructions situées sur les hauts de versant émergent de la végétation fournie des vallées et témoignent de sa présence.



Ici, c'est l'absence d'orientations qualitatives dans le développement des petites villes qui menace le paysage. Nouvelles routes et rocade, indifférentes au jeu d'alternance, déchirent la belle étendue des plateaux et coupent les vallées. Des zones d'activités émergent aux entrées des communes et effacent les spécificités de l'organisation et de l'architecture locale. Seule une planification mettant en complicité paysage, relief et développements urbains évitera ici la banalisation.

De plus, le changement des pratiques agricoles (grandes cultures céréalières au détriment des prairies et pâturage) est un facteur d'aggravation pour le risque d'inondation par ruissellement agricole. Les enjeux sont majeurs dans cette entité paysagère. Les vallées paysagères doivent faire l'objet d'une attention toute particulière concernant le risque inondation.

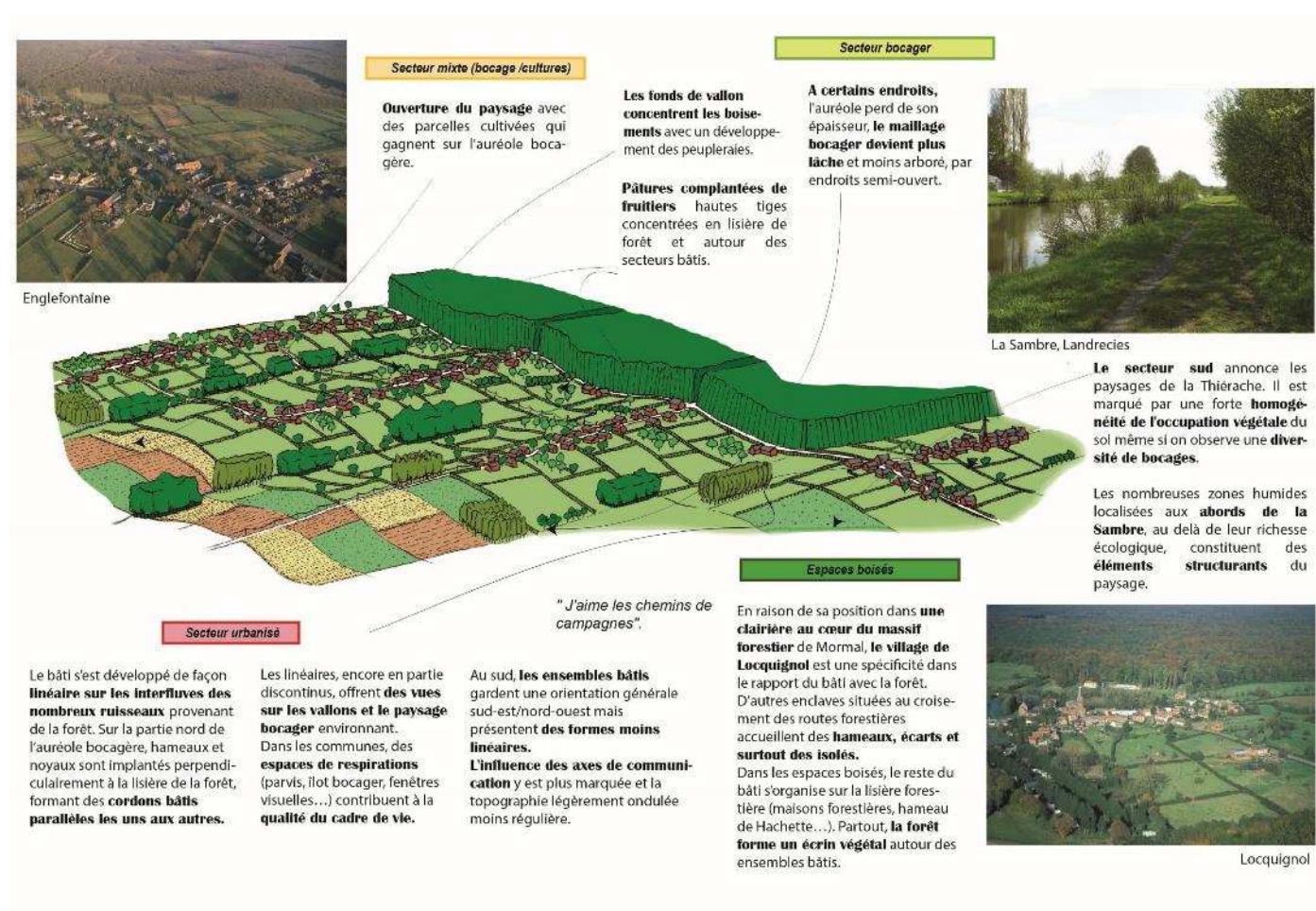
4.5. Mormal et ses auréoles bocagères

Véritable paysage de transition, l'auréole bocagère entoure la forêt de façon plus ou moins étendue au gré de l'avancée des espaces dédiés aux cultures. Cette entité paysagère n'est pas uniforme. Au nord, on trouve un secteur de prairies bocagères complantées de fruitiers hautes tiges, surtout en lisière de forêt et autour des secteurs bâtis, tandis que les fonds de vallon sont boisés. L'habitat s'étire le long d'axes perpendiculaires à la lisière forestière. Les structures bâties s'implantent systématiquement sur les interfluvés*.

Au sud, la frange bocagère perd de son épaisseur et la transition avec le paysage d'openfield est parfois plus rapide. A l'extrême sud, la trame bocagère diffère, en s'organisant de façon concentrique autour des villages. A la marge sud-est de l'entité, la Sambre aujourd'hui canalisée à partir de Landrecies, coule dans une plaine alluviale de largeur variable dont le paysage ne s'impose pas à l'ensemble de l'entité.

De par son originalité, la forêt de Mormal marque le paysage. Cette forêt constitue la plus vaste et la plus ancienne des forêts du Nord. Le massif de Mormal n'est pas un monde clos, un bois sacré, mais bien un pays habité, tant en son centre (clairière de Locquignol) qu'en sa périphérie bocagère, dominée par les vergers. Ceux-ci forment un espace tampon entre la forêt et les plateaux occidentaux, structurés par l'Aunelle, l'Hogneau, l'Ecaillon et la Rhonelle.

Figure 29 : Bloc-diagramme des caractéristiques de paysages de Mormal et ses auréoles bocagères - PNRA



2. Composantes structurantes des paysages du Pays de Mormal

2.1. Relief : une alternance entre plateau et vallée

Comme abordé précédemment dans le contexte topographique, le territoire du Pays de Mormal se caractérise par l'alternance de vastes plateaux ouverts et de vallées.

Par endroits, ces paysages offrent d'amples points de vue, notamment depuis la route et les villages installés en point haut, à distance des cours d'eau (ex : Guissignies, Eth, Bry, Wagnies-le -Petit). A d'autres endroits, d'important couverts forestiers ou un maillage bocager plus dense viennent fermer le paysage.

2.2. La forêt : ligne de force des paysages (boisement, lisière)

La forêt de Mormal est un grand massif forestier de 9 163 ha, le plus grand de la région Nord-Pas de Calais. Il s'agit d'une forêt publique et domaniale, gérée par l'ONF sous le contrôle du ministère de l'Agriculture. Elle est bordée sur son côté nord-ouest par la voie romaine Bavay-Vermand, qui lui confère cette lisière rectiligne.

Le peuplement forestier se compose en majorité de chênes, complété par le hêtre, le charme et le frêne. Près de l'étang David, le Conseil général du Nord a installé un arboretum de plus de soixante espèces forestières, ouvert au public.

Des cerfs ont pu y être réintroduits, des sangliers et des chevreuils également. Malgré cela, cette forêt, par la jeunesse de son peuplement (et donc l'insuffisance de bois mort), présente une faible biodiversité. Cette jeunesse s'explique par son exploitation intensive au début du XX^e siècle, surtout pendant la guerre 14-18, quand les Allemands l'utilisèrent pour boiser les tranchées. C'est pourquoi les individus de cette forêt sont relativement jeunes (80 à 90 ans). Le Parc Naturel Régional de l'Avesnois, créé en 1998, contribue à sa préservation et à sa protection. L'Office National des Forêts gère de manière durable les activités liées à ce massif, tels que l'exploitation du bois, la chasse et le tourisme. Le Parc Naturel apporte sa contribution à un certain nombre de projets et participe au contrat de forêt.

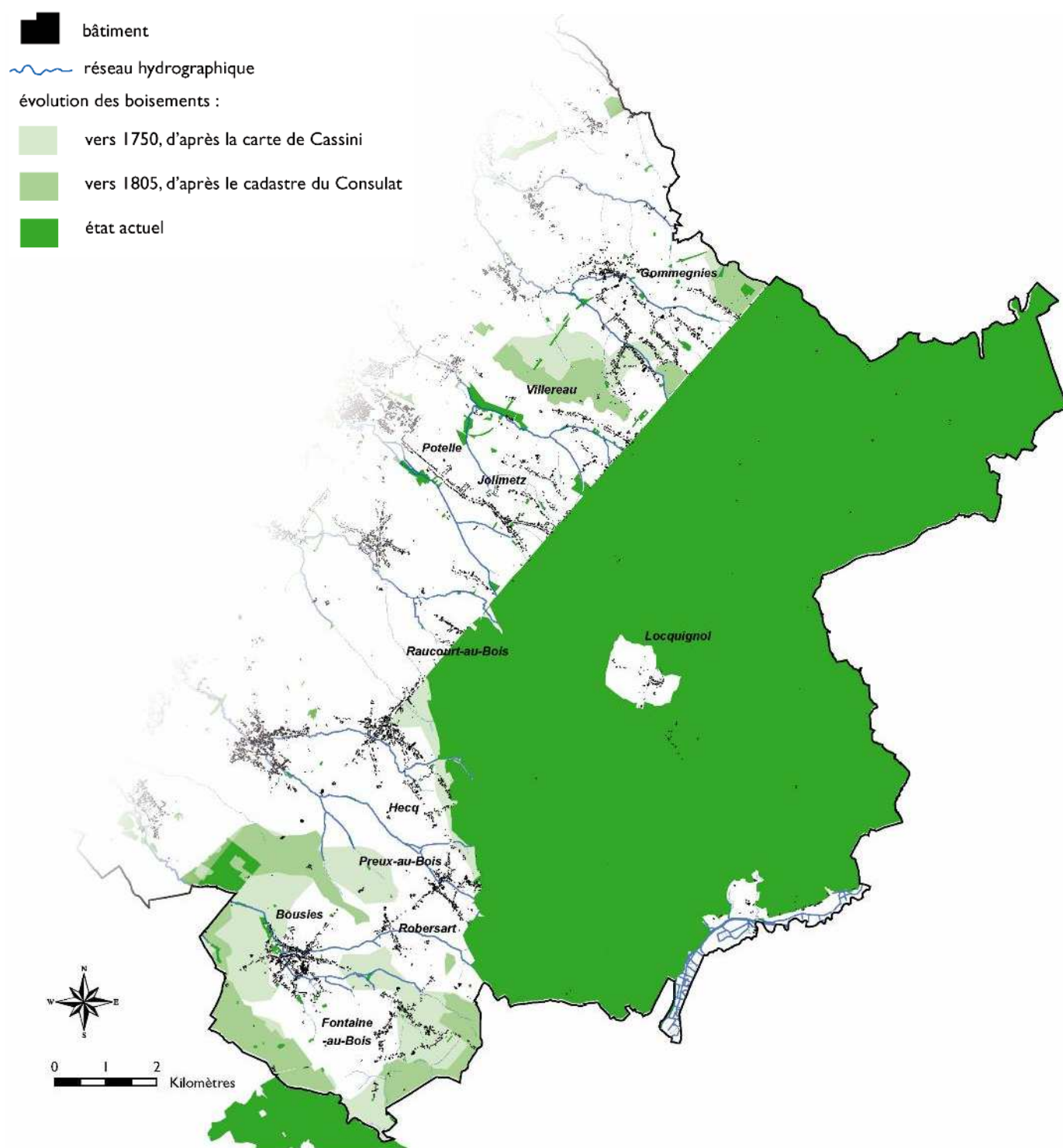
La géologie particulière explique en grande partie la pérennité de la forêt de Mormal, avec une caractéristique hydrique de "nappes perchées" qui conserve les sols très humides, y compris entre les vallons. Il s'agit en effet de terrains d'altération argileux qui génère un réseau hydrique très dense qui s'écoule vers l'ouest où il s'infiltre lentement sous des limons sableux. Cette caractéristique géologique fait que la forêt de Mormal est qualifiée de château d'eau.

(texte de synthèse extrait du diagnostic du SCoT Sambre Avesnois)

Les intérêts écologiques de la forêt sont présentés dans la partie Environnement du diagnostic. La forêt représente aussi un intérêt récréatif et est un atout majeur en terme d'attractivité touristique pour la CCPM (tourisme vert, chemin de randonnée...)

Enfin, comme l'indiquent de nombreux toponymes, les villages et autres ensembles bâtis situés autour de la forêt de Mormal s'installent sur des terres autrefois recouvertes par le massif forestier et ont pour origine des essartages médiévaux. Les limites occidentales de la forêt de Mormal sont stables depuis le XIII^e siècle.

Figure 30 : Evolution des boisements en lisière de la forêt de Mormal - PNRA



Source : Guide technique du patrimoine bâti du Plateau de Mormal - PNRA

D'autres boisements marquent le territoire et les paysages du Pays de Mormal : la forêt de bois l'Evêque, le bois de Vendegies, le bois d'Amfroipret...

Par ailleurs, on observe des plantations de résineux et surtout de peupliers qui sont relativement récentes (quelques décennies). Elles prennent place sur d'anciens terrains agricoles qui ne sont plus exploités. Les peupliers représentent une surface importante des fonds de vallée où elles remplacent des prairies, en particulier le long de la Sambre, sur la commune de Landrecies ainsi qu'au nord-ouest autour de Villers-Pol.

2.3. Le bocage

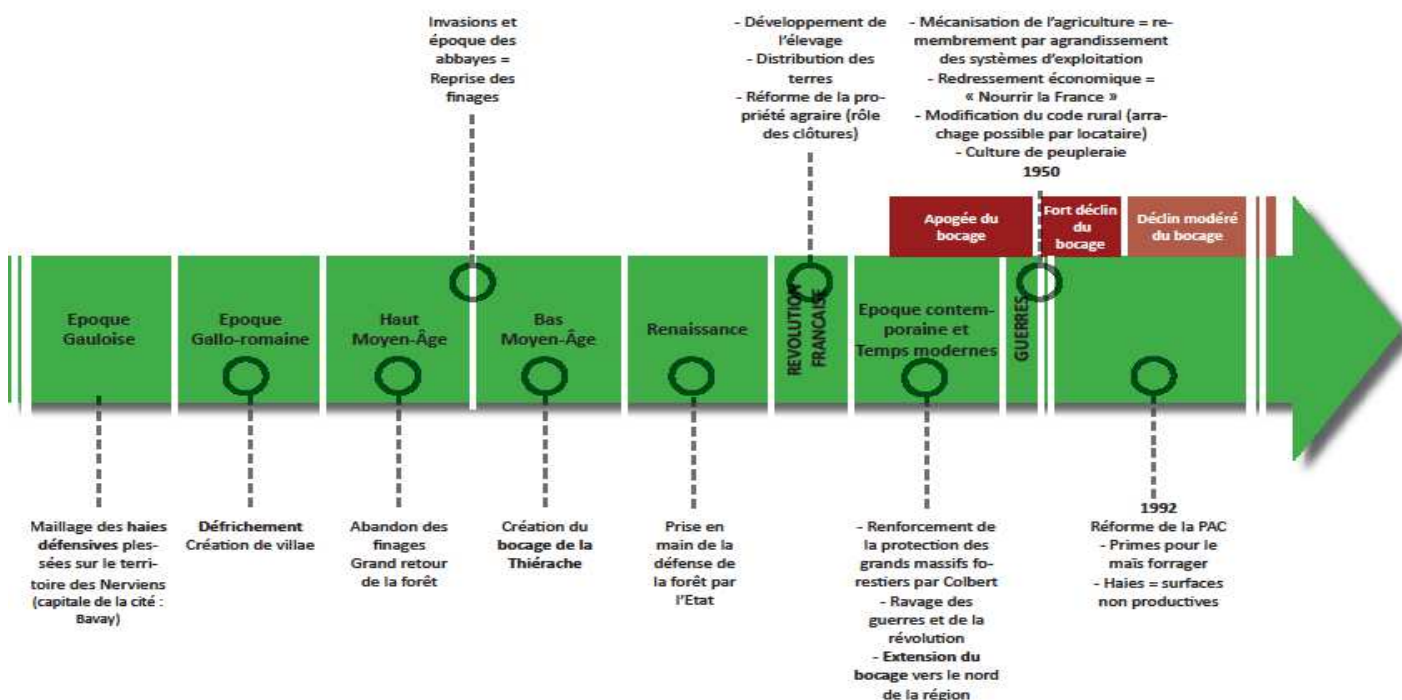
Le Pays de Mormal constitue un territoire de transition entre les grandes cultures et les herbages.

En lisière de forêt de Mormal, entre ce massif et la forêt de bois-l'Evêque, une partie du territoire possède un paysage de bocage de défrichement rappelant que ces deux massifs formaient autrefois un même ensemble forestier.

Plus à l'ouest, culture et prairies se côtoient dans un paysage bocager présentant un maillage plus lâche et qui se limite souvent aux versant des vallées et forme des écrins verts autour des villages.

Historique :

Figure 31 : Frise synoptique retraçant l'histoire des paysages ruraux en avesnois



LES HAIES DEFENSIVES

D'après l'inventaire des haies de la région réalisé par Jean-Jacques DUBOIS (1989), les haies défensives à proprement dit ne sont plus lisibles sur le territoire de la CCPM.

LES MODIFICATIONS DE L'ESPACE RURAL DE NOS REGIONS AUX TEMPS MODERNES ET CONTEMPORAINS

En dehors de l'Est de la France, où les finages² sont vidés par la Guerre de Trente Ans, la pression sur les espaces boisés continue à s'exercer. Et elle n'est pas seulement agricole : la proto-industrie (petits ateliers ruraux) de l'époque moderne a aussi besoin de bois (forges, verreries). C'est une nouvelle dynamique d'ensemble qui aboutira, à peu de choses près, aux paysages que nous connaissons.

Les forêts servaient d'appuis logistiques aux belligérants. Elles ont été en conséquence ruinées : dans les Flandres, forêt de Nieppe, forêt d'Hesdin (DUBOIS, 1989, p 298). Dans la forêt de Mormal, les épisodes de surexploitation se

² Le finage (du latin fines, limite, clôture) correspond aux limites d'un territoire villageois. Très souvent le finage regroupe plusieurs terroirs permettant une diversification des ressources. Il se divise en trois grandes parties de distribution, souvent centripète : l'habitat, le parcellaire agricole (la frange cultivée et les prairies) et les forêts, bois, marais et zones humides. Les limites des finages médiévaux se sont souvent transformées en limites de communes.

manifestent dans les alternances entre le chêne et le hêtre, depuis le XVI^e siècle (DUBOIS, 1984). Les guerres modernes vont durer jusqu'au milieu du XVIII^e siècle dans la région, mais Avesnes-sur-Helpe, Landrecies et le Quesnoy cessent d'être espagnols en 1659, et Maubeuge en 1678 (MOSSAY, 1959 ; GIRARD D'ALBISSIN, 1970). Cela dit, la forêt de Mormal demeure une réserve stratégique derrière laquelle se retranchent Maubeuge et Le Quesnoy.

De nouveaux défrichements

Ils sont de deux types :

Nouveaux défrichements en périphérie des finages qui font disparaître des cloisons forestières aux XVIII^e et XIX^e siècles dans l'Est de l'Avesnois, et aux confins Cambrésis/Vermandois.

Ces vastes mouvements de défrichement, entamés à partir du XVII^e siècle, sont amplifiés au XVIII^e siècle. Au XVII^e, la politique colbertienne de préservation des forêts enrayait leur dégradation ; au XVIII^e, en dehors des forêts domaniales, la physiocratie pousse aux défrichements.

La Révolution Française, en levant un certain nombre d'inhibitions, contribue encore plus à la dégradation et au morcellement des espaces boisés. C'est à ce moment par exemple que la Haie d'Avesnes a été partiellement détruite : laissée aux mains des créanciers du Duc d'Orléans, elle a été mise en coupe en de nombreuses parties (DUBOIS, 1989).

Dans le Nord, cependant, certains grands massifs tels que Mormal ont été préservés avec une grande fermeté par le Génie Militaire, qui jusqu'à une époque récente comptait sur le rôle de barrière qu'offrent les forêts. Le seul fait de vouloir, en 1860, créer des chemins forestiers dans la forêt de Mormal a attiré les critiques des militaires (DUBOIS, 1989, p 547).

Les pressions de l'industrie naissante

Les industries, comme l'industrie textile naissante, sont également consommatrices de bois.

Poursuite du mouvement d'embocagement avec la fin de la polyculture

La majorité de l'Avesnois a longtemps été une région géographiquement isolée, en raison de sa position marginale à une époque où les frontières stato-nationales étaient des limites fortes (RENARD, 1983, p 43 et 1984 p 38-39), du fait de l'éloignement des axes de circulation (DEWAILLY, 1983) et du fait de la présence de Forêts à ses marges (Forêt de Fourmies, de Mormal, d'Arrouaise, des Fagnes en continuité avec les Ardennes). L'effet d'isolement est renforcé par un certain nombre de facteurs physiques : climat plus rude, roches siliceuses et forêts plus abondantes (RENARD, 1983, p 43). C'est pourquoi on y a fait longtemps de la polyculture. « *Cette poly-activité originale, liée à la position d'isolement de l'Avesnois-Thiérache permettait de faire face à la pression démographique.* » (GOUILLOUX 2004, p 61). L'isolement favorise l'autarcie ; le peu d'échanges avec l'extérieur oblige à produire l'essentiel sur place : « *Au XVII^e siècle et bien que les périls majeurs semblent écartés (épidémies), la question de l'autosubsistance restait prépondérante, il en allait tout simplement de la survie de chacun ; pour cette raison la part accordée au champ cultivé était proportionnellement plus grande qu'aujourd'hui.* ». (MEZIERE, 2001, p 11).

Mais la création de nouveaux moyens de communications (comme les chemins de fer) rendait non rentables des activités mal adaptées au sol, comme les labours dans le Sud de l'Avesnois. Il va donc y avoir transformation assez importante des activités agricoles, et, partant, du paysage rural.

Comme on l'a déjà dit, l'Avesnois pratiquait élevages et cultures sur des terres peu propices à la culture. C'est pourquoi le Sud et l'Est Avesnois se consacreront exclusivement à l'herbage : la rupture de l'isolement, débutée en fait dès la fin du Moyen Age permis d'exporter les produits de boucherie et de la laine, notamment vers la Flandre et d'importer du blé (SIVERY 1977, p 149-150 ; 1983, p 295), donc de pratiquer une agriculture plus en adéquation avec les conditions du sol. Cette réorientation vers l'élevage crée des enclosures pour parquer le bétail. La rupture de

l'isolement et la création de débouchés s'amplifient pendant la première moitié du XIXe siècle, grâce à des entreprises plus locales, comme l'industrie lainière de Fourmies (BATTIAU, 1983). Ainsi, au XIXème siècle, le bocage s'étend bien au-delà des noyaux médiévaux et gagne vers le nord en s'étendant dans le maubeugeois, vers l'est en pénétrant département des Ardennes par Rumigny, Liart, s'avance dans le Porcien et s'enfonce jusqu'à Rocroi et les crêtes pré-ardennaises où il est parfaitement observable aujourd'hui.

Plus tard, à partir de 1850-1855, « *on assiste à des arrivages massifs de bovins belges, francs-comtois, morvandaux, nivernais, normands. Avec le triomphe du libre échange, de 1860 à 1884, les arrivages de bovins belges et néerlandais se font de plus en plus importants. Les engraisseurs ne pouvant plus soutenir la concurrence se sont résolument tournés vers l'élevage* » (Philippe MARCHAND dans COUDOUX, MUCHEMBLE, SIVERY et *ali*, 1981, p 218). La production de viande et de laine, avec la concurrence de la Flandre pour les Industries de Fourmies (BATTIAU, 1983), sera réorientée vers la production laitière.

L'implantation de la grande industrie, l'urbanisation de la vallée de la Sambre et de Valenciennes est responsable d'un fort appel de main d'oeuvre (RENARD, 1987a, p 462-463).

Avec les salaires attractifs en ville les *valets de charrue* se font plus rares (Philippe MARCHAND dans COUDOUX, MUCHEMBLE, SIVERY et *ali*, 1981, p 251). Sachant qu'un hectare de prairie ne demande que 2 à 4 jours de travail (*ibid.*), contre plusieurs dizaines pour les labours (40 pour un champ de betteraves), la conversion en pâture est inéluctable. De plus, les villes, consommatrices de viande et de lait, incitent les agriculteurs économiquement les plus avertis à produire de la viande (RENARD, 1987b, p 22). On peut donc conclure avec Jean-Pierre RENARD (1987b, p 21) : « **Le bocage est né de l'ouverture de la région et non pas de son isolement** ».

Le Nord et Nord-ouest Avesnois, lui, (Bavay, Elesme, Louvroil) se consacre au XVIIIe siècle à la culture, ses terres étant plus adaptées. Il va cependant évoluer vers le bocage, probablement, car ce secteur était plus propice à l'individualisme agraire (SIVERY, 1976, p 95-96) que les régions voisines (Cambrésis, Vermandois). « *Cet individualisme n'exclut pas l'entraide, mais laisse plus de liberté* ». (MEYNIER, 1969). Encore qu'il ne fût pas forcément perçu de manière si positive dans le Nord-ouest de l'Avesnois (MEZIERE, 2001, p 15).

Jusque-là, ces secteurs possédaient des **clôtures près du village**, mais des **champs ouverts en périphérie**. C'était donc un **bocage concentré sur le village** (MEZIERE, 2001, p 13), du type de celui de Jenlain, dont les champs sont ouverts dès que l'on s'éloigne du bourg. L'Edit de Clôture de 1771 va lancer le mouvement d'embocagement, qui sera achevé avec l'avènement de l'élevage dans le Nord de l'Avesnois. (MEZIERE, 2001).

Contrairement à ce qui s'est passé en Bretagne, la clôture ne fait pas l'unanimité des communautés rurales, qui s'y sont souvent opposées dans le Nord de l'Avesnois (MEZIERE 2001, p 15), car il était perçu comme une volonté d'en finir avec l'entraide des communautés rurales et les pratiques collectives (pâturage sur les terrains communaux).

L'extension du bocage aux XVIIIe et XIXe siècles est donc partie des noyaux existants dans la région du Nouvion (SIVERY, 1976, p 94-95). Le bocage se propage de proche en proche.

Dans l'Avesnois, la diffusion du bocage s'est faite du sud-est vers le nord-ouest. **Le bocage arrive à son apogée en France** et probablement localement aussi, dans les années 1920-1930, à cette époque qui fut aussi, ce n'est pas un hasard, le triomphe de l'exploitation familiale (DUBY, WALLON, 1994).

PAYSAGES ACTUELS RESULTANT DE CETTE HISTOIRE

A ce stade, l'essentiel des paysages que nous connaissons sont mis en place.

Les évolutions ultérieures vont dans le sens d'un recul, d'un **relâchement des mailles du bocage**. On en détecte les **prémises dès la fin du XIXème siècle**. Avec le départ des jeunes vers la ville, est apparue une carence de main-d'œuvre pour entretenir les haies. L'invention du barbelé, en 1874 (RAZAL, 2000, p 12°) pallie le problème de

l'entretien de la clôture. Mais cela en crée aussi de nouveau : il est plus facile de nuire à son voisin, pour régler ses comptes, en coupant les barbelés !

Le **recul du bocage** s'est surtout manifesté, dans les **années 60**, dans le **Bavais et le Plateau Quercitain**, aux marges de l'Avesnois, là où il voisine avec le système d'**openfield**. Ces espaces étant plus adaptés à la culture de céréales, ils n'avaient pas subi de manière intensive la reconversion vers l'élevage, et ont été les premiers à retourner vers une structure de parcelles ouvertes. « Sur les marges occidentales et méridionales, l'impression est celle d'un véritable front de conquête des labours. La pénétrante des terres arables, rendue favorable sur les terrains à dominante calcaire plus secs et mieux égouttés, s'immisce et se consolide sur les terrains marneux et argileux, en position d'interfluve [...] Le bocage se maintient sous forme relictuelle à la faveur des terrains plus humides, notamment en fond de vallée ». (BONERANDI, 1999, p 86).

Le recul du bocage a été amplifié aux marges de l'Avesnois, mais aussi en son cœur, par la politique d'intensification de la production laitière marginalisant déjà certaines exploitations (VAUDOIS, 1983, p 32), suivie de l'arrivée des quotas laitiers en 1984.

L'intensification s'est poursuivie jusqu'à une production de 8000 L/ha/an pour une S.A.U. de 45500 ha. Avec les quotas, (160000000 environ de L pour l'Avesnois) la surface nécessaire était donc de 20000 ha environ (DUBOIS, VAUDOIS, 1992, p 186-187). La politique des quotas n'impliquant pas l'arrêt de l'intensification, il s'en est suivie une disparition des petites exploitations – les quotas étant attachés à la surface foncière – auxquelles de faibles quotas étaient attribués et que la politique des groupes agroalimentaires a défavorisé (Ecomusée de la Région de Fourmies-Trélon, 1993, p 28 et 38-39) ; à cela s'ajoute le refus de desserte des petites structures par les véhicules collecteurs des firmes agroalimentaires (DIRY, 1999, p 61).

L'Aide à la Cessation de l'Activité Agricole a donc accompagné la politique des quotas, même si de toute façon 75% des agriculteurs n'avaient pas de successeur (DUBOIS, VAUDOIS, 1992, p 187). Au final, des terres se sont retrouvées sans quotas, et ont vu leur valeur foncière baisser. Il s'en est suivie une déprise agricole, d'où découlait, dans les années 1990, une volonté de diversification (MARGETIC, 2003, p 156) impulsée notamment par la politique régionale, des associations et l'Ecomusée de Fourmies-Trélon : valorisation de la race blanc-bleu, promotion du fromage de Maroilles, circuits touristiques, gîtes ruraux... (DUBOIS, VAUDOIS, 1992, p 186).

La structure végétale

Le tissu végétal qui structure le bocage relève de quatre typologies de haies, toutes de plain-pied et fortement maîtrisées :

La haie basse (1m à 1,5 m), se dégarnissant relativement vite, on pratiquait autrefois le tressage des branches (plessage) afin de réduire au minimum les interstices entre les branches pour garantir le clos. Ce type de haie occupe généralement les bords de routes.

La haie mixte est composée d'un alignement régulier d'arbres de haut jet ou d'arbres têtards liaisonnés par une haie basse taillée. Elle se positionne le plus souvent perpendiculairement à la voie.

La haie moyenne témoigne de l'abandon de l'entretien de la haie basse ; la limite entre la haie originelle et les repousses récentes est très nettement perceptible en hiver.

L'alignement d'arbres têtards, reliquat de la haie mixte, était portant la formule la plus répandue dans le passé.

Les haies, dont la fonction initiale était d'assurer un parcage fiable et économique du bétail, ont rapidement révélé de nouvelles potentialités pratiques : fournir du bois de chauffage extrait des tailles en têtards, du bois d'œuvre (aulnes pour le bauchage), protéger les herbages, les bêtes et les habitations des vents.

Etat des lieux

Approche quantitative : la CCPM comptabilise un linéaire de haies d'environ 2830 km en 2009.

Répartition par entité paysagères :

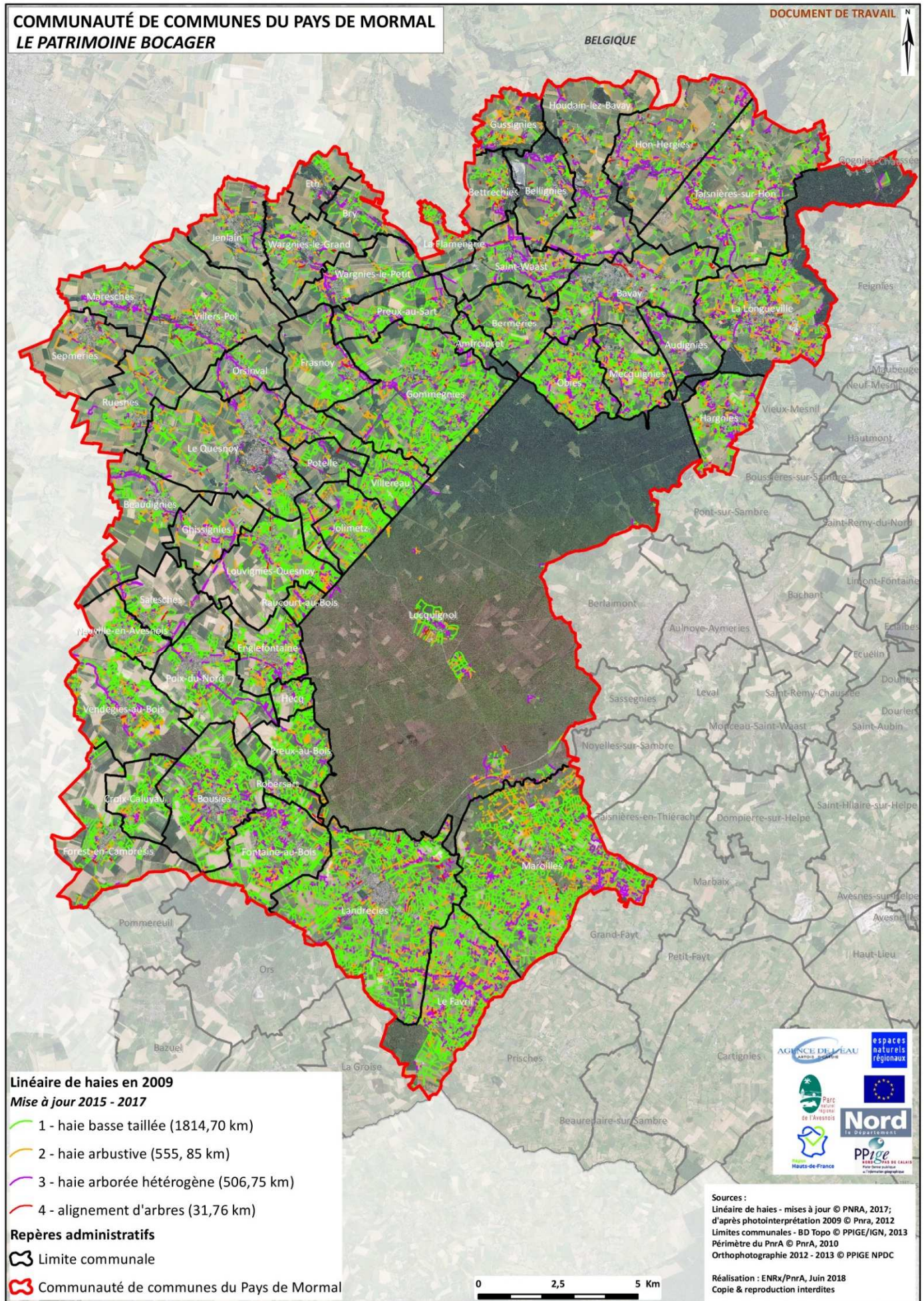
- Bavaisis : 688,33 (soit 24,3%)
- Plateau Quercitain : 582,18 km (soit 20%)
- Mormal et ses auréoles bocagères : 1559,42 km (soit 55,1%)

Approche qualitative

L'analyse du maillage bocager identifie 4 types de haies :

- Haies basses taillées
- Haies arbustives
- Haies arborées hétérogènes
- Alignement d'arbres

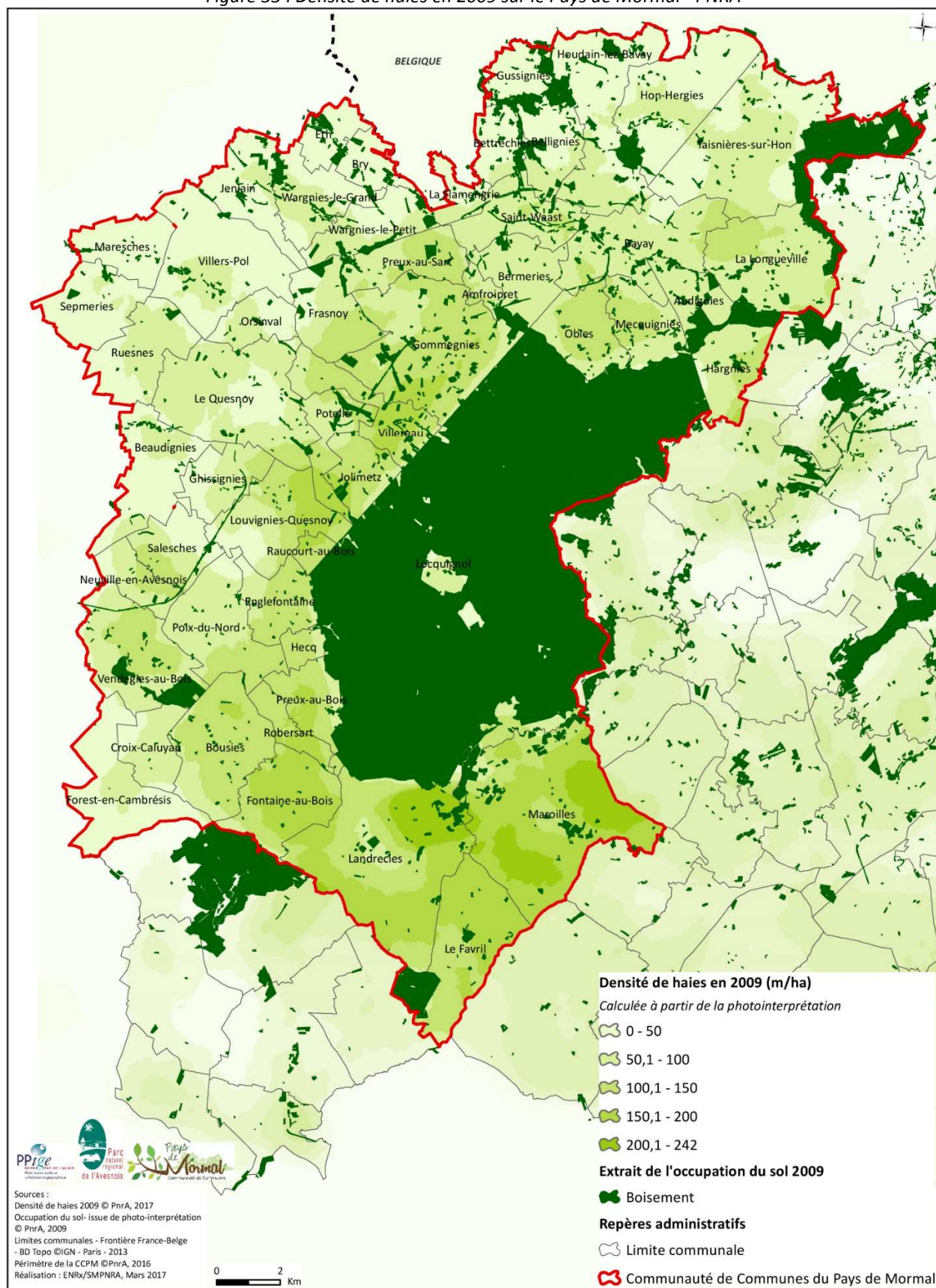
Figure 32 : Linéaire de haies en 2009 sur le Pays de Mormal - PNRA



Sur le territoire de la CCPM, l'état de conservation et la densité du maillage sont variables :

- Au nord et à l'est, il subsiste à l'état relictuel sur les versants, progressivement grignoté par les cultures.
- Au sud-est de la forêt de Mormal, le bocage est encore bien structuré, tant par la densité du réseau de haies que par la diversité des structures de ces haies.

Figure 33 : Densité de haies en 2009 sur le Pays de Mormal - PNRA



Evolutions

Les évolutions des pratiques agricoles entraînent des évolutions paysagères. Entre 1998 et 2009, le territoire a connu une augmentation de la part des surfaces labourées et une diminution des prairies permanentes. Ces évolutions se concrétisent par une simplification des paysages agricoles et par la suppression des haies arborées qui constitue les paysages de bocage. L'urbanisation, le manque d'entretien et l'absence de renouvellement des plantations sont aussi des causes de la régression du bocage.

Aujourd'hui, la présence ponctuelle d'arbres isolés, de haies et de couronnes arborées autour des villages pose la question de leur préservation.

Afin de limiter la diminution de ce linéaire, le Parc Naturel Régional, en partenariat avec les communes et en concertation avec la profession agricole, a mis en place la Préservation Concertée du Bocage (PCB) (voir partie Justifications du Rapport de Présentation)

Parallèlement d'autres actions menées par la collectivité et les particuliers (plantations au titre de la Trame Verte et Bleue, aménagements d'espaces publics, agroforesterie, vergers pédagogiques...) participent au maintien et au renouvellement des paysages bocagers.

Les exemples d'évolution du maillage bocager sur 6 communes représentatives du territoire, de 1998 à 2012, témoignent d'un ralentissement du recul du bocage.

Sur les cartes suivantes, les haies qui ont disparu sont en rouge.

Figure 34 : Evolution du maillage bocager 1998/2012 de la commune de Hon-Hergies - PNRA

Hon-Hergies

Un maillage bocager concentré dans la vallée, autour des écarts et le long des voies
Des arrachages situés essentiellement sur le plateau
Un phénomène de régression du bocage qui ralentit
De nouvelles plantations qui compensent les arrachages

Linéaire de haies et d’alignements d’arbres en km :

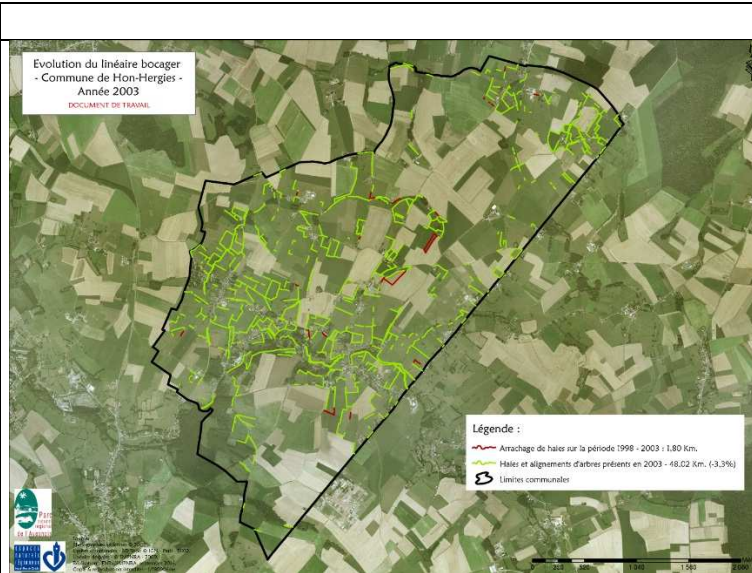
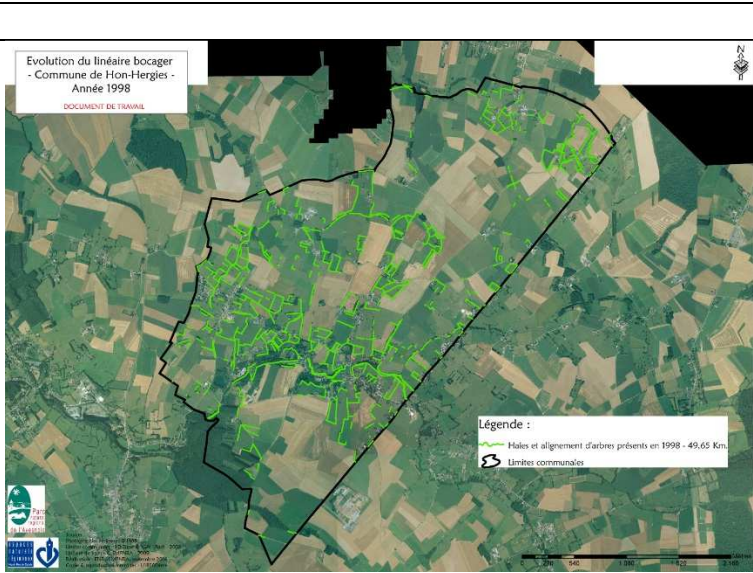
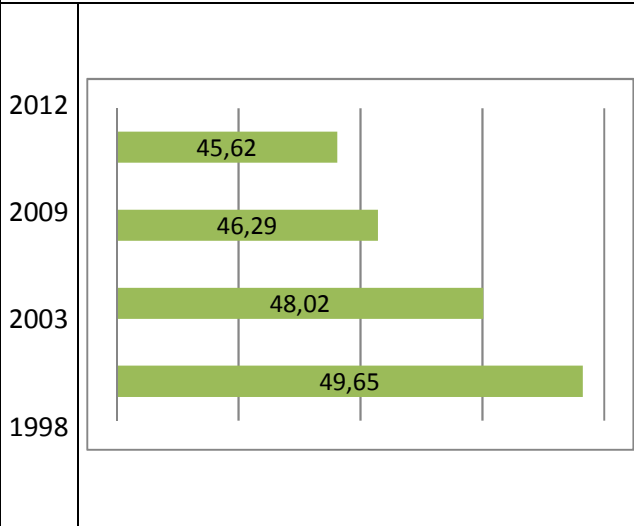


Figure 35 : Evolution du maillage bocager 1998/2012 de la commune de Mecquignies - PNRA



Figure 36 : Evolution du maillage bocager 1998/2012 de la commune de Maresches - PNRA

Maresches

Un maillage bocager concentré dans la vallée, autour du centre bourg
Des arrachages situés essentiellement sur le plateau
Maintien du linéaire malgré quelques arrachages sur le plateau

Linéaire de haies et d’alignements d’arbres en km :

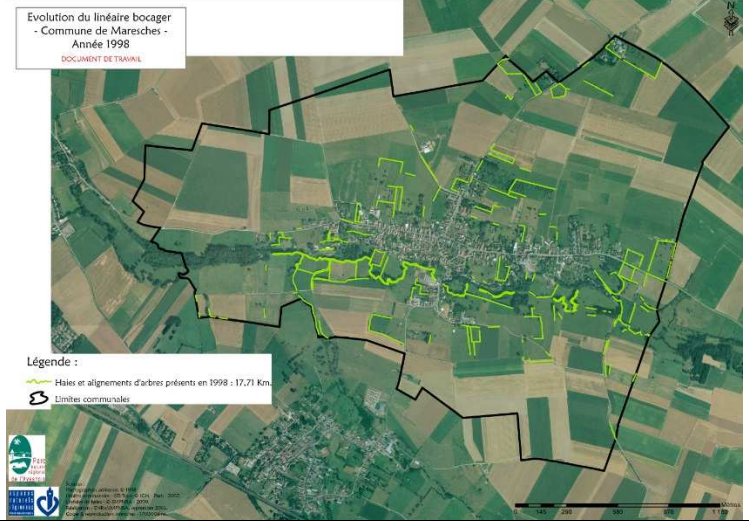
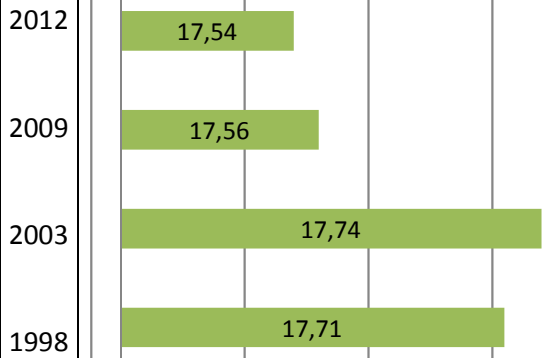


Figure 38 : Evolution du maillage bocager 1998/2012 de la commune de Neuville-en-Avesnois - PNRA

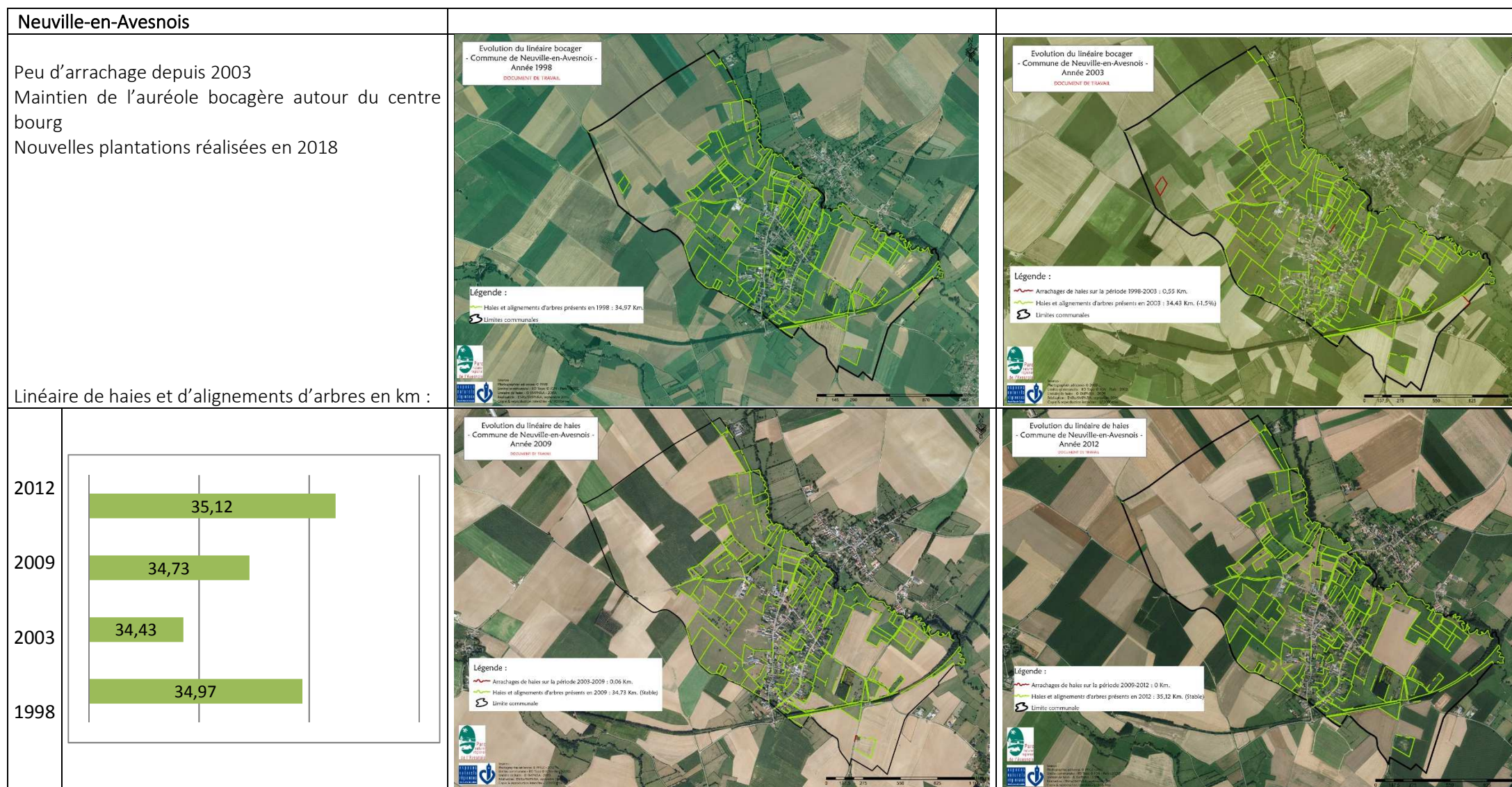


Figure 39 : Evolution du maillage bocager 1998/2012 de la commune de Le Favril - PNRA

Le Favril

Un maillage bocager réparti de façon homogène et dense sur toute la commune, témoin d'une activité d'élevage bien présente

Des arrachages liés aux retournements de prairies

Ralentissement des arrachages grâce à la mise en place de la Préservation Concertée du Bocage en 2011.

Linéaire de haies et d'alignements d'arbres en km :

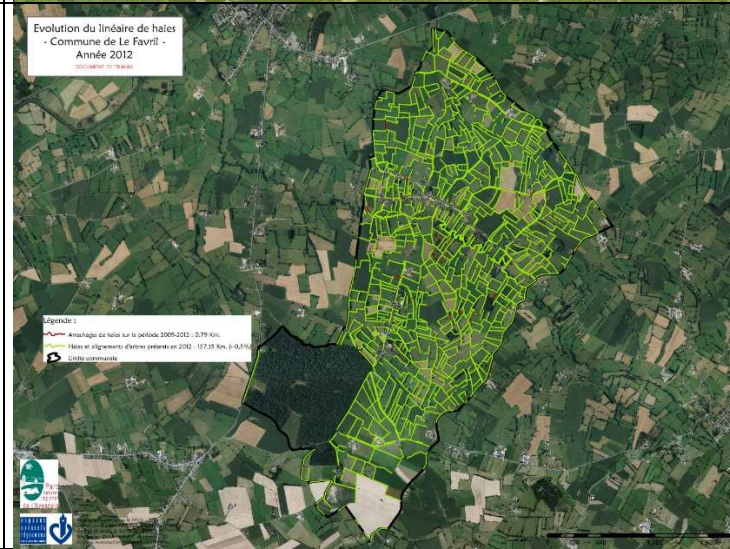
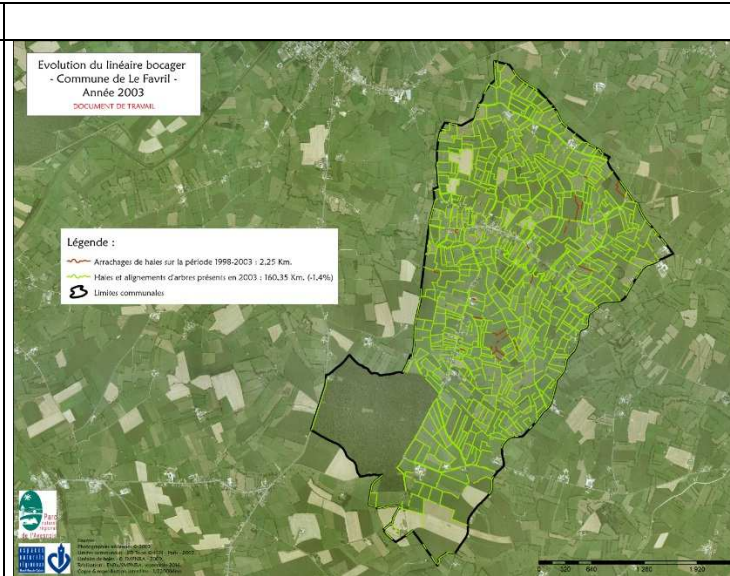
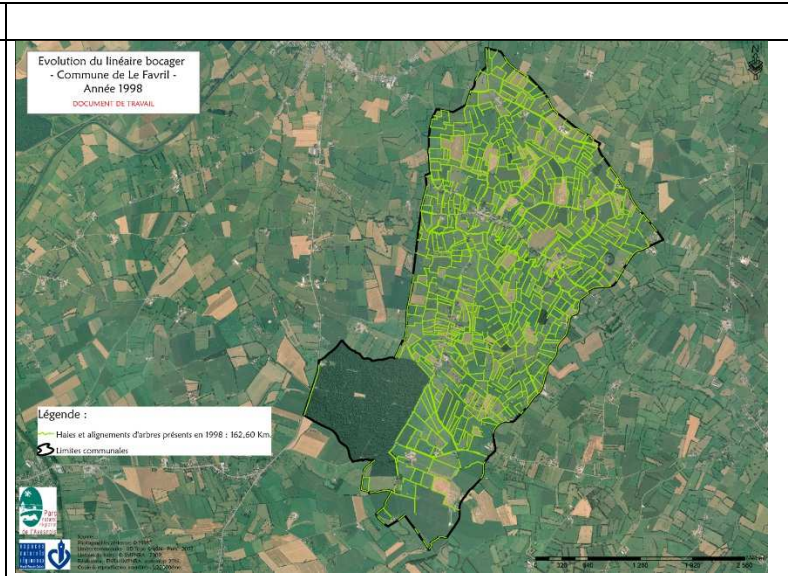
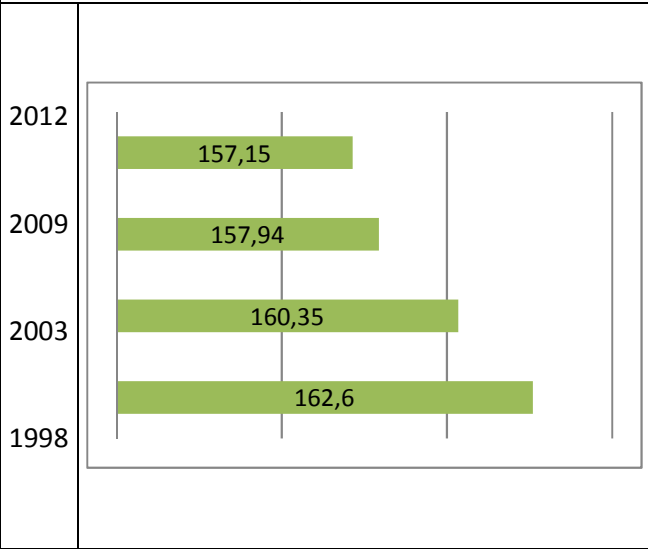
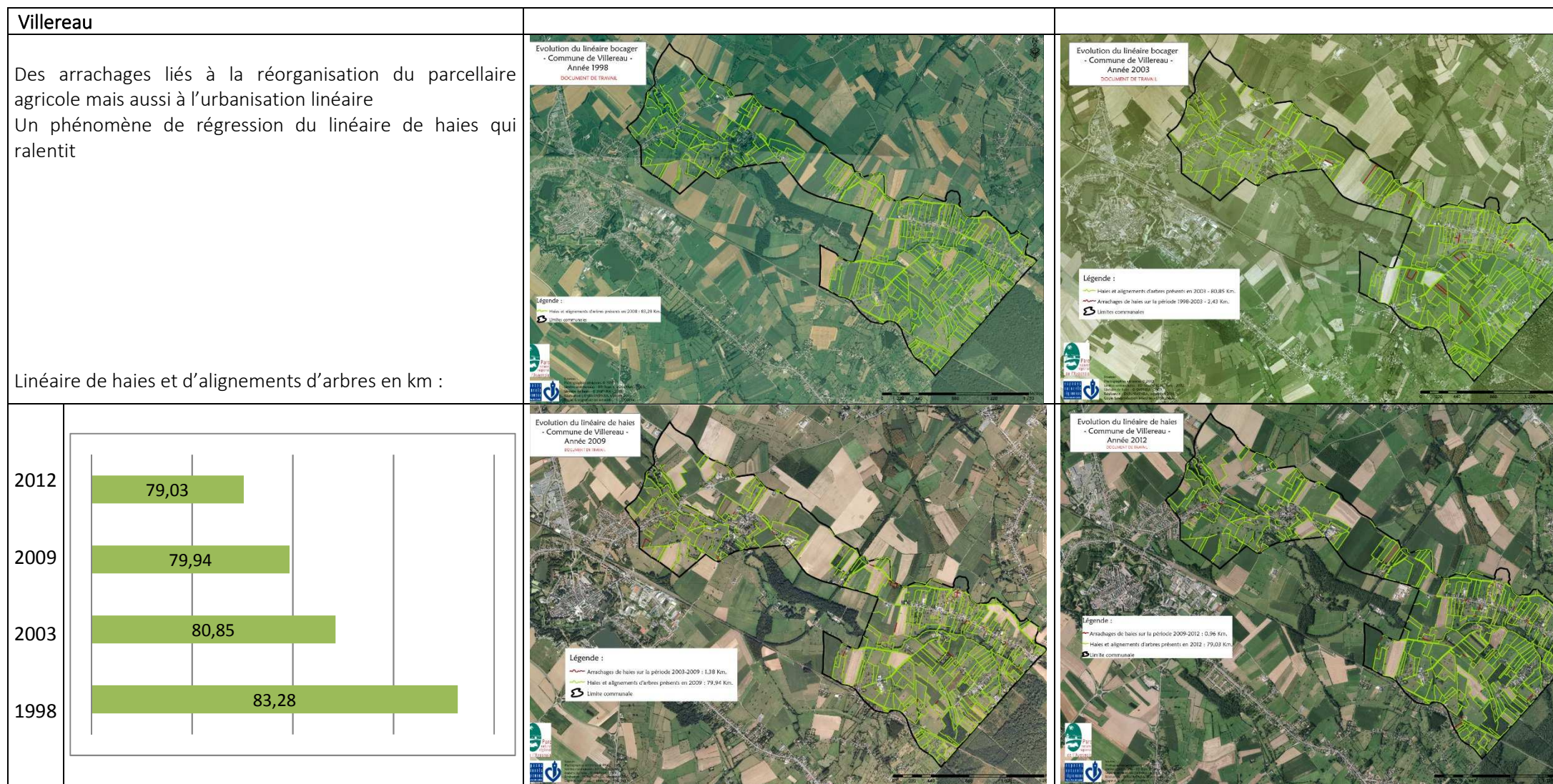


Figure 40 : Evolution du maillage bocager 1998/2012 de la commune de Villereau - PNRA



Cette carte « les espaces de valorisation du bocage » extraite du Plan du Parc situe les secteurs à enjeux pour la valorisation de la dimension paysagère, environnementale, génétique et humaine des productions agricoles issues du bocage Avesnois. On observe que huit communes de la CCPM sont couvertes par le périmètre de l'Appellation d'Origine Contrôlée du Maroilles, qui s'étend jusqu'au sud dans le bocage de Thiérache : Fontaine-au-Bois, Hecq, Landrecies, Le Favril, Locquignol, Maroilles, Preux-au-Bois, Robersart.

2.4. La diversité des espaces de vergers

Etat des lieux et type de vergers

Historiquement, les vergers ont connu un déclin en surface important à partir des années 50-60. Diverses générations de vergers coexistent sur le territoire mais une grande part arrive à terme de nos jours. Cela est dû principalement au désintéressement de cette activité agricole, à la longévité des arbres (environ 90 ans) et au non-renouvellement de ces plantations. Les espaces de vergers sont très souvent soumis à la double pression de la friche et de l'étalement urbain (zone susceptible de future urbanisation).

Néanmoins, certains territoires ont conservé partiellement leurs vergers. C'est le cas de l'auréole à l'ouest de la forêt de Mormal. Cela s'explique en partie par la protection qu'offre le massif forestier de Mormal des vents d'est.



Ceinture arborée constituée de vergers à Beaudignies : témoin de l'organisation traditionnelle des villages. Elle constitue un cadre paysager d'une indéniable valeur.

Pour les autres communes de la CCPM, les vergers se retrouvent principalement aux alentours des villages. Cela se confirme autour des communes de Gommegnies, d'Englefontaine et de Le Quesnoy en particulier. (Laboratoire CNRS - Ecobio –Université de Rennes – Etude de la répartition spatiale des vergers et des plantations sur le territoire du Parc - 2004).

Figure 42 : Entités spatiales des vergers et des plantations sur le territoire du Parc dégagées suite à l'étude Ecobio – Université de Rennes -2004

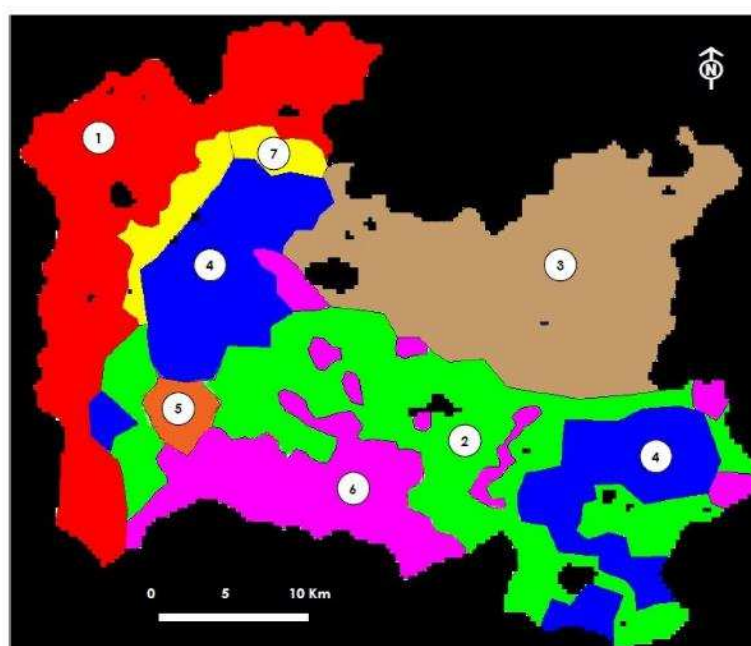


Figure 43 : Répartition des plantations à l'échelle du Parc Naturel régional de l'Avesnois

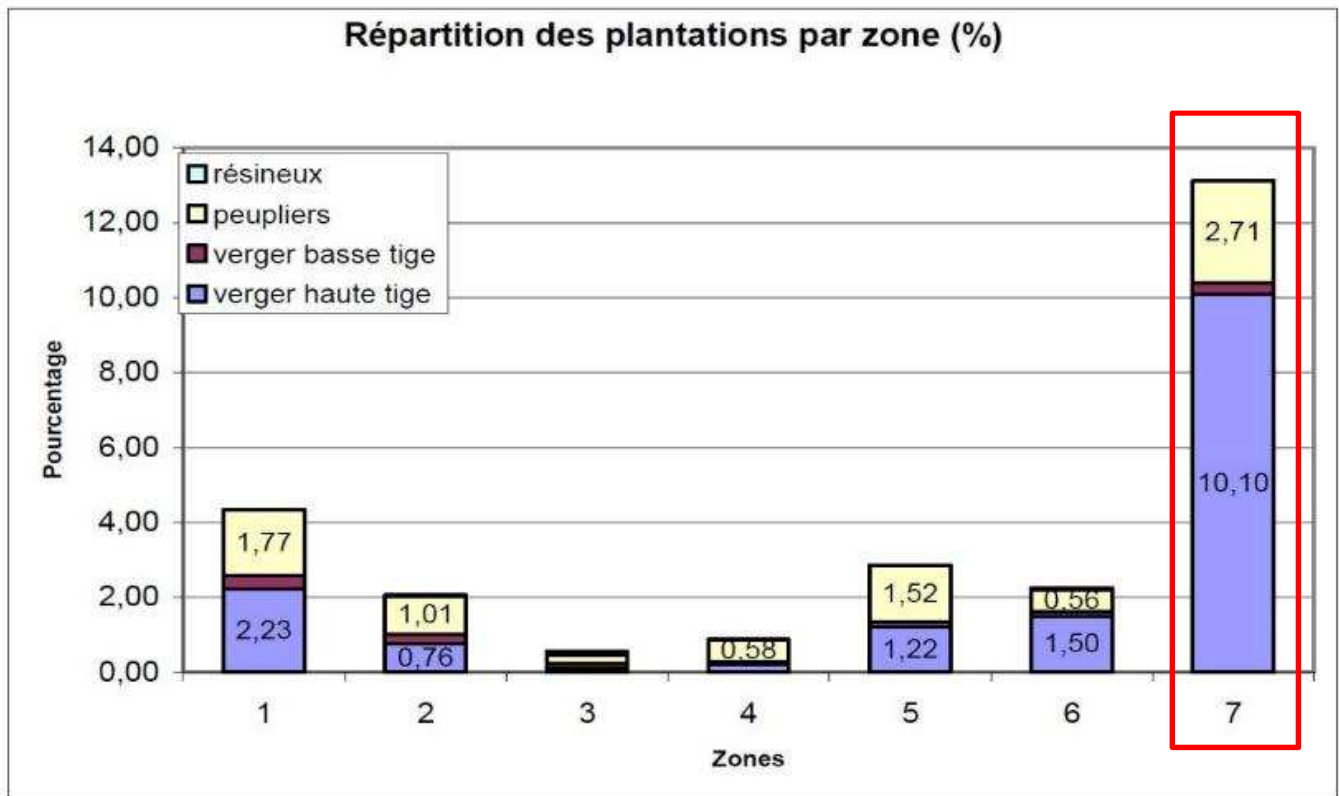


Diagramme extrait de l'étude Ecobio- Laboratoire CNRS - Université de Rennes – 2004

D'après cette étude, nous pouvons remarquer que les vergers haute et basse tige se localisent principalement dans la zone 7 : auréole bocagère de la forêt de Mormal. Elle concerne les communes de Mecquignies, Obies, Bermeries, Amfroipret, Gommegnies, Potelle, Villereau, Jolimetz, Louvignies-Quesnoy, Raucourt-au-Bois, Englefontaine et Hecq.

Cette zone concentre plus de 10% des vergers du territoire du parc naturel régional de l'avesnois. Elle est de loin la 1^{ère} zone de verger identifiée à cette échelle.

Le Parc naturel régional de l'avesnois a identifié une zone prioritaire pour la conservation du patrimoine génétique fruitier (cf. carte des espaces de valorisation du bocage – extrait du plan de Parc). **Le territoire de la CCPM est donc identifié comme le premier territoire à enjeu sur cette problématique de disparition des vergers.**

Evolution spatiale : étude de cas des communes de Jolimetz et Beaudignies

Choix des études de cas :

Jolimetz est installé sur un interfluve dans l'auréole bocagère, en lisière forêt.

Beaudignies se situe dans une vallée.

Ces communes sont représentatives des deux grandes unités dégagées par l'étude écobio (zone 7 et 1).

L'analyse comparative par photo interprétation des 2 communes à 2 périodes (1957 et 2009) permet de constater l'évolution surfacique des espaces de vergers.

Figure 44 : **Beaudignies : Surface des vergers existants en 1957** d'après la photo-interprétation des photographies aériennes anciennes – source Géoportail et PNRA.



Figure 45 : **Beaudignies : Surface des vergers en 2009** – source PNRA



Situés autour des villages d'habitat groupé, les vergers servaient d'écran aux villages. Ils assurent une transition douce à l'interface de trois espaces : le bâti, les espaces agricoles et les lisières forestières stables ou conquérantes par enrichissement.

Figure 46 : Jolimetz : Surface des vergers existants en 1957 d'après la photo-interprétation des photographies aériennes anciennes – source Géoportail et PNRA.

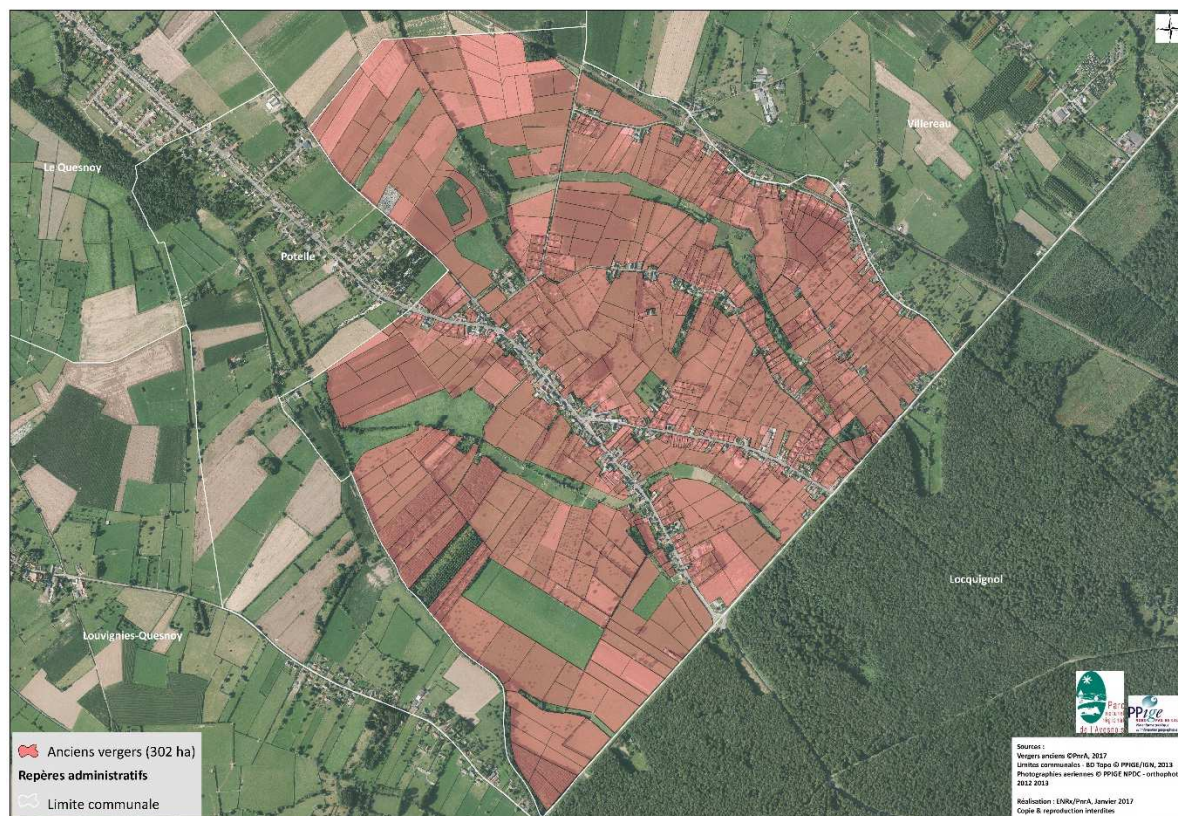
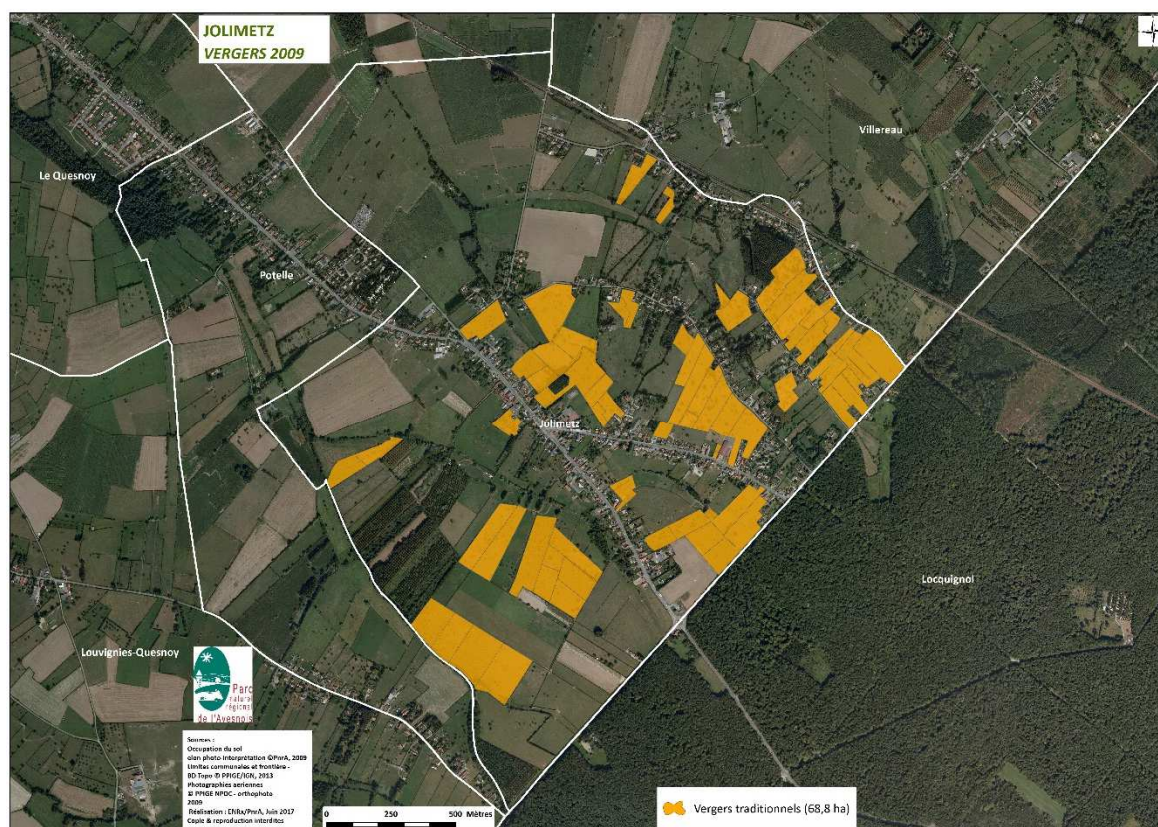


Figure 47 : Jolimetz : Surface des vergers en 2009 – source PNRA



L'économie fruitière (source diagnostic du patrimoine bâti du Plateau de Mormal – PNRA)

L'économie des communes en lisière de la forêt s'est orientée vers la culture fruitière intensive et l'élevage, le sol argileux n'étant pas propice à la culture céréalière. Un paysage de bocage et de vergers s'est ainsi développé. Quelques communes furent des lieux de production importants de fruits (Gommegnies, Potelle, Villereau...).

Par exemple à Jolimetz, l'activité de culture des vergers est attestée dès le début du XVe siècle : s'y trouvent 6 familles de « fruitiers » ou « marchands de fruits » vers 1730-1750 et une vingtaine de familles entre 1750 et 1789. Cette exploitation s'intensifie dès le début du XIXe siècle et surtout durant la période de 1870 à 1914.

L'exploitant – dénommé « herbager » – n'est plus cultivateur mais devient éleveur et complète son activité avec la culture fruitière. En effet, les prairies, qui accueillent les animaux, sont plantées d'arbres fruitiers qualifiés de « hautes tiges », c'est-à-dire d'arbres hauts sur tronc, dont la morphologie permettait de mettre les fruits à l'abri des animaux tout en offrant une récolte de foin aisée. Cette transformation progressive des terres labourables en prairies – « l'accourtilage » – permet de cerner l'évolution de la culture du fruit à Jolimetz. De fait, le pourcentage des prairies par rapport à la superficie totale cultivable de la commune ne cesse d'augmenter au cours du temps : en 1696 (8%), en 1788 (50%), en 1804 (60%), en 1837 (66%), en 1870 (90%), en 1900 (95%), en 1914 (100%). Ainsi, les pâtures de Jolimetz furent plantées de diverses variétés de cerisiers, poiriers, pruniers et pommiers. Ces derniers, essentiels pour la fabrication du cidre vendu par 6 à 7 marchands dans le village, étaient les plus nombreux (30 à 50 arbres à l'hectare). Les productions de fruits furent abondantes : par exemple, 2 000 tonnes de pommes récoltées en 1899, plus de 5 000 tonnes en 1946 toutes variétés confondues. La greffe, la taille et la cueillette – cette dernière était réalisée à l'aide de longues et fines échelles en hêtre pouvant atteindre jusqu'à 12 m de haut – étaient confiées à des ouvriers locaux spécialisés. Les fruits, non triés et non calibrés, étaient conditionnés, avant la généralisation des cagettes, soit dans des cageots, soit dans des sacs de jute ajourés. Avant 1914, ils étaient transportés essentiellement

par traction hippomobile directement dans les régions industrielles proches par des « voituriers » (profession exercée par de nombreuses familles du village). Les fruits et le cidre qui jouissaient d'une grande renommée dépassant les frontières de la région, étaient expédiés – ce que facilita l'ouverture en 1872 de la voie ferrée Aulnoye-Valenciennes – vers les grandes villes (Paris) et l'étranger (Allemagne). En raison



de la succession des conflits mondiaux et de l'arrivée sur le marché des fruits américains et canadiens, ce type de culture dont les traces sont toujours présentes dans le paysage, a cessé à Jolimetz dans les années 1950.

Carte état-major Jolimetz (1820 - 1966)



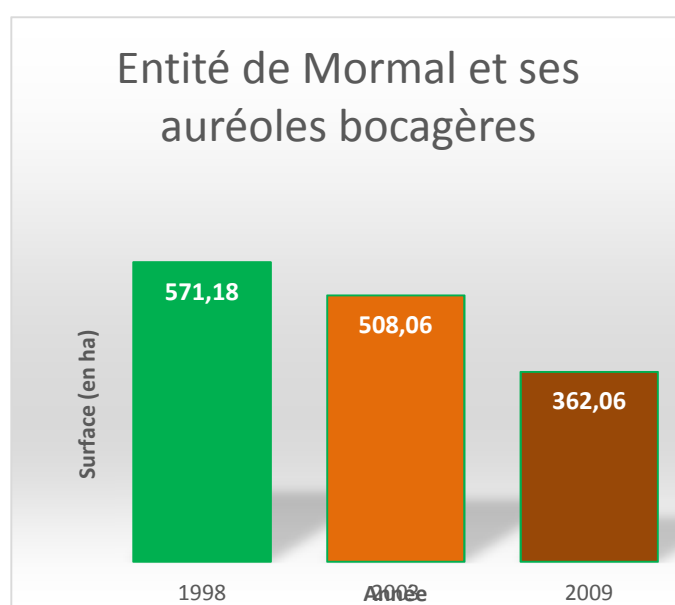
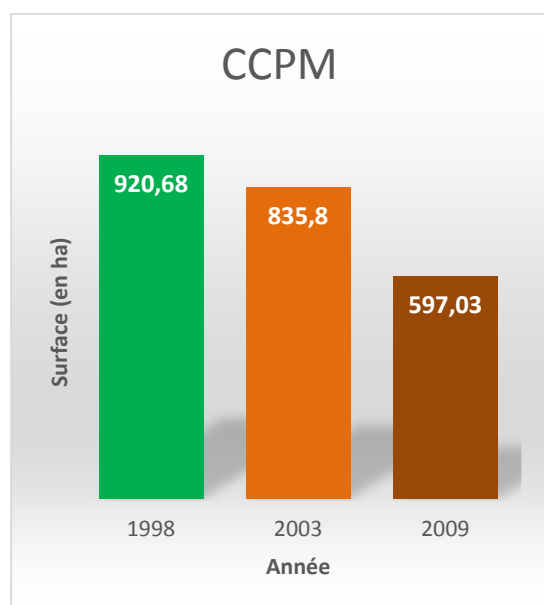
La carte de l'état-major de Jolimetz fait déjà apparaître d'importantes superficies de pâtures (en bleu) plantées (pointillés noir), attestant de la **double orientation d'élevage et de cultures fruitières** par les moins fortunés afin de remédier à la pauvreté des sols. A noter qu'il s'est toujours agi de plantations, dites de « **hautes tiges** » quels que soient les fruits en cause car les hautes tiges permettaient de pratiquer ces deux activités. Les vergers hautes tiges à double orientation sont aussi appelés les pré-vergers.

Les pommiers étaient, de loin, les plus nombreux. La densité de plantation les concernant était de 30 à 50 arbres à l'hectare. Les cerisiers étaient, avec les poiriers, les arbres les plus élevés, les sommets étant parfois situés à plus de 10 mètres. Jusqu'à la première guerre

mondiale, les arbres non productifs ou abattus par le vent, étaient généralement remplacés.

Evolution de la surface des vergers traditionnels sur le territoire de la CCPM en hectare (ha) :

On constate une perte de 324 ha de surface en verger (soit - 29 ha / an) pour la CCPM entre 1998 et 2008.

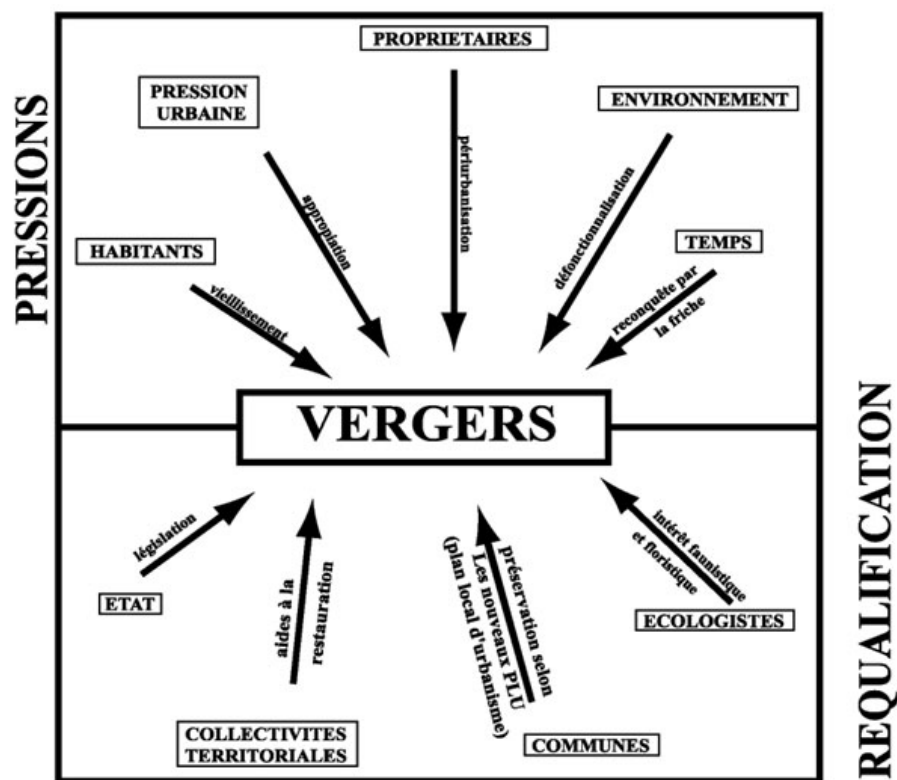


La surface des vergers traditionnels de la CCPM en 2009 est sensiblement équivalente à celle des vergers traditionnels pour la seule entité de Mormal en 1998.

- Mormal et ses auréoles bocagères : - 209,12 ha (soit - 19 ha / an)
- Plateau Quercitain : - 87,48 ha (soit - 8 ha / an)
- Bavaisis : - 27. 4 ha (soit - 2,5 ha / an)

Le maintien des vergers traditionnels présente des intérêts multiples :

- Éléments constitutifs du bocage, symbole identitaire et patrimoine génétique
- Marqueur des entrées de village et des hameaux
- Véritable élément de liaison (écologique et visuel) entre forêt et plateau
- Source d'activité économique
- Lieu d'échange, loisir (école, touriste)
- Des initiatives pour en faire un patrimoine vivant, reflet de la culture locale



2.5. L'eau : une composante fondatrice du territoire du Pays de Mormal

Les cours d'eau sont également une composante essentielle du territoire, en ayant creusé les vallées des plateaux et dont les méandres ont donné leur ampleur aux affluents de l'Escaut (ex : la Rhonelle, l'Ecaillon) et à la Vallée de la Sambre.

Les activités humaines se sont organisées le long de ces vallées, mais aussi sur l'ensemble des plateaux calcaires où les sources sont nombreuses (ex : forêt de Mormal). Les différents éléments liés à l'eau (cours d'eau, étangs, fontaines, lavoirs, moulins, fossés, douves) témoignent de l'usage de cette ressource et contribuent à la qualité du cadre de vie.

Dès lors, il faut s'interroger sur la place à donner à l'eau en cœur et périphérie des villages.

La physionomie de la vallée a été marquée par les logiques de l'industrialisation que l'urbanisme d'aujourd'hui doit comprendre, intégrer et transformer. La recherche d'un nouvel équilibre paysager doit être l'expression contemporaine d'une reconquête et d'une valorisation des paysages.

Sur le plateau Quercitain et dans le Bavaisis, l'étroitesse de la bande urbanisée est l'une des principales caractéristiques. L'urbanisation sur les plateaux qui encadrent la vallée fait exception.

Ailleurs, la Sambre est un axe de transition des espaces urbains fermés aux espaces ruraux ouverts. Ces portions de campagne méritent d'être protégées, d'autant plus qu'un bon nombre correspond à des terrains inondables de grande valeur écologique.

La plaine de la Sambre est un espace très spécifique de la CCPM, et au-delà de l'Avesnois. Le relief d'abord, qui s'aplanit, contraste avec les vallées du Plateau Quercitain et du Bavaisis. Mais également l'occupation des sols qui, bien que prairiale encore majoritairement, présente des clôtures de piquets et de barbelés. La végétation enfin est très spécifique à ce milieu humide.

Le canal de la Sambre permet de mettre en relation les réseaux à grand gabarit nord-européens avec Paris et les grands ports de la Seine. Il est fermé depuis 2005 du fait de la fragilité du pont-canal de Vadencourt, en Picardie.

Bien que de petit gabarit, la Sambre joue un rôle important dans le développement du tourisme fluvial et dans les alternatives au transport poids-lourds, en particulier dans le transport des pondéreux tels les granulats extraits des nombreuses carrières du territoire.

2.6. Les réseaux : découverte paysagère

D'importantes infrastructures traversent le territoire : chaussées Brunehaut, nationale, départementales et voie ferrée. Ces infrastructures via leur valorisation peuvent être un vecteur de découverte du territoire et de la traversée de certaines communes.

On est en présence d'un paysage complexe dont on savoure toute la richesse dans le mouvement. Le réseau viaire revêt une importance capitale pour une lecture globale d'un espace grandement structuré par les axes de communication.

Une partie des textes de ce chapitre est extraite de : « Trame verte – Politique du paysage » Conseil Général, Département du Nord, CAUE 1993.

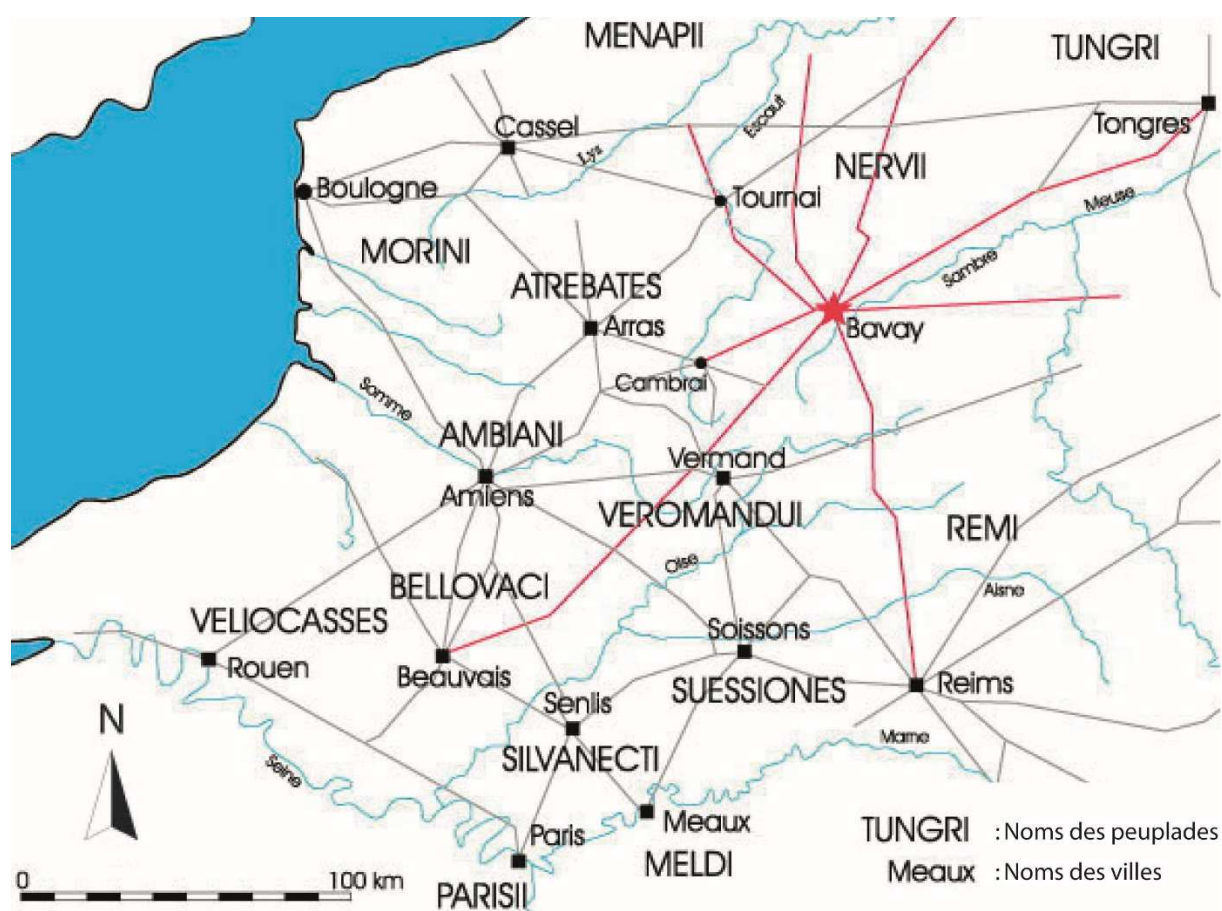
Les voies romaines :

La ville de Bavay a généré autour d'elle un réseau de routes droites en étoile dont l'amorce remonte à l'époque romaine. Ce réseau structure fortement notre perception du paysage des plateaux, parce que, tout désigné pour la circulation à grande vitesse, il accueille aujourd'hui les départementales et nationales qui drainent l'immense majorité des flux de déplacement.

Des départementales assurent la desserte des villages que ne traversent pas les routes en étoile. Elles complètent ainsi un réseau radioconcentrique qui marque l'emprise historique de Bavay sur le territoire.

A l'époque contemporaine, les voies sont élargies, marquant le territoire de leur emprise : la trame foncière s'adapte à ces lignes droites, le bâti vient s'y implanter, en particulier sur les hauteurs. Les routes constituent en outre une approche privilégiée des paysages du Bavaisis, leurs tracés rectilignes permettant de traverser vallées et plateaux sans se contraindre au relief, donnant à voir une succession de plans ouverts ou fermés, jamais monotones.

Figure 48 : Carte des voies autour de Bavay au II^{ème} siècle ap. JC. (© DRAC - SRA - Daniel Roger)

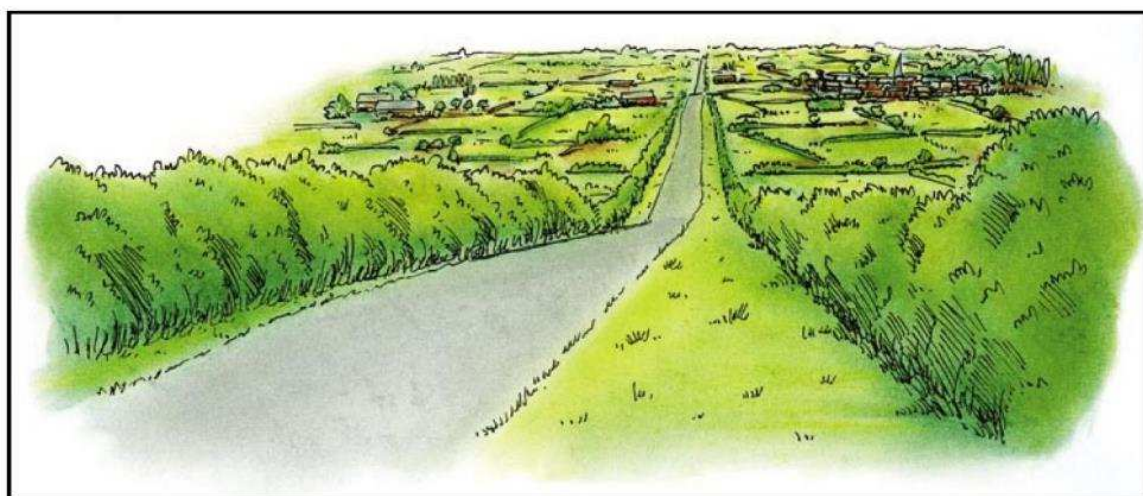


Source : Guide technique du patrimoine bâti du Bavaisis – PNRA

La départementale 962 :

Cet axe est l'observatoire privilégié d'une grande vallée bocagère, celle de l'Helpe Majeure. Elle est l'une des portes d'entrée sur le territoire de la CCPM. Entre Maroilles et Avesnes, la route sépare les bassins versants des deux Helves. Elle chevauche les monts et les vaux perpendiculaires à ces deux vallées. La succession rigoureuse des larges panoramas sur les coteaux herbeux en vis-à-vis et des vues plus resserrées et rasantes sur les interfluvés labourés confirment la qualité de « Grand Ordonnateur » de ce linéaire.

La largeur et l'impeccable rectitude de la voie accroissent cet effet, et confèrent à la route une monumentalité qui tranche violemment avec le paysage observé, paysage « pointilliste » s'il en est, fait de lignes vibrantes et de camaïeux de couleurs tendres.



Exemples d'axes de découverte du paysage de l'entité paysagère de la Thiérache : RD 959, RD 962, RD 232, RD 133.

Source : Guide technique des Paysages de la Thiérache – PNRA

La départementale 942 :

Bien qu'on les oppose habituellement, l'Avesnois bocager et pré-ardennais et le Cambrésis avec ses plateaux céréaliers et betteraviers se succèdent sans limite franche. Entre Cambrai et la forêt de Mormal s'opère un lent glissement, au rythme des vallées et des vallons. La départementale 942, entre Cambrai et Le Quesnoy, permet d'apprécier de paysage raffiné, et de juger d'autant mieux des particularités et qualités des horizons qui s'y succèdent.

Par son tracé, la route constitue ici le support idéal d'observation : outre son positionnement quasi constant par rapport aux vallées qu'elle traverse sans s'y attarder, la départementale va droit à son but, sans sombrer dans une rectitude complète, qui la rendrait vite ennuyeuse. Elle vibre sur le paysage, sensible à chaque évènement, consciente du moindre obstacle, mais suffisamment volontaire pour ne pas le souligner excessivement.

De la forêt de Mormal à la vallée de la Rhonelle : ce qui domine, c'est la profusion des prés, des fermettes, des vergers et des petites parcelles de maïs, à l'intérieur d'une trame bocagère constante. La vallée de l'Aunelle ne parvient pas à s'affirmer dans cette symphonie. C'est bien ici le paysage avesnois, magnifié par deux temps forts : la lisière de la forêt de Mormal, nettement délimitée par la chaussée Brunehaut – véritable signal de départ, et la traversée du village de Gommegnies. C'est à

l'approche de Villereau vallée de la Rhonelle -que les plateaux, encore très herbeux, se font plus lisible, plus ouverts. Nul boisement pour renfermer les vues, nulles fermes pour concentrer l'espace. En contraste complet, la vallée offre, entre deux coteaux bocagers, le spectacle d'un fond verdoyant d'arbres, d'où émergent quelques toitures, tandis qu'au loin se profile Le Quesnoy.

La RD 934 :

Figure 49 : Evolution des vues depuis la D 934 - Le Quesnoy – Orsinval – Jenlain - PNRA



Ces planches montrent la fermeture des vues depuis cet axe. Les principales causes sont l'urbanisation linéaire des faubourgs de Le Quesnoy et l'implantation de zones économiques.

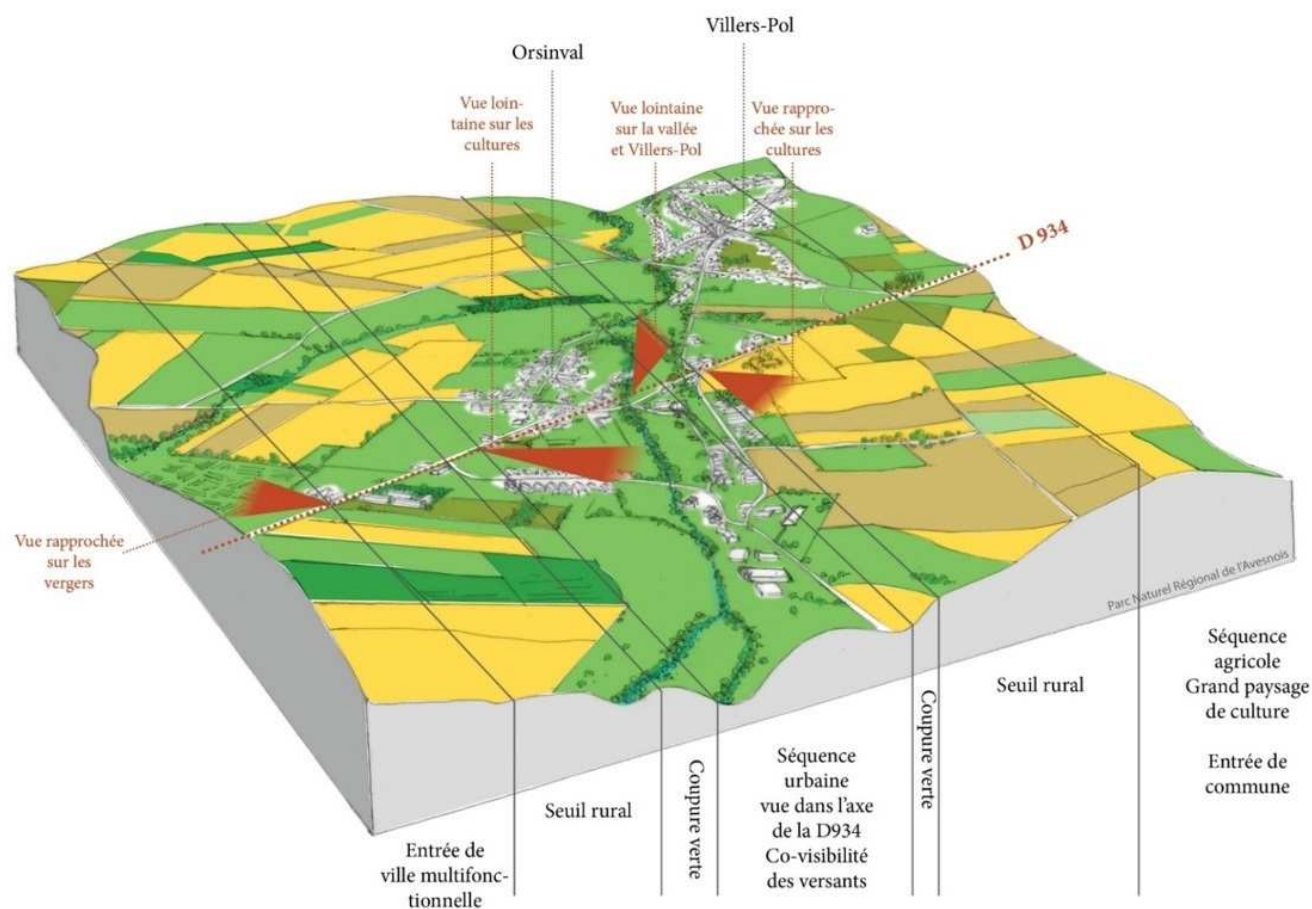
Toutefois, le bloc-diagramme suivant montre comment perceptions visuelles participent de la lecture et l'appréciation d'un territoire grâce aux paysages traversés. Les routes départementales constituent des voies d'accès au cœur du territoire. Cette illustration montre l'importance du traitement paysager et de l'implantation de tout projet, particulièrement ceux visibles depuis les axes de communication, en raison de leur impact visuel mais aussi des co-visibilités entre les villages.

On y observe aussi les repères visuels prédominants du paysage :

- Clocher,
- Château d'eau,
- Antenne...

" Le parcours routier est non pas comme une expérience totale, mais comme une succession de séquences ", extrait du « Paysages en mouvement », Marc DESPORTES, Gallimard, 2005, p.338.

Figure 50 : Séquences et éléments repères depuis la D 934 - Le Quesnoy – Orsinval – Jenlain - PNRA



La Sambre :

La traversée de la Sambre n'est que rarement valorisée. C'est pourtant l'un des temps forts car il offre des vues remarquables sur la ville de Landrecies. Le traitement de la voirie traversante reste pourtant indifférent à cet événement, aménageant d'égale façon la rencontre du canal et celle de la voie SNCF. Des partis d'aménagement différenciés seraient souhaitables, afin de marquer le plaisir lié à la traversés de l'eau.

L'expérience ferroviaire Valenciennes – Le Quesnoy :

" Voyager en chemin de fer ne fatigue pas ; c'est un plaisir, un agrément... on se sent rouler avec une douceur inconcevable, ou plutôt on ne se sent pas rouler. On voit fuir devant soi les arbres, les maisons, les villages... tout cela passe ! passe... bien plus vite que dans une lanterne magique... et tout cela est véritable, vous n'êtes point le jouet de l'optique !... Le chemin de fer est la véritable lanterne magique de la nature. "

Source : Paul de Kock, "Les chemins de fer", La grande ville. Nouveaux tableaux de Paris comique, critique et philosophique, t. I, Paris, 1842, p. 188.

Le territoire est aussi traversé par d'anciennes voies ferrées dont la requalification pose questions : maîtrise foncière, vocation, potentialités touristiques, environnementales....

Figure 51 : Photographies sur le trajet Le Quesnoy-Valenciennes

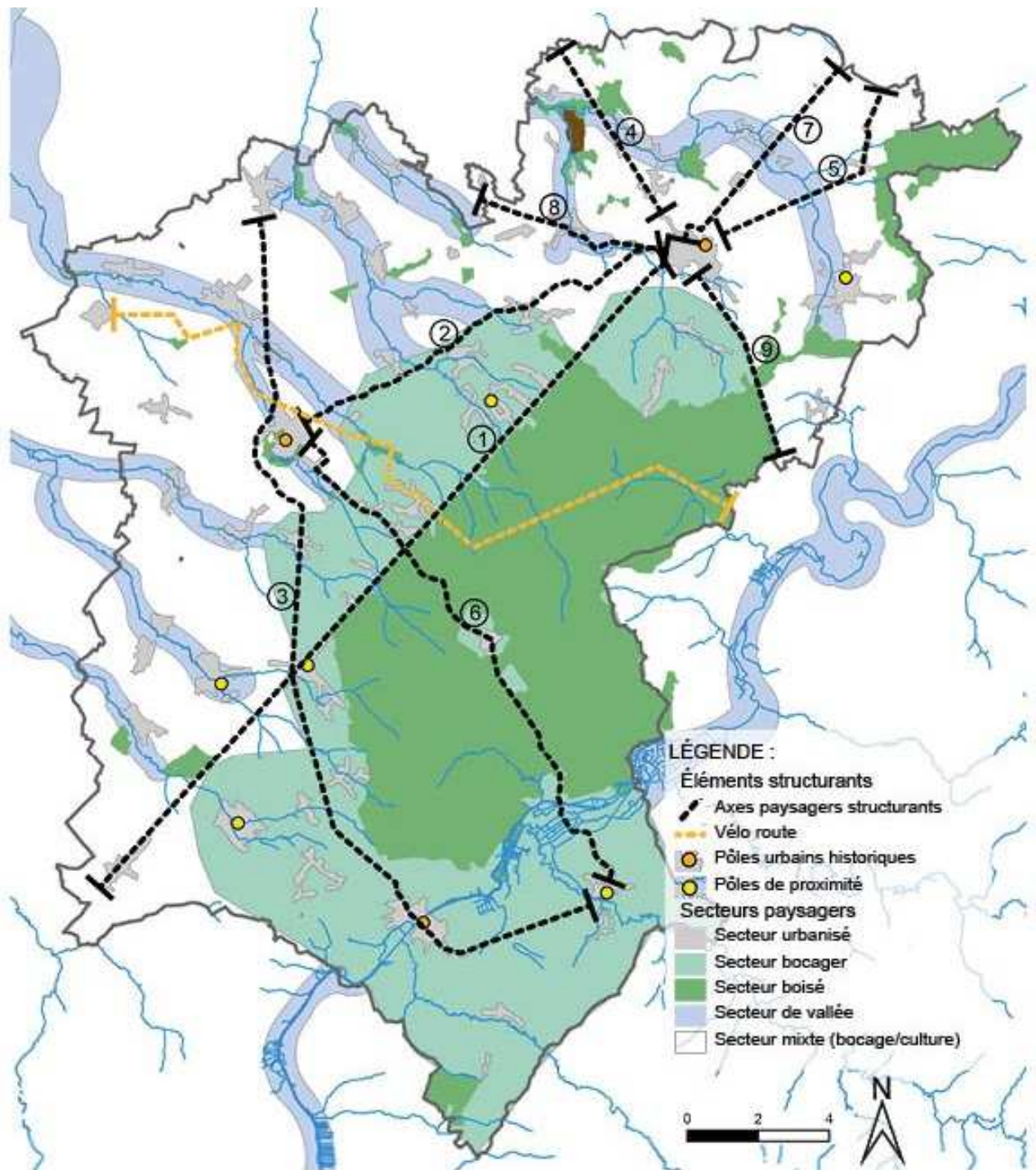


Les axes paysagers structurants :

Certaines communes ont d'ores et déjà identifiées des vues/panorama à préserver sur leur territoire. Dans le cadre du PLUi, les axes paysagers structurants ont été identifiés et feront l'objet de prescriptions et recommandations.

Au nombre de neuf, ces axes parcourent la Communauté de Commune du Pays de Mormal du nord au sud et d'est en ouest. Ils permettent de découvrir une grande variété de paysages et de traverser les trois entités paysagères. Ils ont été définis sur le Plan du Parc. Les élus du territoire ont souhaité y ajouter les autres voies romaines ainsi que le projet de véloroute voie verte.

Figure 52 : Carte des axes paysagers structurants et des secteurs paysagers de la CCPM



Axe 1 : De Bavay à Forest-en-Cambrésis (RD 932)

Axe 2 : De Bavay à Le Quesnoy (RD 942)

Axe 3 : De Jenlain à Maroilles en passant par Le Quesnoy et Landrecies (RD 934 - RD 959)

Axe 4 : De Bavay à la frontière Belge en passant par Bellignies (RD 24)

Axe 5 : De Bavay à la frontière Belge en passant par Malplaquet (RD 932)

Axe 6 : De Le Quesnoy à Maroilles en passant par Locquignol (RD 33 - RD 233)

Axe 7 : De Bavay à la frontière Belge en passant par Hon (RD84)

Axe 8 : De Bavay à La Flamengrie (RD2649)

Axe 9 : De Bavay vers Hargnies en longeant la forêt (RD961)

Principes généraux concernant l'urbanisation le long des axes paysagers structurants (routiers et fluviaux) :

- Maîtriser l'urbanisation de long de ces axes pour préserver les perspectives paysagères.
- Encourager l'application de mesures exemplaires en termes d'intégration paysagère des bâtiments d'activités et des habitations.
- Veiller à la préservation de l'intérêt paysager de ces axes lors de la réalisation d'aménagement.

2.7. Tendances et évolutions des structures paysagères du Pays de Mormal

Cette carte synthétique représente à l'échelle du Pays de Mormal :

- les secteurs paysagers
- les éléments structurants : cours d'eau, forêt, ligne de force structurant les paysages (relief, lisière forestière)
- les éléments remarquables : vastes ouvertures visuelles, points de vue-panoramas, repères patrimoniaux, fond et vallée et co-visibilité
- les principales pressions sur les paysages

Légende :

Qualités :

Eléments structurants :

- Axes paysagers structurants primaires
- Axes paysagers structurants secondaires

- Pôles urbains historiques
- Pôles de proximité

- Portes d'entrées du territoire

Secteurs paysagers :

- secteur urbanisé
- secteur bocager
- secteur boisé
- secteur vallée
- secteur mixte (bocage / culture)
- lisière forestière

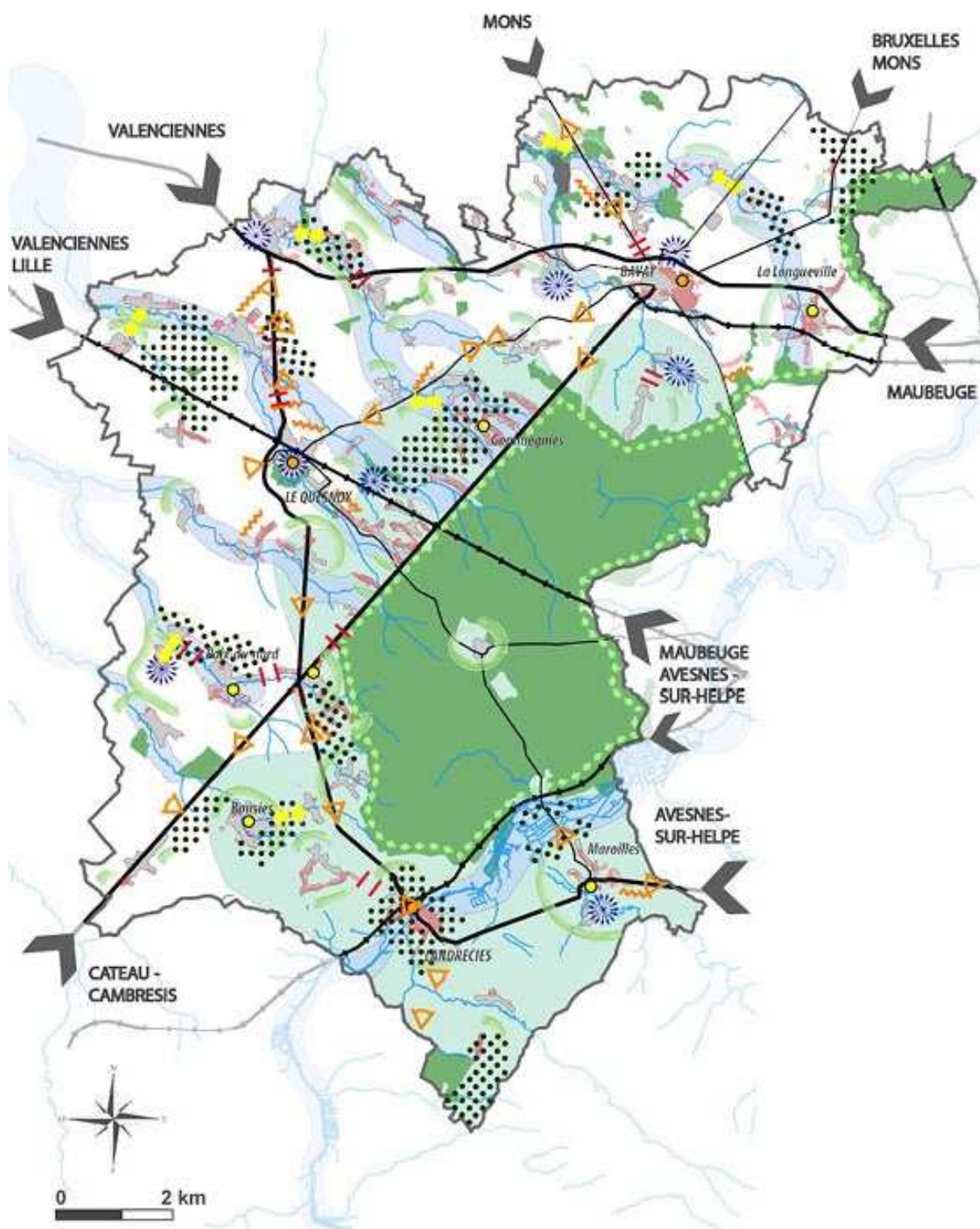
Atouts :

- 📐 Vues / Panorama le long des axes paysagers structurants
- 🌟 Repère patrimonial
- 🏡 Silhouette urbaine villageoise intégrée par le bocage (Prairie-verger-haies)
- 👁️ Relation visuelle (co-visibilité) entre les villages
- 🚧 Coupure urbaine

Pressions :

- 🔲 Barrialisation du paysage : recul du bocage, peupleraies
- 🏠 Développement pavillonnaire de type périurbain
- 🏗️ Front bâti récent fortement visible

Figure 54 : Carte des axes paysagers structurants et des secteurs paysagers de la CCPM



NB : Cette carte est davantage détaillée dans le volet paysage de l'évaluation environnementale du PLUi et déclinée à l'échelle de communes représentatives du territoire.

3. Les villages / paysages habités du Pays de Mormal

3.1. Inscription et perception des villages dans le grand paysage

Les villages et hameaux se sont implantés de manière à tirer au mieux partie de leur environnement : accès aux terres cultivables, proximité de la ressource en eau, protection par rapport aux vents dominants, etc.

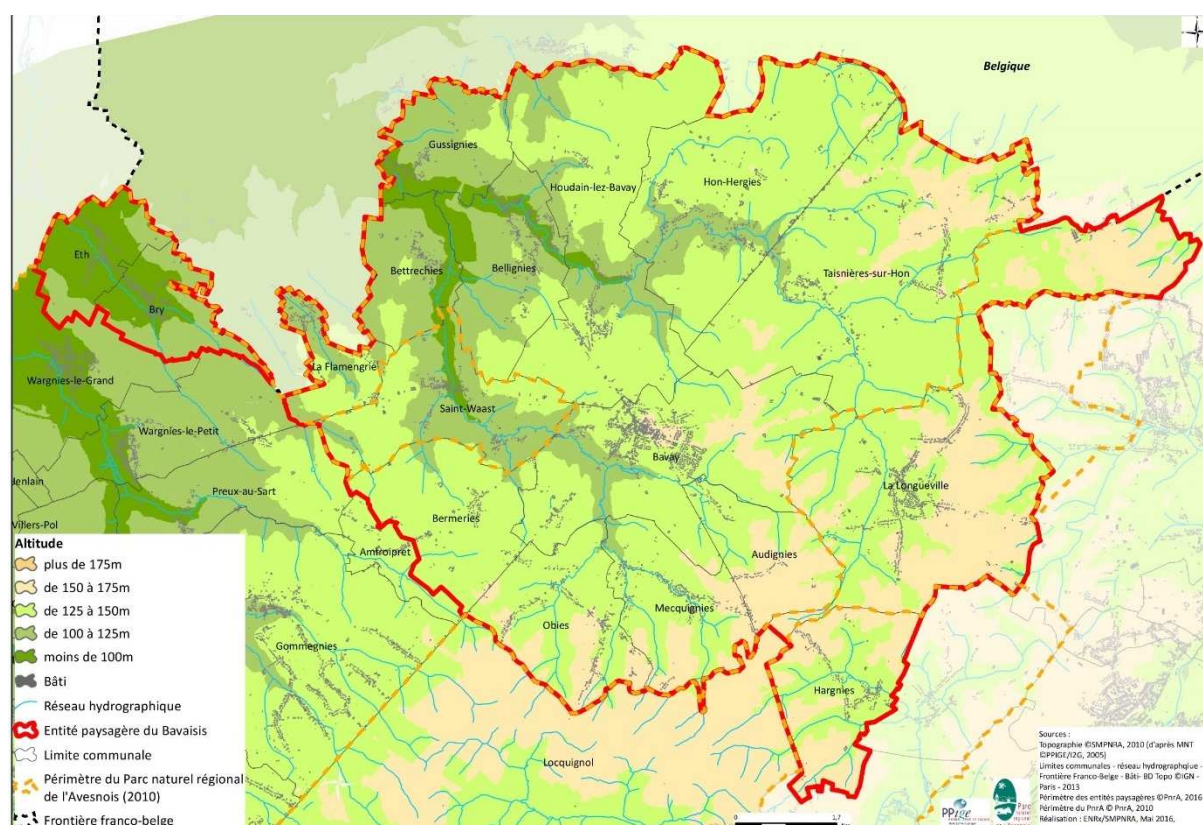
Comprendre la manière dont se sont implantés les villages dans leur site géologique, est un moyen pour respecter la logique dans leur évolution et leur développement contemporains.

Le Bavaisis

La proximité de la forêt de Mormal, la présence des vallées de l'Hogneau et de Bavay, ainsi que la particularité du réseau de voies romaines, donnent au Bavaisis une organisation bâtie générale tout à fait singulière. Bien qu'aucune forme dominante ne se dégage, la localisation des différents sous-ensembles est fortement influencée par ces trois éléments structurants. Les vallées concentrent les coeurs de villages et les hameaux liés aux anciennes activités industrielles, tandis que dans l'auréole bocagère de la forêt, les villages de défrichement offrent des structures bâties originales.

Les chaussées Brunehaut et les activités artisano-industrielles en particulier, ont marqué le paysage bâti du Bavaisis en générant des organisations bâties particulières dont les traces sont encore visibles aujourd'hui.

Figure 55 : Topographie de l'entité paysagère du Bavaisis



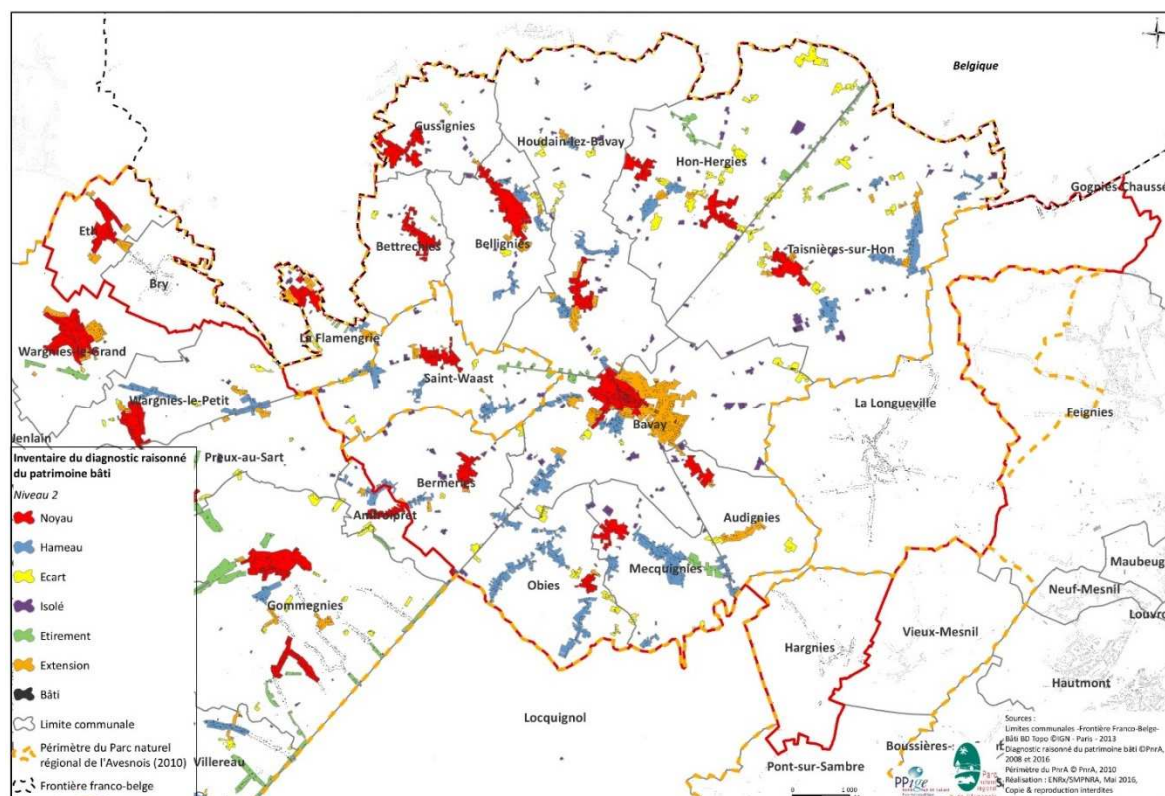
L'implantation humaine est directement liée à cette lecture géomorphologique, dont il ressort trois premiers types de paysages bâtis :

- En paysage ouvert, une place prépondérante est accordée aux cultures, le bâti se limitant à des fermes réparties régulièrement sur le territoire.
- C'est donc dans les vallées que les noyaux³ des villages se sont installés, se partageant les versants pentus non cultivables et les bois. Il s'agit d'un bâti spécifique qui a dû s'adapter aux contraintes de terrain telles que la pente.
- Les grands défrichements de Mormal ont généré un paysage et des formes de bâti linéaires liées à la proximité et à l'exploitation de la forêt.

Il est impossible de définir les paysages bâtis du Bavaisis sans mettre en évidence l'importance des Chaussées Brunehaut qui sillonnent le territoire. Empreintes de l'ancien rayonnement de Bavay, la capitale des Nerviens, ces voies rectilignes sont inscrites dans ce territoire et influencent un paysage bâti qui fait l'originalité du Bavaisis.

Les chaussées Brunehaut agissent comme une toile où vient se greffer une partie du bâti dans un chapelet de hameaux et d'écarts.

Figure 56 : Carte des ensembles bâtis de l'entité paysagère du Bavaisis



³ Noyau: partie principale d'un village, d'un bourg ou d'une ville marquée par une concentration du bâti et regroupant l'essentiel de la vie communautaire (église, mairie...).

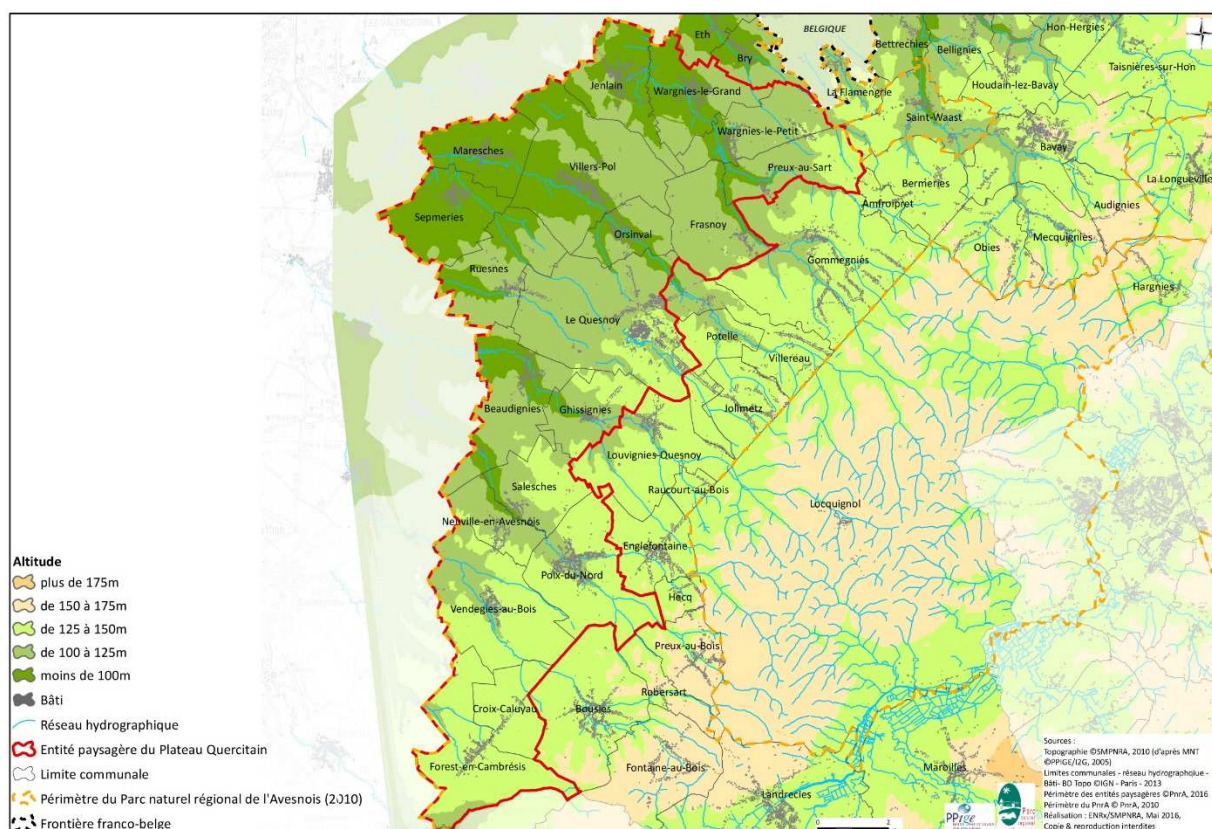
Le Plateau Quercitain

Le réseau hydrographique et le relief sont les composantes morphologiques principales du Plateau Quercitain ayant influencé l'organisation des villages.

La partie occidentale du territoire de la Communauté de Commune du Pays de Mormal (CCPM) est marquée par les vallées.

Les cours d'eau principaux rythment de façon régulière le plateau selon une orientation générale sud-est/nord-ouest : l'Aunelle, la Rhonelle, l'écaillon et le ruisseau Saint-Georges. L'implantation linéaire sur les versants et la concentration du bâti sont les caractéristiques majeures des structures urbaines et laissent peu de place aux autres formes bâties. Les communes se distinguent selon l'implantation de leurs noyaux par rapport au cours d'eau. Dans cette organisation, l'habitat et les espaces publics s'adaptent à la pente et au profil des vallées.

Figure 57 : Topographie de l'entité paysagère du Plateau Quercitain

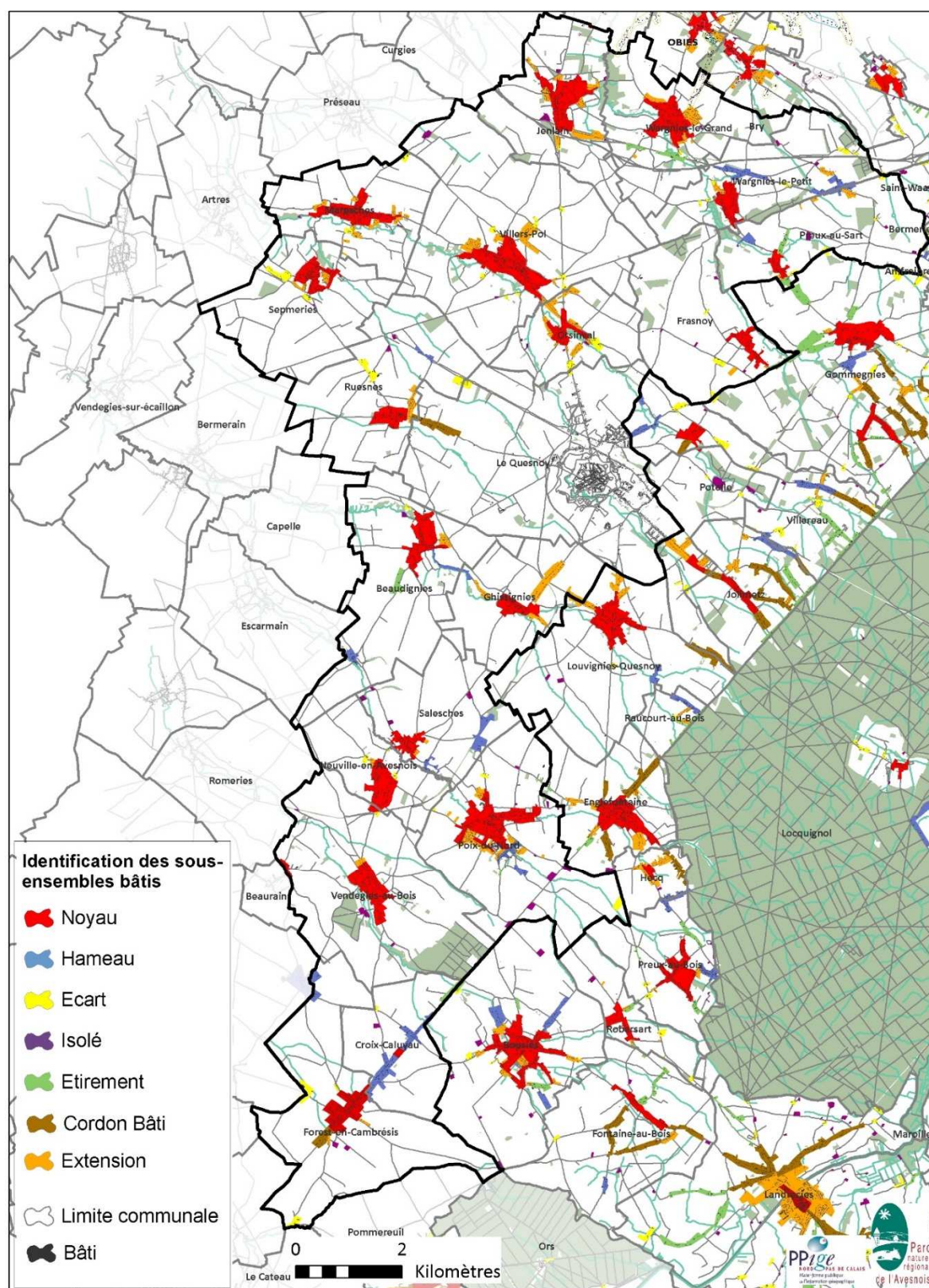


Cette carte illustre le rapport entre le bâti et les vallées. La représentation de ces dernières jusqu'au rebord des plateaux met en évidence la concentration des villages sur les versants. Cette situation où le bâti domine la rivière permet également de se protéger des inondations, d'être abrité du vent et de réserver les plateaux aux cultures. Ces derniers sont peu habités, les quelques ensembles bâtis disséminés dans l'espace agricole sont généralement liés au réseau viaire.

Le bâti lié à l'ensemble vallées / plateaux : Les vallées concentrent la majorité du bâti dans les cœurs de villages, préservant les plateaux pour les cultures. Depuis ce paysage ouvert, le bâti reste discret,

seules les constructions situées sur les hauts de versant émergent de la végétation fournie des vallées et témoignent de sa présence.

Figure 58 : Carte des ensembles bâtis de l'entité paysagère du Plateau Quercitain



Mormal et ses auréoles bocagères

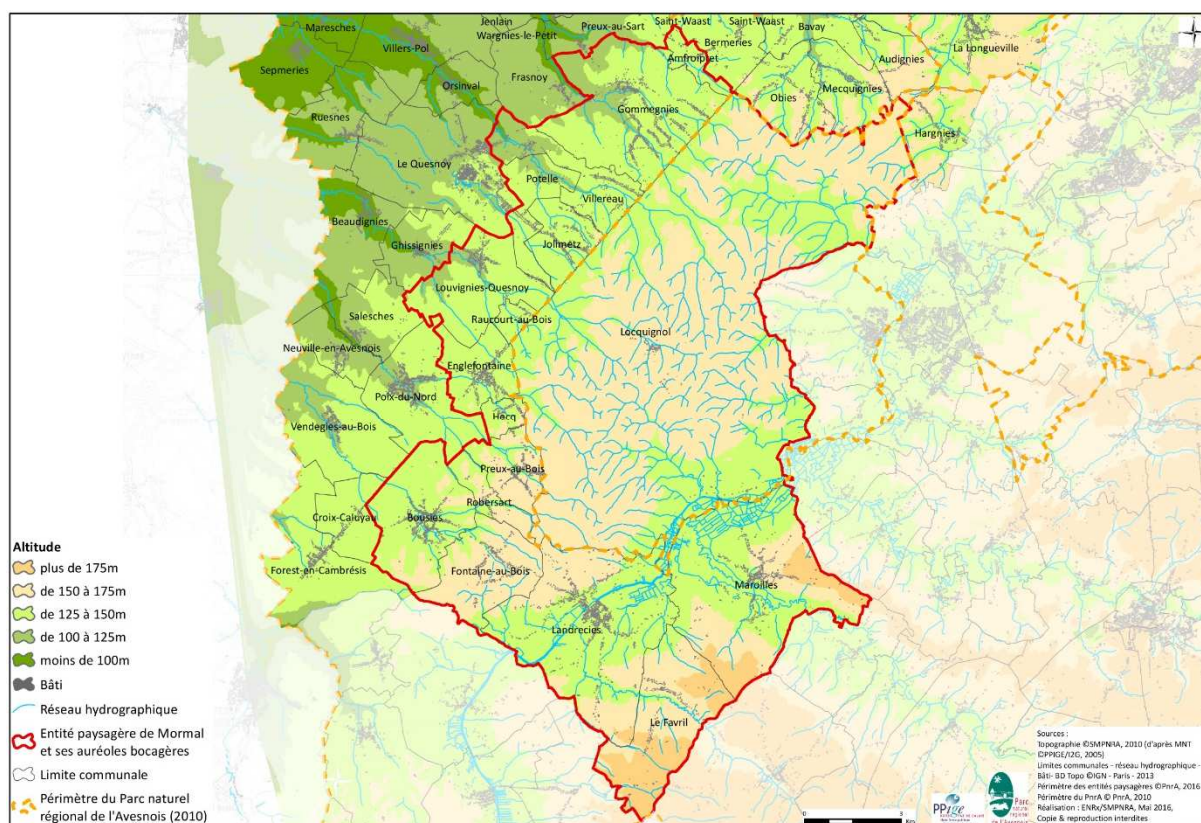
En lisière de la forêt, le relief, doucement ondulé, a généré des ensembles bâtis originaux à l'échelle de la communauté de communes. Les villages présentent des organisations urbaines différentes en fonction de leur contexte paysager.

Dans l'auréole bocagère nord, l'habitat s'étire le long d'axes perpendiculaires à la lisière forestière.

Les structures bâties s'implantent systématiquement sur les interfluvies.

Néanmoins, les densités et la nature des sous-ensembles bâtis varient en fonction des caractéristiques du réseau viaire (prolongement par des routes forestières, liaisons intercommunales, impasse). Ce principe d'implantation alternant rues et vallons permet une lecture simple de l'organisation du village et de son environnement.

Figure 59 : Topographie de l'entité paysagère de Mormal et ses auréoles bocagères



Au sud-est de la forêt de Mormal, les formes urbaines sont plus complexes. Le système des vallons est moins présent et le bâti ne s'installe plus sur les interfluvies de manière aussi évidente. La présence de la forêt et l'influence du réseau hydrographique se conjuguent et génèrent plusieurs types d'implantation.

Le sud du Pays de Mormal (Le Favril, Maroilles) est caractéristique des paysages de la Thiérache qui constitue le berceau historique du bocage de l'Avesnois.

Deux grandes caractéristiques de la Thiérache influencent les spécificités du bâti. D'une part, la prédominance d'une activité herbagère et son évolution au fil du temps ont généré une forte dispersion des

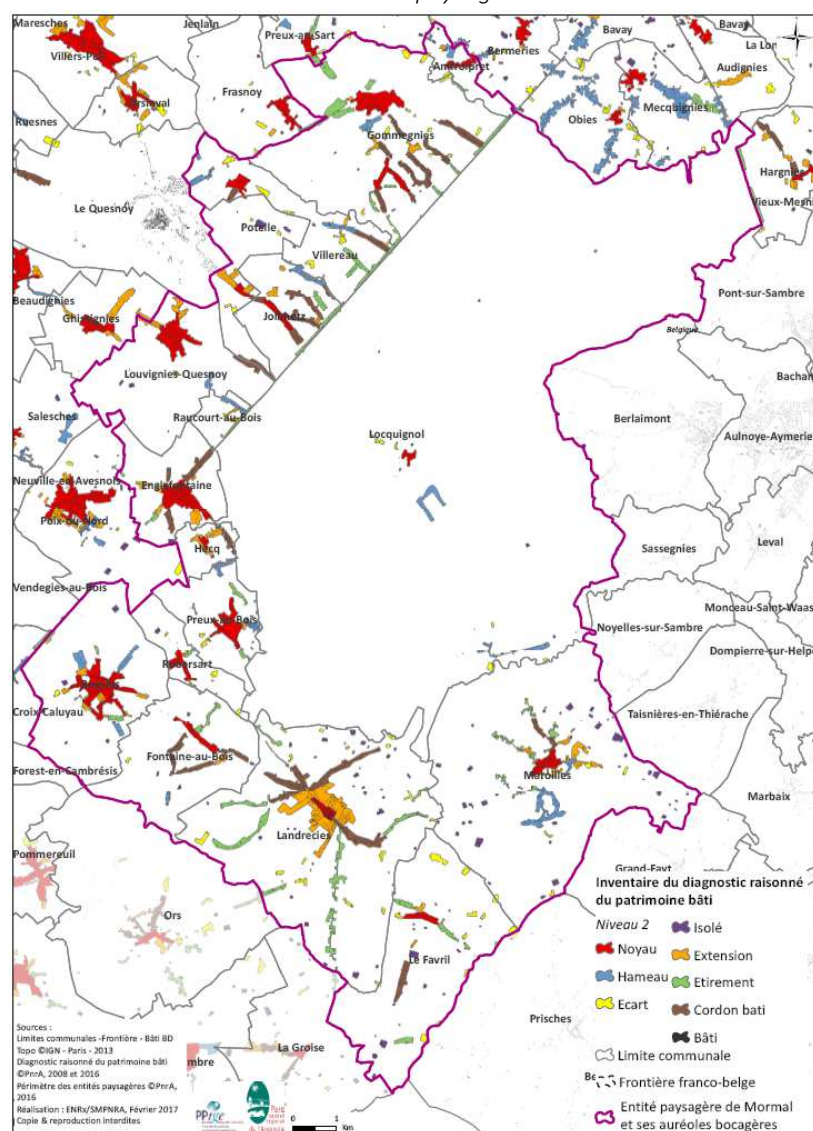
constructions. D'autre part, les cours d'eau déterminent l'implantation et la forme de certains ensembles bâtis concentrés.

En raison de leur paysage relativement préservé, ces espaces jouissent d'une grande attractivité entraînant une évolution des ensembles et ambiances bâtis.



Cas particulier de Locquignol : De par sa position dans une clairière au cœur du massif forestier de Mormal, le village de Locquignol constitue un cas à part dans le rapport du bâti avec la forêt.

Figure 60 : Carte des ensembles bâtis de l'entité paysagère de Mormal et ses auréoles bocagères



Des espaces de transition entre paysages bâtis et non bâtis

Les prairies, animées d'arbres isolés et de haies arborées, les vergers ainsi que les alignements d'arbres bordant les voies d'entrée sont autant d'éléments de transition entre les villages et les espaces agricoles.

De nombreux villages sont bordés de vergers constituant un espace de transition avec les espaces naturels alentour.



Vergeur à l'entrée d'Orsinval

Ailleurs, ce sont des haies bocagères accompagnées parfois de cheminements piétons, qui soulignent et mettent en scène des entrées de village. (ex : Maroilles, Frasnoy). A d'autres endroits la présence d'arbres isolés, par leur ampleur, marquent l'entrée de villages.

Implantation des villages dans le relief

Villages inscrits en fond de vallée :

La majorité des villages du Pays de Mormal se sont implantés dans les parties basses des vallées, à proximité de la ressource en eau et des terres les plus facilement cultivables.

Au niveau des plateaux calcaires, les villages sont logés au creux des replis des plateaux au sein des clairières dégagées par l'activité agricole. De par ces implantations en creux, ils se découvrent le plus souvent en approche. En étant traversés ou bordés par une rivière, les paysages y sont animés par les ripisylves et ces cours d'eau.

Le long des vallées du Pays de Mormal, certains villages sont venus s'implanter directement le long de la rivière, c'est le cas de Salesches, Ghissignies... Cependant, villages et bourgs sont venus pour la plupart s'implanter en recul par rapport au cours d'eau : Gussignies, Villers-Pol, Neuville-en-Avesnois, Landrecies.

Que cela soit directement le long des cours d'eau ou en retrait, le bâti est organisé parallèlement ou perpendiculairement au cours d'eau, avec des arrières de parcelles donnant directement sur la berge.

Le cours d'eau est de fait peu perceptible depuis la rue et les accès y sont rares. Parfois, les fontaines et lavoirs sont inscrits en retrait des villages (Jenlain...).

Les églises sont visibles de loin, en étant installées en surplomb ou en bordure de village. Elles rehaussent ainsi les silhouettes des villages et constituent des perspectives.



Village de Maresches et de Villers-Pol sur le versant nord de la vallée de la Rhônelle

Le bâti lié à la forêt :

Le bâti s'est développé de façon linéaire sur les interfluves* des nombreux ruisseaux provenant de la forêt. Sur la partie nord de l'auréole bocagère, hameaux et noyaux sont implantés perpendiculairement à la lisière de la forêt, formant des cordons bâtis parallèles les uns aux autres. Ces linéaires sont encore en partie discontinus, offrant ainsi des vues sur les vallons.

Vues depuis les axes paysagers structurants et axe de communication :

Par ailleurs, le Pays de Mormal est traversé par de grands axes qui constitue la première approche du territoire. Une nationale, des départementales, une ligne SNCF et les nationales, départementales et routes donnent un premier aperçu du territoire traversé. Elles constituent avec les entrées de villes, les vitrines du territoire. Ces axes paysagers structurants ont été présentés dans le chapitre précédent.

Par endroit, ces paysages offrent d'amples points de vue, notamment depuis la route et les villages installés en point haut, à distance des cours d'eau (ex : Guissignies, Eth, Bry, Wagnies-le-Petit).

3.2. Analyse des formes urbaines du territoire

Le bâti et son organisation caractérisent les villages du territoire, ils leur donnent leur « morphologie ». Un développement récent et important du tissu bâti vient modifier ces organisations initiales. Aujourd'hui il s'agit de s'interroger sur les évolutions souhaitées pour l'avenir et pour lesquelles le PLUi pourra être un véritable outil.

Armature urbaine du Pays de Mormal

Le Pays de Mormal est un territoire rural au sein duquel se sont construits des villages et hameaux, dont le bâti remplissait pour l'essentiel des fonctions agricoles, industrielle et d'habitation. Les noyaux villageois se distinguent des hameaux par la présence de bâtiments créant une centralité (mairie et / ou église).

Bavay, Le Quesnoy et Landrecies jouent des rôles de bourg centre, en regroupant des fonctions économiques, des services et équipements (collèges notamment).

Les chaussées Brunehaut, la Sambre ont joué des rôles moteurs dans le développement des bourgs qu'ils traversaient. Aujourd'hui la vocation résidentielle de la CCPM se poursuit sur l'ensemble du territoire sous l'influence des agglomérations telles que Valenciennes.

Cette influence entraîne des évolutions dans l'armature urbaine préexistante. Cela a également conduit à une forte évolution du tissu bâti de certains villages, avec le développement d'un important tissu pavillonnaire.

Les caractéristiques des bourgs

➤ **Bavay et son Forum antique**

- Bavay, point stratégique

A l'époque Gallo-Romaine, on construit les voies sur les terrains plutôt secs, afin qu'elles restent praticables durant les saisons les plus humides. Les cours d'eau sont un obstacle à éviter. Bavay, situé sur le plateau, est le terrain idéal pour s'établir. L'eau, pour le fonctionnement de la ville, est acheminée par un aqueduc depuis la commune de Floursies plus à l'est.

La ville de Bavay est le passage obligé entre la Germanie et le port de Boulogne-sur-Mer qui permet l'accès à la Grande Bretagne. Les voies romaines rectilignes qui partent de Bavay et rayonnent sur tout le territoire sont aujourd'hui encore larges.

- Le Forum de Bavay, un complexe monumental

Avec sa taille exceptionnelle de 240 mètres de long et 110 mètres de large, le Forum antique de Bavay témoigne de l'importance de cette ville à l'époque gallo-romaine dans ce territoire du nord-ouest européen.

Datant du 1er siècle, son organisation illustre le mode de vie romain de cette période, où le forum était le lieu de réunion des citoyens.

On y distingue la place principale, les espaces religieux (temples), les lieux consacrés à la justice (basilique), les espaces administratifs et de commerces en périphérie. Ce lieu d'organisation est un point central du territoire.

On peut noter que le forum est presque entièrement fermé sur lui-même et qu'il est isolé de l'extérieur par un mur continu. Cette volonté de regrouper les différents édifices les uns près des autres et d'isoler le plus possible le centre monumental de l'extérieur est l'un des traits caractéristiques de ce type de forum, ce qui leur a valu d'être appelés « blocs-forums ».

Cette forme architecturale a connu un grand succès en Gaule : les forums de Lutèce, de Trèves (Allemagne) ou d'Augst (Suisse) sont construits sur le même schéma.

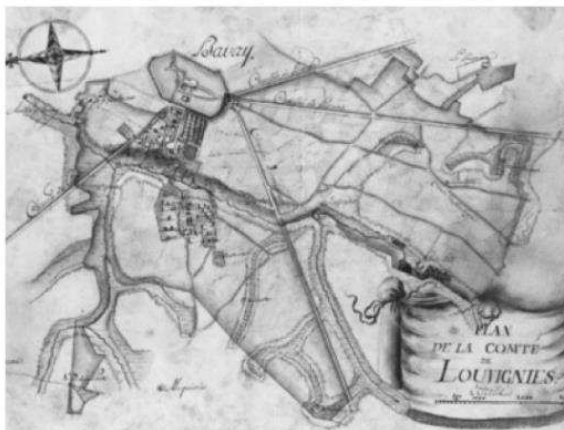
Ce qui frappe dans le cas de Bavay, c'est l'ampleur du complexe monumental, ses dimensions en font le plus grand de ce type connu en Gaule alors que Bavay était l'un des chefs-lieux de cité les plus modestes du territoire : en effet, le forum concentre les pouvoirs religieux, politique et judiciaire du territoire soumis à leur autorité, mais c'est surtout un lieu de prestige destiné à montrer et à affirmer la grandeur de Rome.

Repères historiques

J.C



Au temps de l'indépendance Vers 150 avant notre ère, le peuple des belges composé des Eburons, des Atrébates et des Nerviens s'installe dans le nord de la Gaule. En 57 avant notre ère, Jules César et les légions romaines battent les Nerviens par Boduognat sur les bords de la rivière Sabis.	Au temps d'Auguste (30 avant JC / 14 après JC) Mise en place de l'organisation de la province de Belgique : la Nervie devient une « civitas » dont la capitale est BACUM (Bavay). Entre les années 4 et 7 de notre ère, le futur empereur Tibère passe par Bavay.	Au temps de Claude (41 / 54 après JC) Le réseau routier commencé sous Agrippa est terminé : Bavay devient un important carrefour routier où aboutissent les routes venant de la Germanie, de la mer du Nord et du sud de la province. La ville se développe selon un plan en damier : commerce et artisanat apparaissent. La crise militaire de 68/ 69 après JC marque un coup d'arrêt.	Au temps de Trajan (98 / 114 après JC) Le Forum et les monuments qui l'entourent sont édifiés, l'aqueduc est rebâti, les activités se multiplient : céramique, verrerie, travail des métaux, de l'os et du cuir. Cette prospérité se poursuit jusqu'à Marc Aurèle.	Au temps de Sévères (192 / 235 après JC) Bavay se relève de ses ruines, le forum est rebâti, de même que les bâtiments qui l'entourent. A partir de 235 commence une période d'anarchie.	Au temps de l'anarchie militaire (235 / 270 après JC) Au cours de cette période se succèdent des malheurs et des désastres qu'attestent de nouveaux enfouissements monétaires, particulièrement vers 253 / 254 après JC. Le forum de Bavay est transformé temporairement en une forteresse militaire improvisée, défendue par un fossé qui est comblé une fois la paix revenue.	Au temps du bas empire La paix est de courte durée et après 270, le forum est entouré de murs renforcés par des tours semi-cylindriques. Bavay perd alors ses fonctions de capitale et connaît le déclin. La forteresse ne résistera pas à la grande invasion de 406 qui marque le terme de l'histoire de Bavay dans l'antiquité.	Au temps du Moyen-âge et de la Renaissance C'est vers 1162 qu'apparaît le nom de BAVAY, qui prendra plus tard son orthographe définitive de BAVAY. Durant cette période la ville sera fortifiée par les comtes de Hainaut, qui en firent le siège d'une prévôté. La ville subit néanmoins à plusieurs reprises les ravages de la guerre : incendies en 1434 et 1439, prise de la ville par les armées de Louis XI en 1477, passages répétés des armées en 1543 et 1554.	Au temps du XVIII^e / XIX^e siècle En 1649 la ville voit une fois de plus passer les armées ennemies et c'est en 1654 que Turenne ordonne la destruction des remparts. Bavay fut réuni au royaume de France en 1678 par le traité de Nimègue, et fut prise par les autrichiens en 1744.	Au temps de la deuxième guerre mondiale Une grande partie de la ville fut détruite en mai 1940 par l'aviation allemande lors de brefs mais héroïques combats.
--	---	---	--	--	---	---	---	---	---



Plan de la comté de Louvignies, provenant du cartulaire ou terrier de 1768 (A.D. Pas-de-Calais, Chartier de Couin, F16 J).



Reconstitution virtuelle du Forum antique. Il est le centre de la cité gallo-romaine.

Source : Musée archéologique du département du Nord.

- Organisation urbaine actuelle

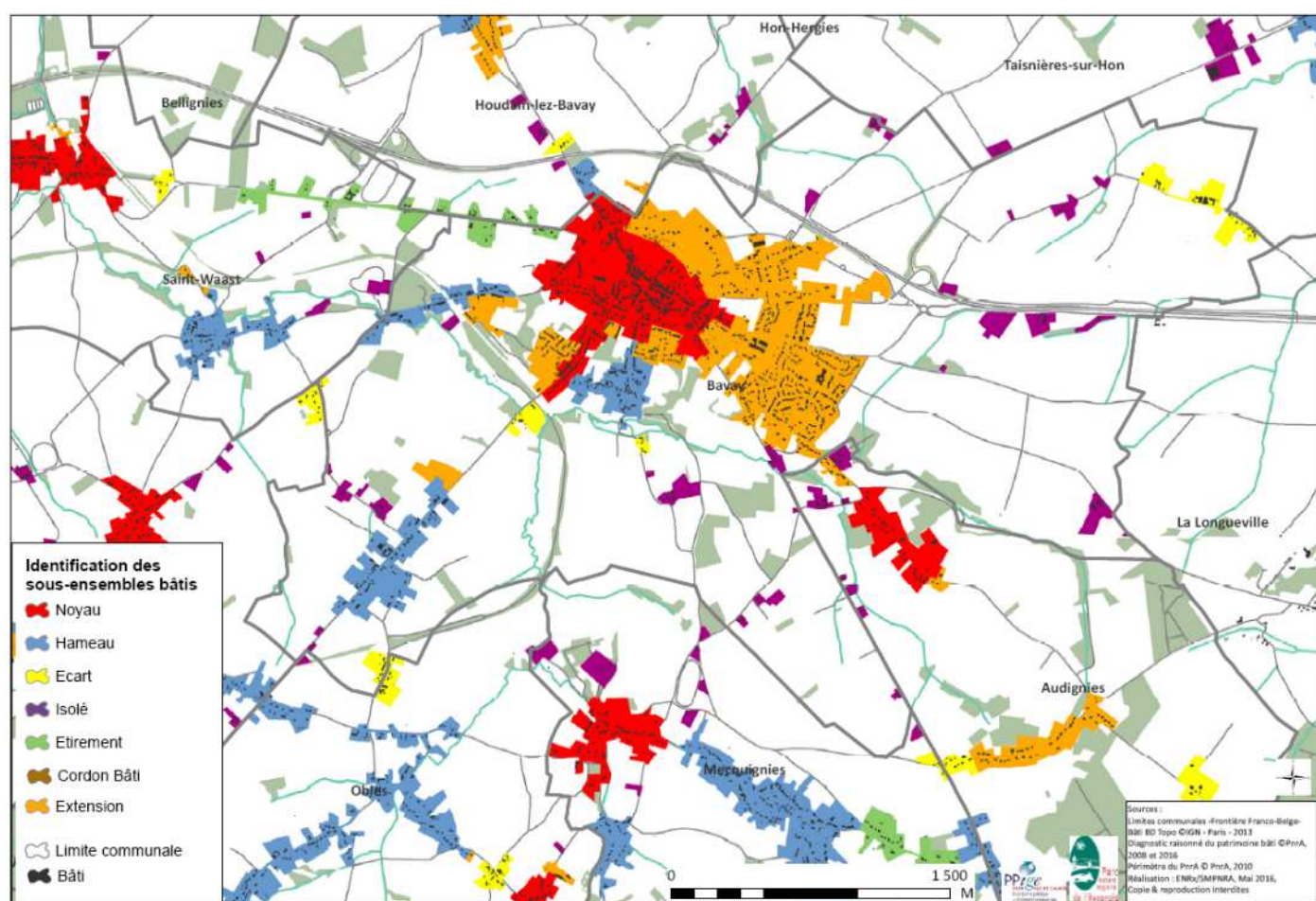
L'urbanisation de Bavay s'est développée autour d'un centre bourg entouré de remparts. Ce centre-bourg s'est implanté sur une butte, au centre d'un réseau structurant de chaussées en étoile, démarrant des portes de la ville pour rayonner vers une grande partie du Bavaisis.

Trois entités principales structurent l'organisation urbaine actuelle de Bavay :

- Le centre ancien, inscrit à l'intérieur d'une enceinte de forme ovale, dans le périmètre de laquelle la ville s'est développée jusqu'au début du XXème siècle, présente un bâti très dense ;
- Les extensions périphériques entourent l'enceinte originelle de la ville, puis se développent en un tissu plus lâche à partir de ses différentes portes vers l'extérieur. Elles présentent un bâti hétérogène ;
- Les quartiers pavillonnaires récents se situent plus particulièrement au sud de la ville, sous forme de lotissements et d'opérations d'aménagement d'ensemble.

Il faut également noter la présence de plusieurs secteurs réservés aux activités. Le quartier de la gare est l'exemple d'un développement urbain résidentiel lié à l'activité ferroviaire, tandis que les nouvelles zones d'activités ne comportent que des entreprises et pas de logements.

Figure 61 : Carte des sous-ensembles bâtis de Bavay



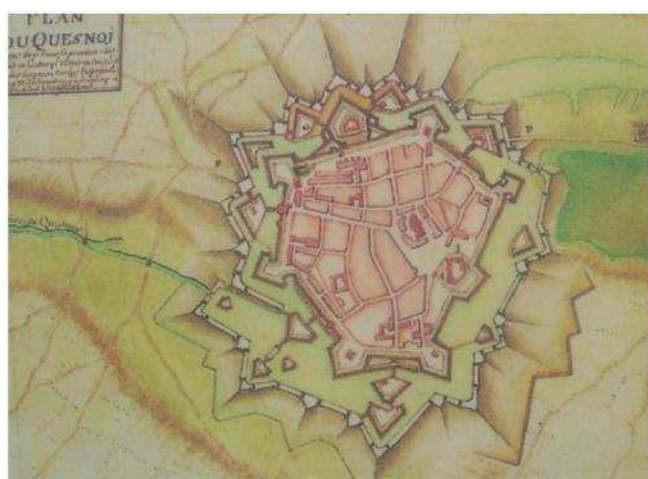
➤ La ville fortifiée du Quesnoy

- Le Pré Carré, un réseau défensif

A partir de 1678, Vauban organise la défense de la frontière nord du Royaume de France. Il réaménage le réseau de places fortes existantes pour créer une double ligne défensive, que l'on appelle le Pré Carré.

Sur ces deux lignes, les villes vont se protéger les unes les autres. La première relie Dunkerque à Maubeuge en passant par Bergues, Lille, Condé-sur-l'Escaut, Valenciennes et enfin Le Quesnoy. La deuxième s'étend de Gravelines à Avesnes en passant par Saint-Omer ou encore Aire-sur-la-Lys.

L'état de conservation de son espace fortifié et la diversité de ses ouvrages font du Quesnoy le second site fortifié de France après Carcassonne. L'ensemble, parfaitement conservé, est d'ailleurs classé Monument Historique depuis 1942.



Le Quesnoy, état en 1702. Plan dressé par Masse, ingénieur géographe du Roy. Bibliothèque du Génie - SHAT - Vincennes.

Une candidature au label patrimoine mondial de l'UNESCO pour le cimetière britannique et néo-zélandais et les remparts du Quesnoy est en cours.

L'enceinte bastionnée de 3.5 kms de circonférence est agrémentée d'un ingénieux système d'inondation des fossés. En son cœur, la cité des chênes renferme quelques trésors architecturaux à découvrir au gré des rues et places pavées. Entre autres : le beffroi et son carillon, l'hôtel de ville de 1700 ou encore le kiosque à musique.



Période bourguignonne

XIII^{ème} siècle: 1142 : Constitution de fossés, de murs jalonnés de tours.
Création d'une résidence princière par Baudouin l'Edifieur.

Fin du XIV^{ème} siècle
Tours de protection pour la **porte de Valenciennes** et la **porte St-Martin**.

2^{ème} moitié du XV^{ème} siècle
Renforcement avec premiers ouvrages en terre dans les fossés (boulévards).

XVI^{ème} siècle
A l'initiative de **Charles Quint**, des ouvrages saillants sont installés aux angles de l'enceinte. La terre vient renforcer les murailles.

XVII^{ème} siècle
1659 : **Le Quesnoy devient français**. Vauban modernise la place de 1668 à 1673. Huit bastions jalonnent désormais l'enceinte. Mise en place d'ouvrages de terre dans les fossés (ravelins, demi-lunes).

Période espagnol

Période française

XVIII^{ème}
Le Quesnoy subit 2 sièges en 1712. La place est renforcée par la construction d'un ouvrage à cornes 1739/1789. 1793/1794 : Deux nouveaux sièges.

XIX^{ème} siècle
Adaptation de la place à l'artillerie par la construction d'ouvrages souterrains. Derniers travaux en 1882/83.

1942:
Les remparts sont classés **Monument Historique** (MH).

1977:
la valorisation de cette enceinte des XVI^e et XVII^e siècles quasi intacte est entreprise. Des **chantiers de restauration** sont réalisés chaque année et des travaux de réaménagement assainissent fossés et murailles.

➤ Landrecies

- Historique

Bien que la ville de Landrecies proprement dite n'existe que depuis le 7ème siècle environ, les origines anciennes de Landrecies ont été démontrées par la découverte de multiples vestiges au sein de territoire communal. Ainsi, une vie préhistorique a été confirmée par la découverte d'outils primitifs, et la mise à jour de vestiges Gallo-romains tels que des pièces de monnaie attestent d'une occupation remontant au moins aux Gallo-romains.

La ville de Landrecies fut donc fondée vers l'an 600. Son établissement fût structuré par sa localisation au coeur d'une large vallée, bien orientée et propice à l'habitat, offrant un point d'ancrage au sein d'une voie de passage offerte par le couloir naturel de la Sambre et constituant un point de passage obligé pour le franchissement de la Sambre. L'établissement du village vers le 7ème siècle se situait alors sur la rive gauche de la Sambre, à l'emplacement de l'ancien bourg romain et de l'actuelle Ville basse. Dès le 9ème Siècle, Landericiacum est mentionné dans les diplômes de l'Empereur Lothaire et du Roi Charles-le-Chauve. La cité appartenait alors déjà aux seigneurs d'Avesnes. Un château péager y fût édifié sur la rive droite de la Sambre vers 1140 par Nicolas, seigneur d'Avesnes, constituant le support du développement de l'urbanisation du bourg. La réalisation de ce château fort a entraîné une totale réorganisation de l'établissement humain : les habitants qui étaient auparavant établis de l'autre côté de la rivière, en rive gauche de la Sambre, vinrent s'installer aux abords de ce château, qui fut le plus puissant de la région jusqu'au 15ème siècle.

Le village se développe progressivement de part et d'autre de la Sambre, s'entourant d'un petit rempart, d'un marché et d'une halle. Ce développement du noyau urbain de la cité en recul par rapport à la Sambre assurait d'un site hors d'eau, moins soumis aux problèmes d'inondations que le site originel. Les activités agricoles développées autour du château façonnèrent le profil du village, asséchant les prairies basses, édifiant une ferme piscicole à La Folie et un manoir agricole dans les pâtures du Plouvien.

- Les étapes de la fortification

Les fortifications médiévales

Les fortifications de Landrecies sont liées à la présence des seigneurs d'Avesnes.

Le site de Landrecies, traversé par la Sambre, constituait un point fort, passage obligé de routes mettant en communication l'Avesnois avec le Cambrésis et le Vermandois. Aussi, dès la fin du XI e siècle, fut érigé sur la rive gauche de la Sambre un donjon carré entouré d'eau, connu sous le nom de vieille tour des Etoques. Cette dernière contrôlait, à la corne de la forêt de Mormal, le franchissement de la rivière ainsi que la circulation en aval de Landrecies sur la route qui reliait les régions de la Thiérache du Nord et de la Haute Sambre à celle de la Sambre moyenne.

Une seconde étape fut franchie vers le milieu XII e siècle pour doter le fief de fortifications castrales périphériques à Trélon, Sassogne et Landrecies :

- Entre la Sambre et l'église paroissiale fut édifié un castrum de plan carré de 80 à 90 m environ de côté. Les courtines du castrum se développaient sur 80 m environ de longueur. Elles étaient

renforcées aux angles par des tours rondes en forte saillie, à parois fortement talutées, percées de longues et fines archères. Le flanc nord possédait une tour supplémentaire occupant le milieu de la muraille. De ces tours, une seule, celle qui occupait l'angle sud-est du castrum, subsiste.

- La ville basse formait à l'origine la basse cour du château et possédait pour unique moyen de défense un fossé noyé par les eaux de la Sambre.

- La ville haute comprenait une partie intensément bâtie qui s'étendait à l'est du château, formant un espace carré de 90 m de côté et une partie plus verdoyante et plus étroite de 60 m environ de largeur. Très vraisemblablement, l'agglomération n'était protégée à l'origine que par un très large fossé, de 23 à 25 m de largeur.

Ce n'est qu'au tout début du XIV^e siècle que débute la construction des murailles urbaines et des portes en maçonnerie. Landrecies ne possédait que deux portes, l'une à l'entrée est, connue à l'époque sous le nom de «porte le Comte Guy» et l'autre, «la neuve porte», construite à la sortie de la ville basse. Dès cette époque, Landrecies avait atteint à l'est, à l'ouest et au nord les limites qui seraient celles, définitives, du corps de la place.

L'incendie de la ville en 1477, par les soldats de Louis XI, fut suivi d'une campagne de restauration et d'amélioration des fortifications urbaines. Les plus notables furent le remplacement des tours d'angle rondes par des tours carrées d'artillerie et le renforcement de la courtine la plus exposée, parallèle à la Sambre, par des terrées.

Plan relief du noyau de Landrecies, musée du génie à Angers



Les fortifications du XVI^e siècle

Prise par les troupes du duc de Vendôme en 1521, Landrecies fit retour à l'Empire par le traité de Madrid. Dès juillet 1523 commença une campagne de nouveaux travaux qui marquèrent progressivement le passage à une fortification horizontale en renforçant les capacités du site à éloigner l'assaillant (construction d'un batardeau destiné à retenir les eaux des fossés, creusement sur le front nord d'un fossé régulier avec escarpe et contrescarpe...).

Néanmoins, les défenses étaient encore archaïques et hétéroclites lorsque la place fut prise en 1543 par François I^{er}. Le roi fit alors appel à un ingénieur italien, Giralamo Marini, afin de pourvoir Landrecies de fortifications plus modernes. Mais, parant au plus pressé, les travaux de bastionnement des murs se firent hâtivement.

Rendue à son propriétaire Philippe de Croÿ, Landrecies fut cédée en 1545 à Charles Quint qui fit de celle-ci «le sûr rempart du Hainaut» : fossés élargis, approfondis et réguliers, courtines terrassées plus épaisses et revêtues, cinq bastions assez réguliers à orillons plats, portes ouvertes dans les fronts est et ouest.

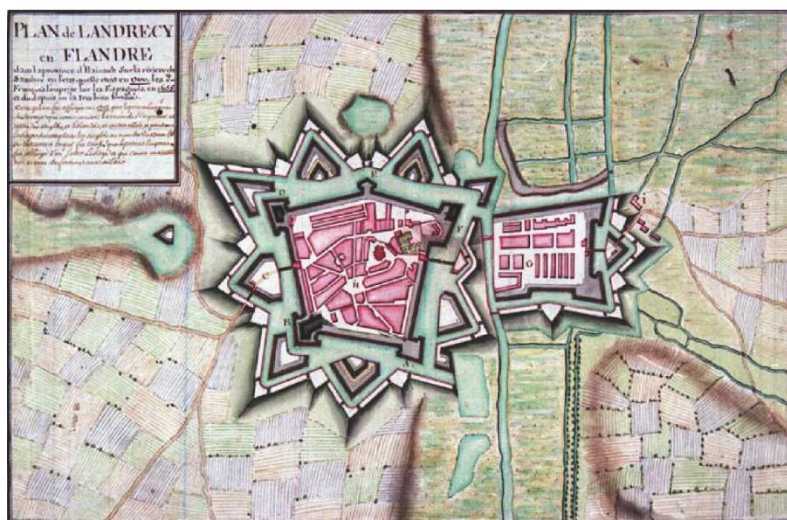
Les innovations du XVII^e siècle

Sous la domination espagnole, les améliorations notables du corps de la place portèrent sur les dehors (construction de demi-lunes, de petits bastions, ...).

Prise par les troupes du cardinal de la Valette en 1637, Landrecies allait rester française pendant dix ans. Les défenses de la place furent alors reconsidérées et exécutées selon les principes du chevalier Antoine Deville chargé de fortifier les villes cédées à la France. L'effort porta principalement sur les dehors. La ville basse, complètement détruite en 1637, fut quasiment abandonnée.

Reprise par Turenne et la Ferté en 1655, Landrecies devint définitivement française par le traité des Pyrénées en 1659. Des travaux furent exécutés de 1667 à 1688 selon les vues et les principes de Vauban. La mise en eau des fossés et l'inondation tendue autour de la place furent nettement améliorées.

Plan Landrecies 1700 - Service Historique Armée de Terre shat - photographie DRAC



Le démantèlement

Malgré la leçon donnée par le siège de 1712 et la résistance de Landrecies qui permit la victoire de Villars à Denain, malgré les rapports rédigés par plusieurs ingénieurs militaires, les défenses de «Vauban» restèrent quasiment inchangées jusqu'au XIX^{ème} siècle.

Devenue «un bijou archaïque», la place fut déclassée en 1894 et le démantèlement commença en mai 1895. Malheureusement, les projets de la municipalité furent en grande partie anéantis par la première guerre mondiale. En 1918, il ne s'agissait plus de créer de nouveaux quartiers mais de rebâtir tous les édifices publics bombardés et de relever de ses ruines une ville exsangue.

Malgré ces destructions, Landrecies a conservé son aspect d'ancienne ville de garnison. Quelques constructions rappellent le passé militaire de la cité : la tour du château, la caserne Clarke et la caserne Biron (cf; planches du patrimoine communal remarqué).

(Extrait : Evolution des fortifications de Landrecies. J.-L. BOUCLY)

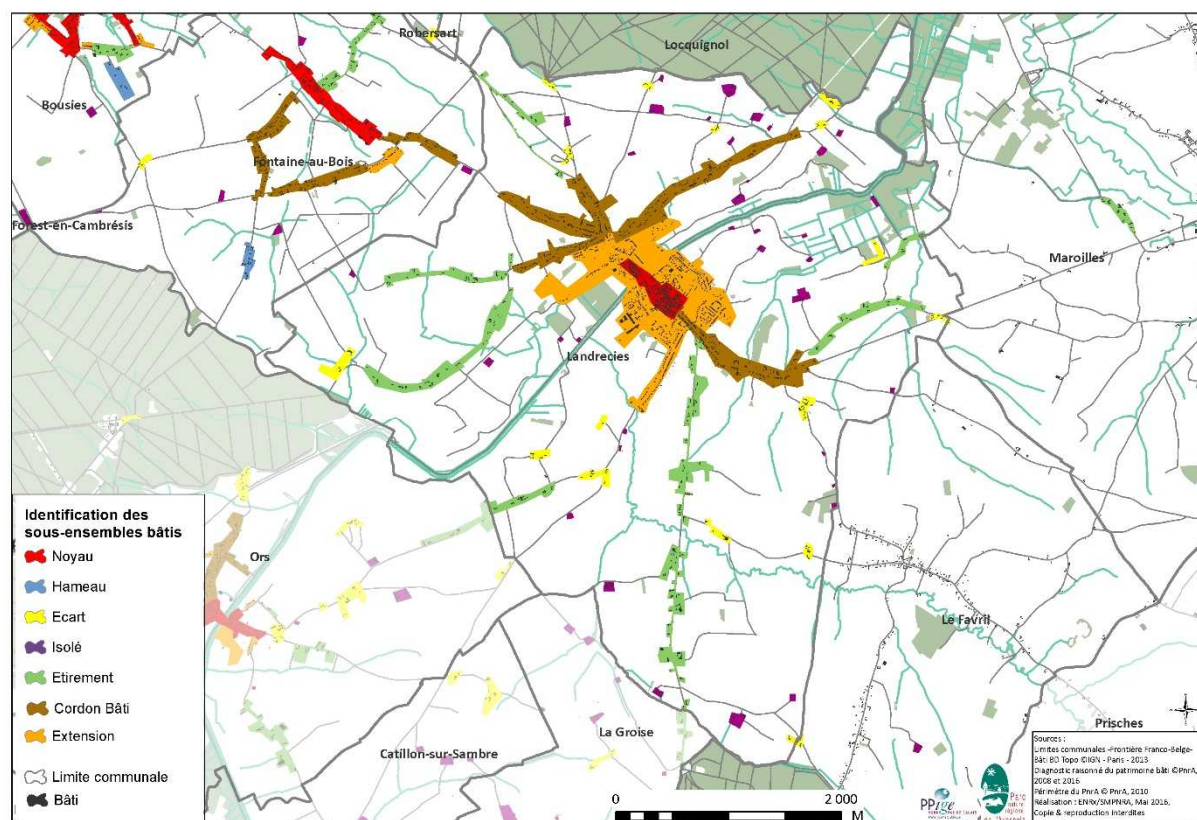
- L'organisation actuelle

A l'origine, l'organisation générale du bâti de Landrecies a été structurée par deux facteurs principaux.

D'une part, par la présence de la Sambre et sa vallée, permettant l'établissement de voies de communications structurantes et d'autre part sa situation charnière de « verrou » d'une ligne défensive, impliquant un site forteresse enserré par ses fortifications.

La Sambre, coulant du Sud-Ouest au Nord-Est, scinde la commune en deux. La zone urbanisée est composite avec d'une part un pôle urbain groupé dense, s'étendant de part et d'autre de la Sambre.

Figure 61 : Carte des sous-ensembles bâtis de Landrecies



Néanmoins, cet habitat dense se localise essentiellement dans le secteur situé au Sud de la Sambre en lien avec les éléments naturels ayant contraint l'urbanisation : le relief et les zones inondables, (la pente du coteau Nord de la Sambre est plus importante que celle du coteau Sud, le secteur entre la Sambre et la voie ferrée était inondable avant que des remblais soient réalisés) et d'autre part une urbanisation plus diffuse, développée le long des axes structurants.

La zone urbanisée groupée s'étend donc en étoile dont le cœur est le centre historique.

L'habitat développé de façon linéaire le long des axes est de deux types : les faubourgs, de densité moyenne, s'inscrivant en continuité du pôle urbain groupé et l'habitat dispersé, constructions parsemées (fermes, activités, artisanat...).

Autour du bourg s'étend le plateau agricole égrené de constructions : corps de ferme, activités artisanales et industrielles, habitations. Des prairies, massifs boisés et haies bocagères ponctuent le paysage.

Le bâti se compose de cinq grands ensembles :

- Le noyau ancien ou « Haute ville » (en rouge) correspondant à l'ancienne zone intra-muros regroupant les équipements, les commerces et les services.
- La Basse ville (en rouge) s'étendant de la Sambre jusqu'à la voie ferrée occupée en partie par des industries.
- Les faubourgs anciens (en marron) et extensions de l'urbanisation réalisées essentiellement lors du XIXème siècle liées au démantèlement des fortifications.

- Le bâti étiré (en vert) d'origine rural disposé de manière lâche le long d'un axe.
- Les extensions plus récentes de l'urbanisation (en orange) composées d'habitats diffus essentiellement développés le long des axes principaux.

La morphologie des villages

Le tissu viaire, l'organisation du bâti, ses volumes et son rapport à la rue et au territoire donnent sa morphologie et son ambiance à chaque village. Au sein de la CCPM, se distinguent quatre types de noyaux* :

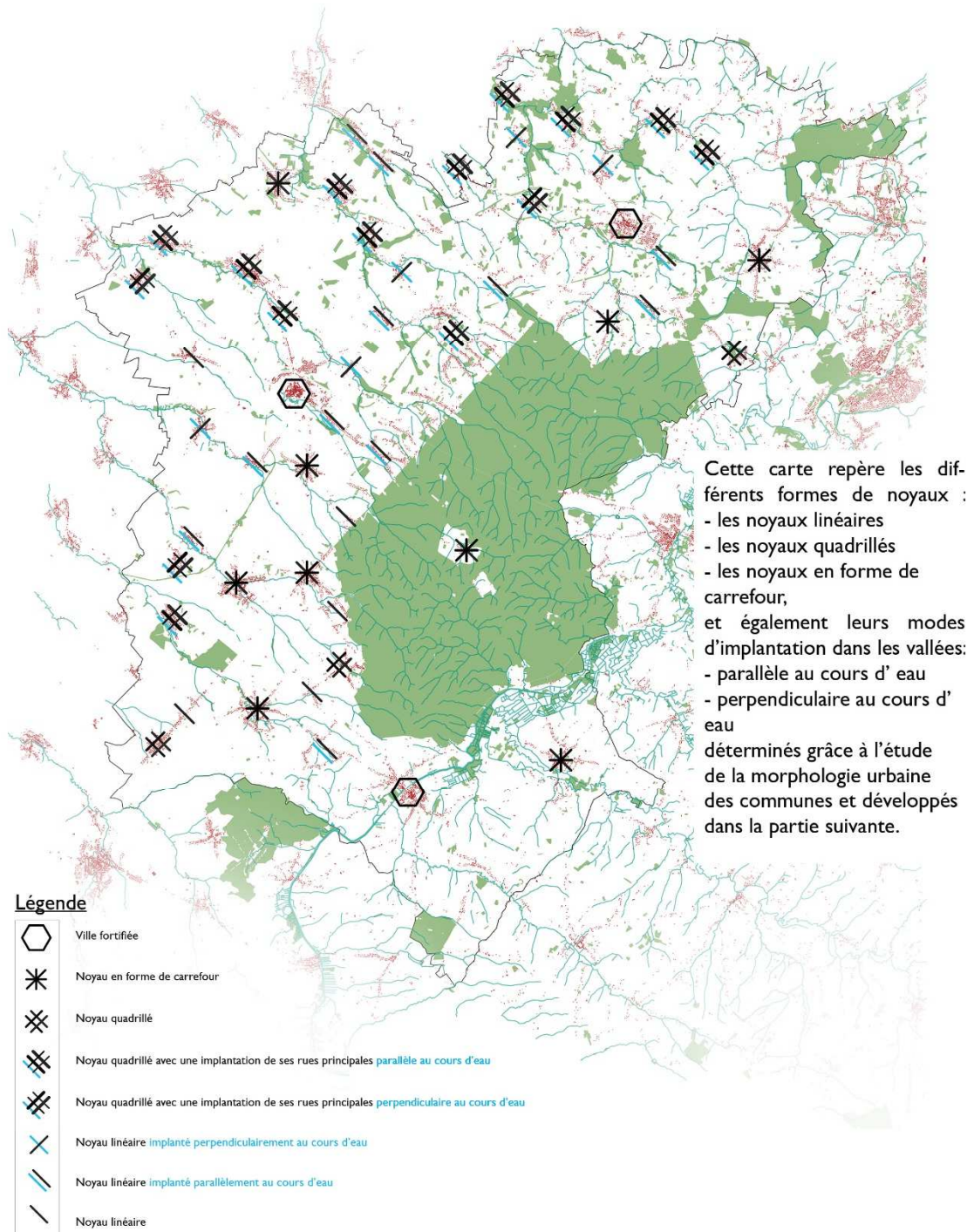
- Les noyaux linéaires
- Les noyaux quadrillés (ex : Neuville-en-Avesnois, Forest-en-Cambrésis)
- Les noyaux en forme de carrefour (ex : Englefontaine, Maroilles...)
- Les villes fortifiées par Vauban

La communauté de commune du Pays de Mormal comprend 53 communes. Les trois principales villes ont été présentées dans un chapitre précédent, elles ne seront donc pas réévoqués ici. Cependant, il est à noter que dans certaines communes plusieurs noyaux ont été identifiés (ex: Gommegnies), que pour d'autres des hameaux tiennent lieu de noyau (ex: Villereau - Herbignies) et enfin que certaines ne possèdent pas de noyau au sens de sa définition évoquée ci-dessus (ex: Raucourt-au-Bois).

Figure 62 : Carte de synthèse des formes de noyaux

3.2 Les formes et types d'implantations des noyaux

Carte de synthèse



Le parti pris a été de regrouper les types de noyaux par formes et non par situation géographique. En effet, l'analyse de leur morphologie permettra de déterminer les problématiques de développement et les enjeux inhérents aux différents types de noyaux.

La compilation et l'analyse des types de noyaux définis à l'occasion des guides techniques du patrimoine bâti a donné lieu à 9 formes de noyaux. Ceux-ci peuvent être regroupés en 3 familles : linéaire/quadrillé/en forme de carrefour.

Ces trois familles sont analysées dans les pages suivantes avec une présentation des principales caractéristiques et des enjeux propres à chaque forme issue des évolutions et pressions constatées.

Puis, les exemples de deux communes représentatives servent à illustrer les propos.

D'une manière générale :

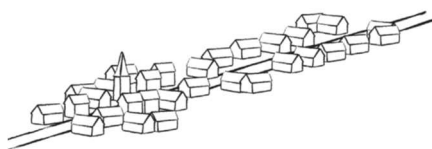
- Dans **les vallées**, le cours d'eau est l'élément fondateur de la morphologie urbaine. Le noyau concentre la majorité du bâti de la commune. Trois modes d'implantation émergent : le noyau s'est développé soit parallèlement, soit perpendiculairement à la vallée, soit de manière mixte. Les communes traversées par des axes de communication importants présentent un maillage des rues plus serrée et un étirement plus prononcé.

- Eloignés des vallées, les noyaux situés **sur les plateaux** privilégient une situation stratégique liée au passage d'axes de circulation pouvant générer le développement d'activités économiques et commerciales.

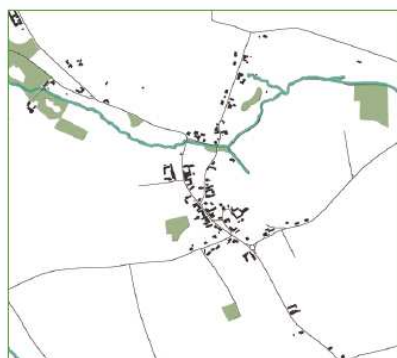
- Dans l'**auréole bocagère**, on observe une gradation de l'organisation des villages du nord au sud. Au nord, la stabilité des limites occidentales de la forêt de Mormal depuis le XIII^e siècle, explique que l'implantation des structures linéaires soit davantage influencée par le réseau hydrographique. Elle suit l'orientation générale nord-ouest / sud-est des ruisseaux qui prennent leur source en forêt de Mormal.

A la différence de la forêt de Mormal, les bois qui l'entouraient ont connu un défrichement plus tardif. De plus, le rythme des vallons est moins prononcé. Ainsi, les villages de l'auréole bocagère sud présentent des structures plus complexes qui s'expliquent par l'influence de plusieurs facteurs sur les modes d'implantation : réseau hydrographique, forêt et boisements satellites.

NB : dans ce chapitre, les communes des 3 entités paysagères sont colorées : bleu pour le Bavaisis, orange pour le Plateau Quercitain, vert pour Mormal et ses auréoles bocagères.



Noyau linéaire : le bâti s'organise le long d'une rue. Il peut se décliner en village-rue, sans embranchement de voies, ou en forme de T ou Y s'il se situe à la jonction de plusieurs voies.



Noyau linéaire dans les vallées.

Bry
Eth
Frasnoy
Gussignies
Preux-au-Sart
Robersart
Salesches
Bettrechies
Hon-Hergies (Hergies)
Houdain-lez-Bavay
Mecquignies
Le Favril



Noyau linéaire sur les interfluviaux dans l'auréole bocagère.

Fontaine au Bois
Gommegnies (Carnoy)
Hecq
Jolimetz
Potelle
Raucourt-au-Bois
Villereau (hameau Herbignies)
Amfroipret
Audignies



Noyau linéaire sur le plateau

Ruesnes
Croix-Caluyau

Figure 63 : Carte de localisation des exemples de noyaux linéaires - PNRA



➤ Les noyaux linéaires dans les vallées

En fonction du relief des versants et des fonds de vallées, les noyaux s'organisent le long d'une rue parallèle ou perpendiculaire au cours d'eau.

Généralement, sur les versants nord en profitant de légers replats, ils suivent l'orientation générale des cours d'eau (nord-ouest/sud-est) et se développent essentiellement sur un seul versant. Parfois, au niveau des carrefours, des rues perpendiculaires à la vallée allant vers le plateau et/ou franchissant la rivière se greffent au système linéaire. Cette configuration permet des vues privilégiées vers la vallée et le versant opposé planté.

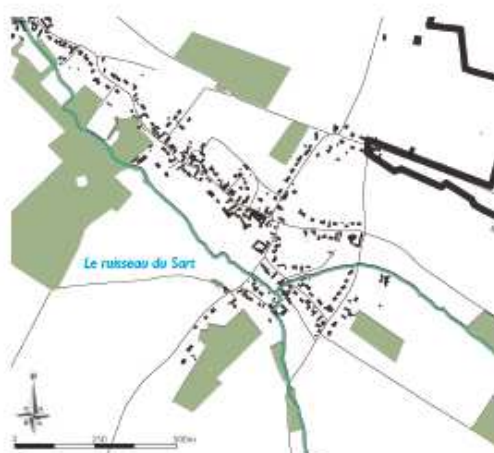
Sur les versants sud, au relief plus doux, le bâti s'étire le long d'une voie perpendiculaire au cours d'eau.

Dans les noyaux, la position des cœurs de village sur le versant et le dialogue entre le bâti et l'eau participent à la qualité des ambiances urbaines. L'église se situe généralement à l'écart des rues principales et en situation de belvédère ce qui permet une lecture du paysage environnant.

Préconisations :

- La morphologie de ces villages incite à conforter les ambiances bâties propres à chaque versant en privilégiant la densification du noyau et en stoppant l'urbanisation vers le plateau.
- Une attention particulière est à porter sur le maintien des vues vers la vallée en préservant des coupures entre les éléments bâtis.

Bry



Plan schématique du noyau de Bry

Le noyau de Bry se développe le long d'une rue parallèle à la vallée et à la confluence des deux cours d'eau.

La centralité du bourg n'est pas affirmée : l'église se situe au bout d'une impasse. Deux routes, l'une remontant vers le plateau, l'autre franchissant le ruisseau, complètent la structure du noyau.

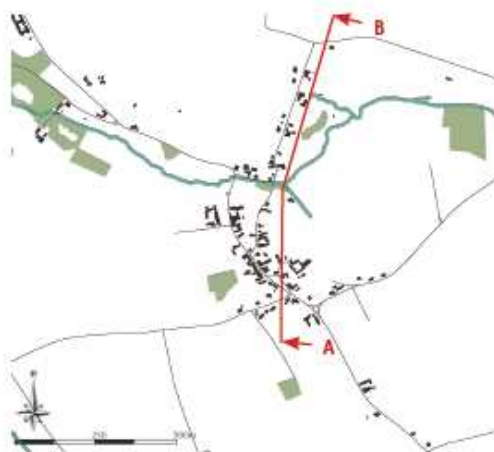


Vue sur le noyau le long de la vallée depuis la route de Roisin.

Coupe sur le noyau



Preux-au-Sart



Plan schématique du noyau de Preux-au-Sart

Le noyau de Preux-au-Sart s'organise le long d'une voie perpendiculaire au cours d'eau et forme un village-rue. Le cœur du village est implanté sur le versant sud et présente un tissu bâti dense. Sur le versant opposé, une seconde structure au caractère rural, prolonge le noyau le long de l'axe franchissant la vallée. Cet étirement se compose d'une alternance entre espaces bâtis et espaces plantés.



Vue vers le noyau dissimulé dans la vallée depuis l'une des entrées de la commune.

Coupe sur le noyau



➤ Les noyaux linéaires sur les interfluves⁴ dans l'auréole bocagère

A la différence des communes situées dans les vallées, le noyau des villages de l'auréole bocagère n'est pas systématiquement l'ensemble bâti dominant sur le territoire. Dans le réseau de structures linéaires de l'auréole bocagère, le noyau se distingue par une densité du bâti plus marquée qui se traduit par davantage de mitoyenneté, la présence de maisons à étages évoquant une typologie d'habitat plus urbaine et des aménagements de voies au caractère routier. Il regroupe également l'essentiel de la vie communautaire : église, écoles, mairie... Situé à la jonction de plusieurs voies, il prend des formes diverses selon les communes : en étoile, en T, en Y...

Dans l'auréole bocagère sud, les noyaux restent ouverts sur le paysage. Dans plusieurs communes, les dents creuses dans les centres-bourgs offrent des fenêtres visuelles sur les prairies bocagères et les vergers.

Préconisations :

- La tendance récente de développement le long de voies perpendiculaires au réseau principal peut nuire à la lisibilité des structures.
- Marquer les entrées de village et soigner leur traversée par des aménagements adaptés à l'ambiance paysagère du secteur.
- Lors de nouvelles constructions, veiller à s'inscrire dans l'organisation bâtie existante par son implantation et teintes. L'ambiance de la rue par le traitement des limites entre l'espace public et l'espace privé.

⁴ Interfluves : Relief séparant deux vallées

Jolimetz



Plan schématique de la commune de Jolimetz.

Le village de Jolimetz s'organise le long de cinq rues perpendiculaires à la lisière forestière et parallèles entre elles. Une hiérarchisation des voies existe dans ce système répétitif : trois ont un tissu bâti dense et deux se caractérisent par un bâti discontinu alternant fermes et vergers. La chaussée Brunehaut et quelques sentiers assurent la jonction entre les voies.



Vue sur le noyau de Jolimetz au carrefour de la rue du Pavé (RD 33) et de la rue Coulon.

Coupe de principe de la commune.



Audignies



Plan schématique de la commune d'Audignies

Le noyau d'Audignies s'est développé sur un léger relief en proue formé par la confluence des deux ruisseaux d'Audignies et des Prés. Le cœur du village s'étire donc depuis le fond du vallon vers le plateau, à l'interfluve des deux ruisseaux et parallèlement à la Chaussée Brunehaut. Il présente une forme linéaire simple, s'étirant le long de la rue d'Hargnies de façon plus ou moins lâche.

Il n'existe pas réellement de centralité au niveau du noyau, hormis peut-être autour de la mairie et de l'école où une petite place se dessine. Cette impression est accentuée par l'absence d'un édifice religieux.



Vue vers le noyau depuis la chaussée (RD 961).

Coupe de principe de la commune.



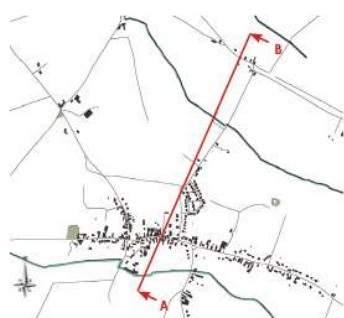
➤ Les noyaux linéaires sur le plateau de type village-rue

Les villages de Ruesnes et de Croix-Caluyau font figure d'exception dans le territoire du Pays de Mormal car leur implantation ne dépend ni des cours d'eau ni de la forêt. Leur morphologie urbaine est celle d'un village-rue. Le noyau s'organise le long d'une route à laquelle se connectent des voies secondaires. Cependant, les caractéristiques de leur tissu bâti les différencient quelque peu.

Préconisations :

- Assurer la transition entre le village et les terres de cultures et ainsi un cadre de vie de qualité notamment en privilégiant une densification de la trame urbaine existante, en conservant et renforçant le maillage bocager.
- Limiter l'implantation de nouvelles constructions autour des secteurs ouverts pour maintenir leur qualité d'« espace de respiration ».

Ruesnes



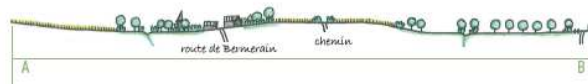
Plan schématique de la commune de Ruesnes.

Le noyau s'organise le long de la route de Bermerain à laquelle se connectent des voies secondaires. Le tissu bâti dense, la continuité du front urbain et l'absence de végétal confèrent au centre-bourg un caractère routier et urbain. En raison de la continuité du bâti, les ouvertures vers le paysage sont quasi inexistantes. Situé en retrait de la RD 114, le secteur autour de l'église et du château a un caractère plus rural lié à la présence de l'eau, aux espaces ouverts et à un tissu plus lâche.

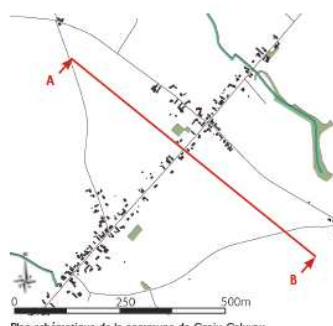


Structure de village-rue le long de la rue principale : la rue du Quesnay (RD 114).

Coupe de principe montrant l'implantation du «village-rue» dans son paysage.



Croix-Caluyau



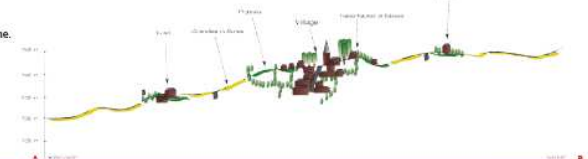
Plan schématique de la commune de Croix-Caluyau

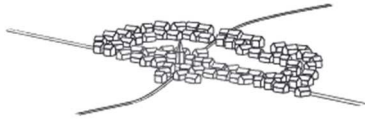
Le village-rue de Croix-Caluyau rassemble deux hameaux qui se sont développés à deux intersections de route, reliés par un noyau très faiblement bâti. En effet, en dehors de l'église, du presbytère, de la mairie et de l'école, on y trouve une seule maison probablement construite simultanément à l'édification de ces édifices. Sur les hameaux de part et d'autre, le bâti s'est développé le long de la Chaussée Brunehaut : fermes et maisons étant construites perpendiculairement à la voie selon une trame assez régulière.



Structure de village-rue le long de la chaussée Brunehaut.

Coupe de principe de la commune.

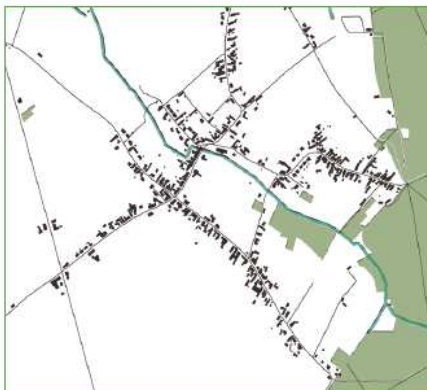




Noyau quadrillé : le bâti s'organise le long d'un réseau de voies formant un quadrillage. Il se décline en fonction de sa situation géographique. Le réseau de voies est formé de rues avec des hiérarchies différentes.

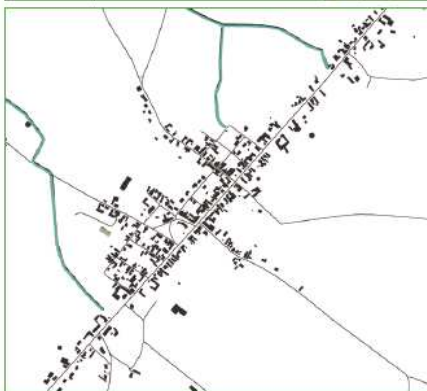


Noyau quadrillé étagé sur les versants.



Noyau quadrillé maillé entre forêt et vallon.

Preux-au-Bois



Noyau quadrillé sur le relief.

Bermeries
Forest en Cambrésis

Beaudignies
Gommegnies (centre)
Maresches
Neuville-en-Avesnois
Orsinval
Sepmeries
Vendegies-au-Bois
Villereau (centre)
Villers-Pol
Wargnies-le-Grand
Wargnies-le-Petit
Bellignies
Gussignies
Hon-Hergies (Hon)
La Flamengrie
Taisnières-sur-Hon
Saint-Waast-la-Vallée
Hargnies

Figure 64 : Carte de localisation des exemples de noyaux quadrillés - PNRA



➤ Les noyaux quadrillés étagés sur les versants

Les vallées creusées par les cours d'eau présentent des profils dissymétriques.

D'une manière générale, la pente du versant nord est plus marquée que celle du versant sud. Ainsi, les villages situés sur les versants nord, les plus abrupts, sont presque toujours implantés parallèlement au cours d'eau.

Le noyau s'organise le long de deux à trois rues parallèles aux cours d'eau. Le bâti est souvent plus lâche en descendant vers le bas du versant. Des voies secondaires perpendiculaires ou des liaisons intercommunales traversant les cours d'eau complètent le maillage des rues.

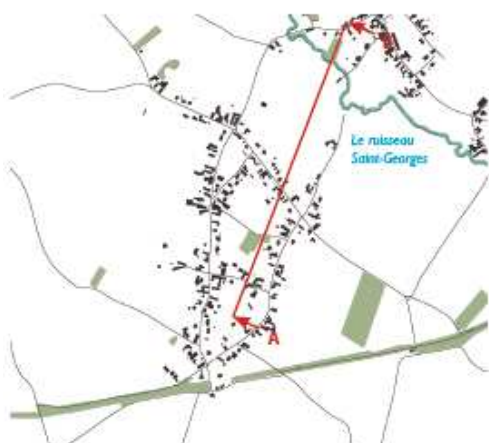
A l'inverse, les villages situés au sud du cours d'eau, sur les versants plus doux, ou ceux franchissant la vallée, sont installés perpendiculairement. Le noyau s'étire de bas en haut du versant le long de plusieurs voies de circulation perpendiculaires au cours d'eau. Le maillage est complété par des voies secondaires reliant le réseau principal. L'étirement du bâti le long de ces rues crée de vastes cœurs d'îlots verdoyants et le bâti est souvent plus dense au niveau des carrefours.

Préconisations :

Dans ces configurations, afin de maintenir les perspectives paysagères, les enjeux ici sont de privilégier l'urbanisation du noyau villageois et de préserver de l'urbanisation le fond de vallée et le versant opposé.

Les cœurs d'îlots bocagers participent également à l'identité et la qualité des villages. A ce titre, il convient de les conserver en évitant leur urbanisation et en maintenant des fenêtres visuelles sur ces espaces entre les éléments bâtis.

Neuville-en-Avesnois



Plan schématique du noyau de Neuville-en-Avesnois.

Le noyau de Neuville-en-Avesnois s'organise autour de deux voies implantées perpendiculairement au ruisseau. Le maillage est complété par des voies secondaires reliant le réseau principal. L'étirement du bâti le long de ces rues crée de vastes coeurs d'îlots verdoyants et permet des ouvertures visuelles vers la vallée bocagère. Le bâti est plus dense au niveau des carrefours.

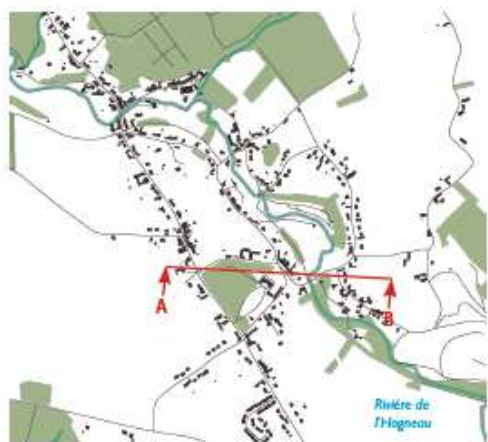


Vue sur le noyau depuis le versant opposé à Salesches.

Coupe de principe sur le village.



Bellignies



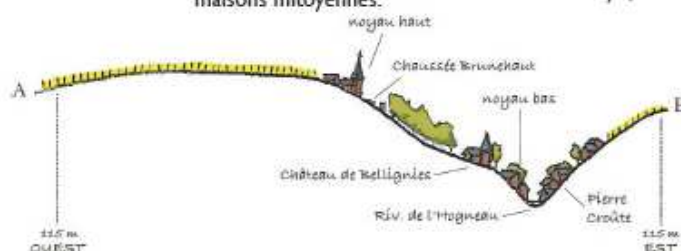
Plan schématique du noyau de Bellignies

Le noyau de Bellignies présente une forme urbaine de type «linéaire dédoublé». Le bâti se répartit suivant deux axes. Le premier, qui correspond à la Chaussée Brunehaut, emprunte le haut de versant et traverse la vallée. Le second, correspondant à la rue de la Place, longe le bas de versant depuis la place jusqu'à Cotipont. Les constructions sont pour la plupart alignées à la voirie, orientées façade à rue. Le tissu bâti est plus ou moins continu et on peut noter certaines séquences bâties plus denses, avec la présence de maisons mitoyennes.



Vue dans le noyau, rue de la Chapelle.

Coupe de principe sur la commune.

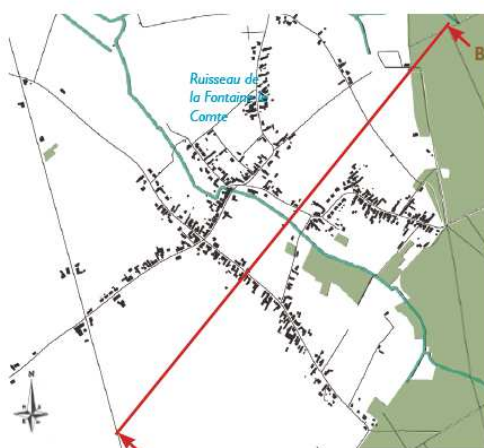


➤ Les noyaux quadrillés maillés entre forêt et vallon

Préconisations :

La cohérence de ces configurations et la qualité des ambiances bâties reposent en grande partie sur l'unité des cœurs d'îlot et la préservation des ouvertures visuelles.

Preux-au-Bois



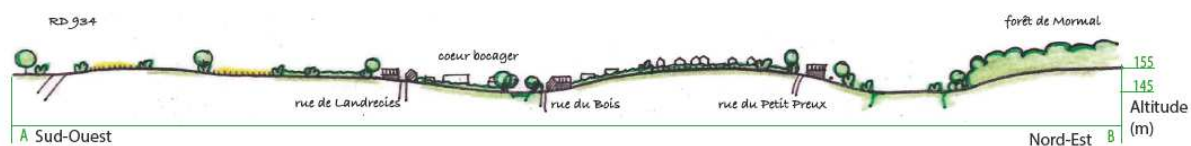
Plan schématique de Preux-au-Bois

L'organisation de Preux-au-Bois est caractéristique des villages de défrichement situés dans l'auréole bocagère de la forêt de Mormal. L'habitat s'est développé le long de voies qui se prolongent dans la forêt. Les habitations se sont peu à peu étendues le long de ces rues jusqu'à créer aujourd'hui un linéaire quasi continu sur certaines sections et accentuant l'aspect tentaculaire de la commune.



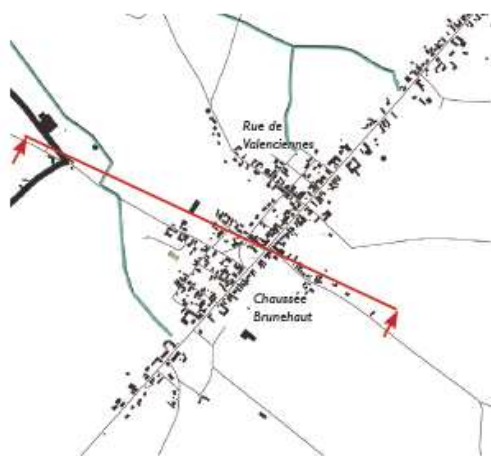
Vue sur le noyau depuis la rue du Petit Preux par-delà l'espace bocager.

Coupe de principe sur la commune.



Les noyaux quadrillés sur le relief

Forest-en-Cambrésis

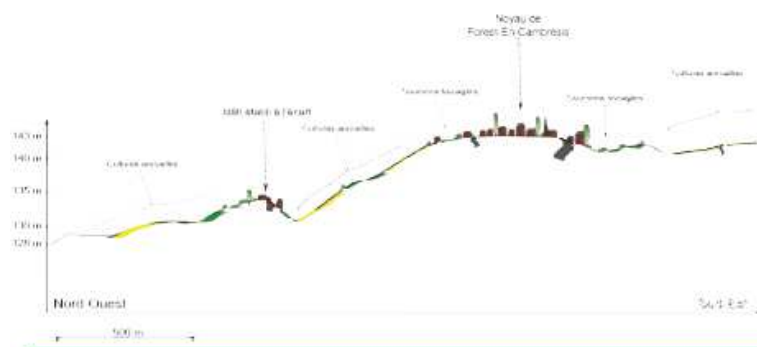


Carte de la commune de Forest-en-Cambrésis

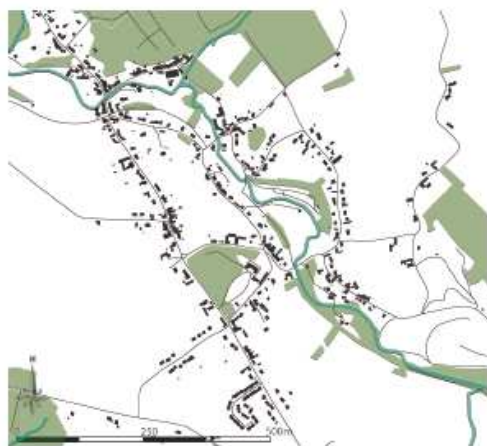
Situé sur un plateau, le village de Forest-en-Cambrésis est un village-rue organisé de part et d'autre de la chaussée Brunehaut. Si cet axe concentre la majeure partie du bâti, la structure urbaine se développe selon un plan en damier régulier dont la place, située à un croisement, marque le centre. Ces axes secondaires transversaux ont également été le support d'un développement bâti. Au nord du noyau, la rue de Valenciennes se distingue par sa trame bâtie plus dense. Autour de la place, le bâti est implanté parallèlement à la voie.



Structure de « village-rue » le long de la chaussée Brunehaut



Bermeries



Plan schématique du noyau de Bermeries.



Vue du noyau depuis Rigofolie.

Les noyaux en forme de carrefour

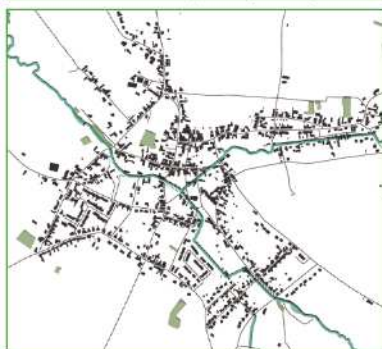


Noyau en forme de carrefour : il se situe à la jonction de plusieurs voies, le long desquels le bâti se développe. Plusieurs facteurs influencent leur configuration : eau, relief, boisement, axes de communication.



Noyau en forme de carrefour influencé par les axes de communication.

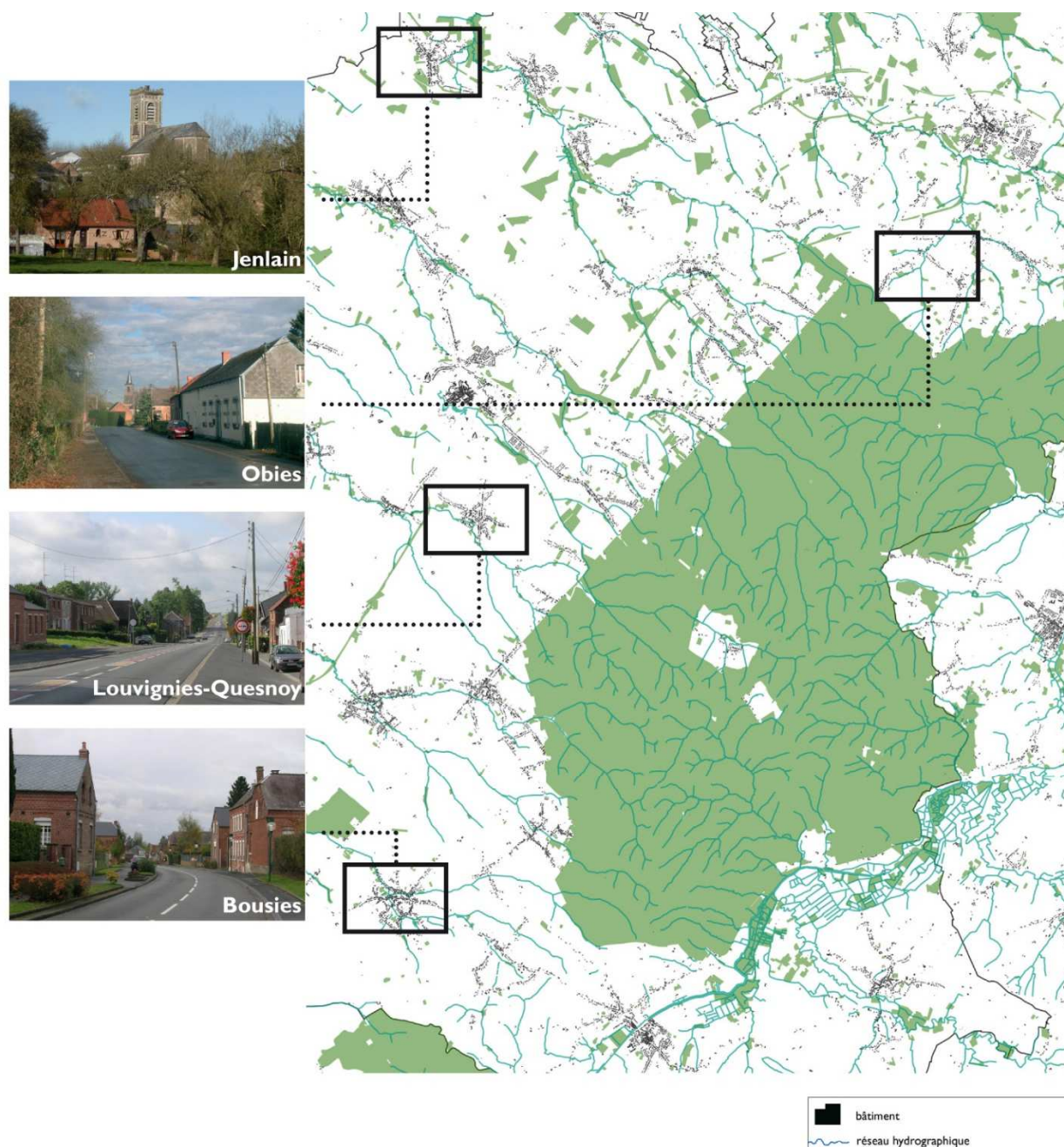
Englefontaine
Jenlain
Louvignies-Quesnoy
Poix-du-Nord
Maroilles



Noyau en forme de carrefour en étoile, motif de la clairière.

Bousies
Locquignol
Obies
La Longueville

Figure 65 : Carte de localisation des exemples de noyaux en forme de carrefour - PNRA



➤ Les noyaux en forme de carrefour influencé par les axes de communication

Les villages implantés dans les vallées et traversés par les axes de communication ont connu un développement plus important. Elles présentent un maillage des rues plus serré et un étirement plus prononcé.

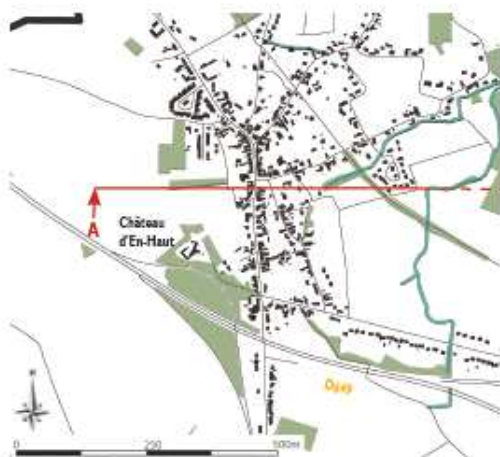
Les cœurs de villages se situent généralement en retrait des axes principaux.

A l'échelle de la communauté de commune, les communes constituent des sortes de « bourg-relais » aux trois villes-centres. Les principaux équipements, commerces et services y sont présents.

Préconisations :

- Pour ces noyaux présentant une morphologie tentaculaire, il est important de stopper les extensions linéaires et de maintenir l'auréole bocagère autour de l'enveloppe urbaine.
- Une attention particulière est à porter sur les entrées et traversées de communes, la mise en valeur de la présence de l'eau car ils constituent des étapes dans la découverte du territoire.
- Limiter le développement urbain sur le versant opposé au centre-bourg car il apparaît comme le pendant paysager au versant bâti qui lui fait face.

Jenlain



Plan schématique du noyau de Jenlain.

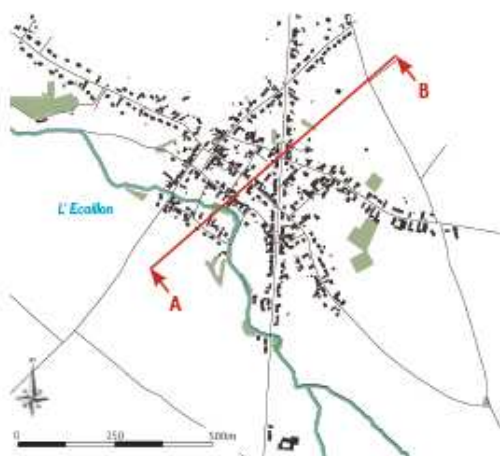
Jenlain se situe au carrefour de plusieurs axes importants: à proximité de l'ancienne chaussée romaine menant de Cambrai à Bavay (et Maubeuge plus à l'est) et sur les routes reliant les places-fortes du Quesnoy et de Landrecies et à Valenciennes et Mons. Le village est aujourd'hui séparé du sud du plateau quercitain par la voie rapide, menant de Valenciennes à Maubeuge. Plusieurs rues se greffent au nord sur l'ancienne voie Valenciennes-Maubeuge, constituant un noyau concentré. Le bâti s'est densifié progressivement dans ces rues, ainsi qu'en direction du Quesnoy.



Vue sur l'église de Jenlain depuis les chemins communaux.



Louvignies-Quesnoy



Plan schématique du noyau de Louvignies-Quesnoy.

L'organisation bâtie de la commune de Louvignies-Quesnoy résulte de plusieurs facteurs: la vallée, la forêt et les axes de communication. L'urbanisation est concentrée dans la partie nord du territoire communal.

Depuis le coeur du village composé d'un réseau dense de rues parallèles et perpendiculaires au cours d'eau, partent des voies le long desquelles est implanté le bâti. A cette structure s'ajoute la route nationale (RD 934) qui traverse le village de manière rectiligne.

En périphérie du noyau, des extensions et des étirements bâtis accentuent l'aspect tentaculaire et en étoile de la structure urbaine.



Vues depuis la RD 934 vers le sud.

Coupe de principe de la commune.



➤ Les noyaux en forme de carrefour en étoile, motif de la clairière

Ces communes ont des situations géographiques et des tailles très différentes mais présentent des caractéristiques communes : développement le long de voies de défrichement, maillage bocager dense...

Les communes de Bousies et de La Longueville apparaissent comme installés dans de vaste clairière.

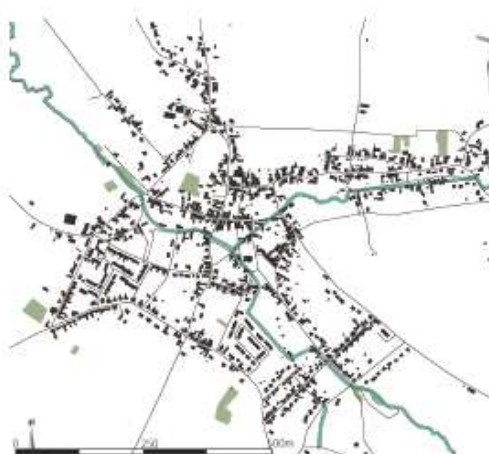
Le village de Locquignol est une particularité. La forêt de Mormal couvre plus de 90% du territoire communal.

Le noyau du village s'installe au cœur du massif forestier, dans une vaste clairière occupée par des prairies.

Préconisation :

Au-delà des préconisations énoncées pour les noyaux influencés par les axes de communication, il est important de penser les projets de développement en se souciant du rapport étroit de ces communes à travers avec leur environnement bocager et forestier (vues, maintien...).

Bousies



Plan schématique du noyau de Bousies.

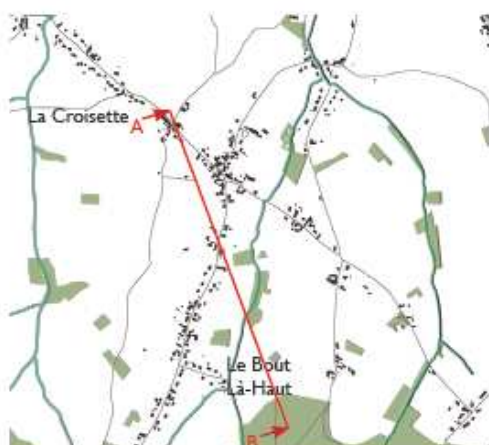
Le village de Bousies est situé entre les anciennes chaussées menant de Bavay au Cateau et du Quesnoy à Landrecies. Le noyau est installé de part et d'autre du ruisseau Hirondelle et de deux affluents. Le centre groupé est entouré de voies disposées en anneaux, puis de structures linéaires créant une forme d'étoile. En s'éloignant du cœur du village, le bâti est de plus en plus lâche.

Le maillage bocager concentrique autour de la commune témoigne de la présence passée des bois et évoque le motif de la clairière.



Route de Landrecies (RD 43) à l'entrée du noyau.

Obies



Plan schématique du noyau d'Obies.

Coupe de principe de la commune.

Le village d'Obies présente une forme de type « carrefour en étoile ». Le noyau comprend un réseau de rues organisées autour d'un espace central correspondant à l'église et à une petite place triangulaire. Les équipements sont regroupés dans le centre-bourg mais il n'existe pas réellement d'espace public central. Le tissu urbain du noyau est lâche.



Vue vers le centre-village depuis la rue des Baillies au sud.



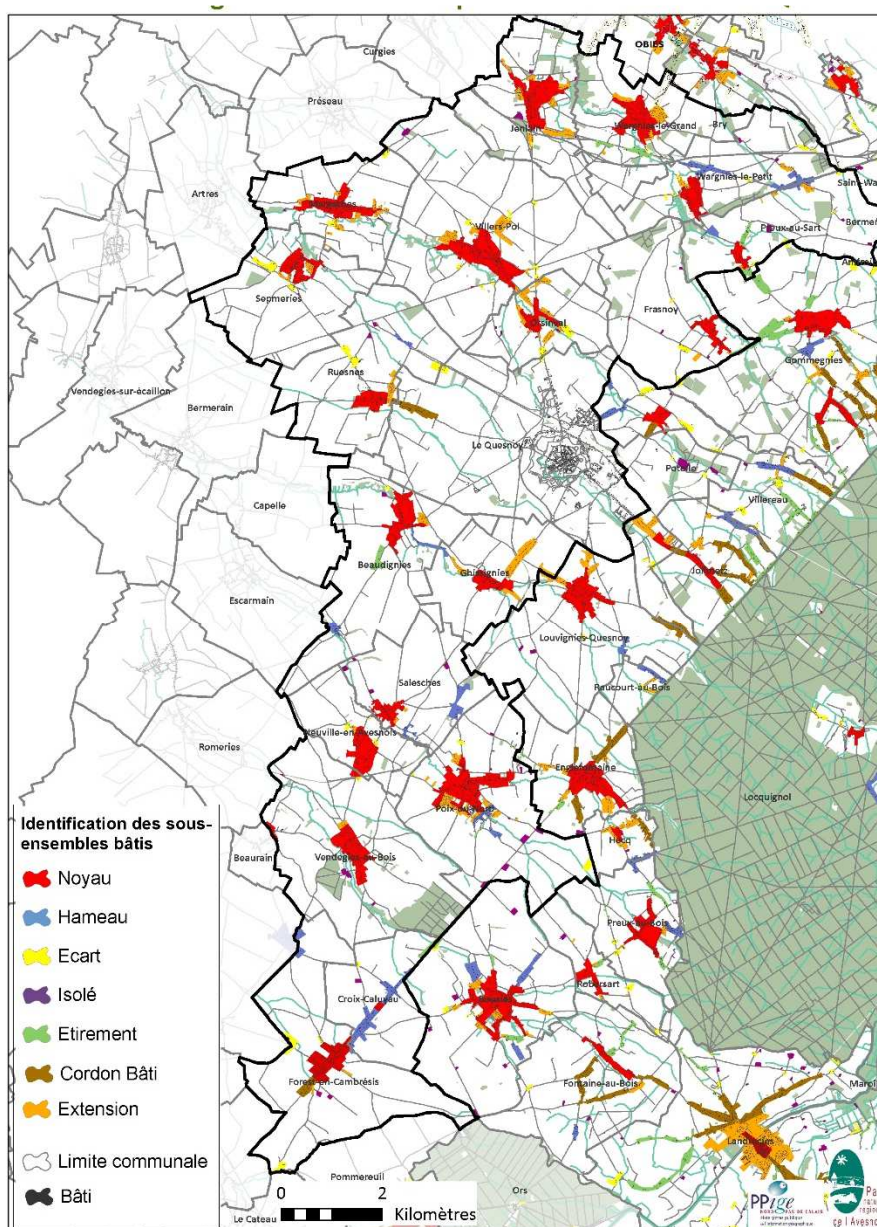
3.3. Les sous-ensembles bâtis et leur implantation dans le Pays de Mormal

Les informations de cette partie ont pour sources les guides techniques du patrimoine bâti du Bavaisis, de la Plaine de la Sambre, du Plateau de Mormal et de la Thiérache, et les guides communaux du patrimoine bâti réalisés par le PNR Avesnois. Les données ont été homogénéisées et complétées sur l'ensemble du territoire de la CCPM.

Toutefois, certaines données d'analyse restituées dans ce document peuvent avoir évolué depuis la date d'observation.

Différents types de sous-ensembles bâtis ont été identifiés : les hameaux, les écarts, les isolés, les étirements bâtis, les cordons bâtis et les extensions.

Figure 65 : Carte des sous-ensembles bâtis du Pays de Mormal



Les hameaux

Définition : regroupement de plusieurs bâtiments (en nombre supérieur à ceux constituant un écart*) comportant une forme d'organisation propre, parfois autour d'une place, d'un axe ou d'un édifice public.

Ce type d'ensemble bâti possède souvent une cohérence paysagère et urbaine spécifique liée aux activités artisanales ou agricoles.

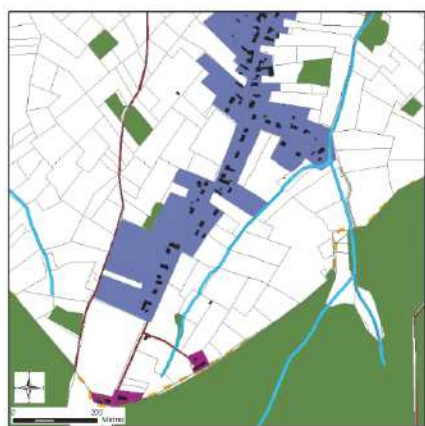
Le hameau est un sous-ensemble moins répandu dans la communauté de communes en raison de la concentration du bâti dans les vallées. Néanmoins, le Pays de Mormal est un lieu de passage important traversé par de nombreuses infrastructures : chaussées, voies ferrées existantes ou désaffectées. Dans plusieurs communes, ces axes de communication ont influencé l'implantation et l'organisation de hameaux.

Ces ensembles bâtis sont à l'origine à l'écart du noyau et présentent une ambiance paysagère bâtie propre.

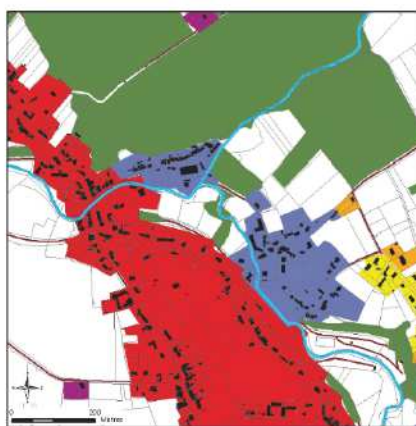
Ils ont parfois été raccordés au noyau par des extensions qui ont comblé l'espace entre les sous-ensembles.

Le cordon végétal (alignement, talus) qui accompagne parfois ces infrastructures a une présence forte sur l'horizon des plateaux. Il forme également un écrin végétal autour des habitations qu'il dissimule.

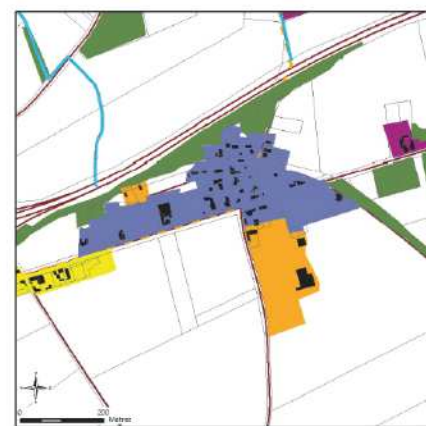
Ils sont davantage présents dans le **Bavaisis** en lien avec les vallées et les activités industrielles et artisanales.



Hameau à la rue des Bailles à Obies. Structure linéaire perpendiculaire à la forêt, situé entre le noyau et des isolés



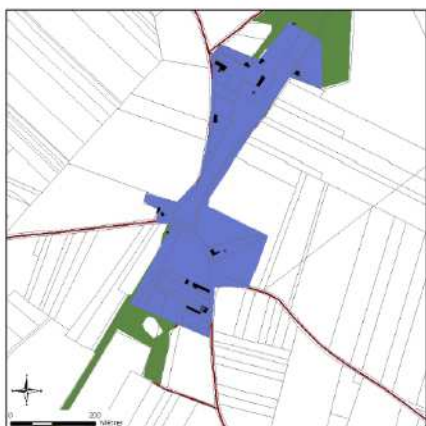
Hameaux Riez au Bois et le moulin à Bellignies. Ils sont situés sur le versant opposé au noyau et liés à d'anciennes activités.



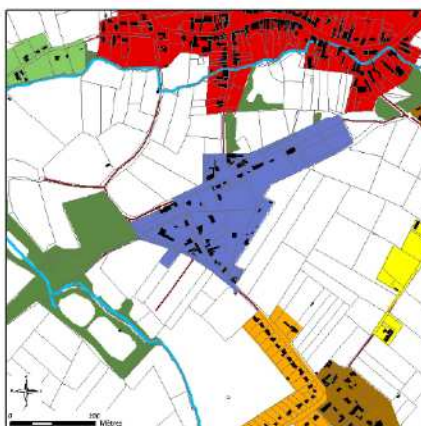
Hameau de la gare à la Flamengrie en limite de Saint-Waast-la-vallée.

Sur le **Plateau Quercitain**, ils ont soit une vocation agricole soit se sont développés le long d'axes de communication (routiers et ancienne voie ferrée). Les premiers ont souvent conservé un caractère rural.

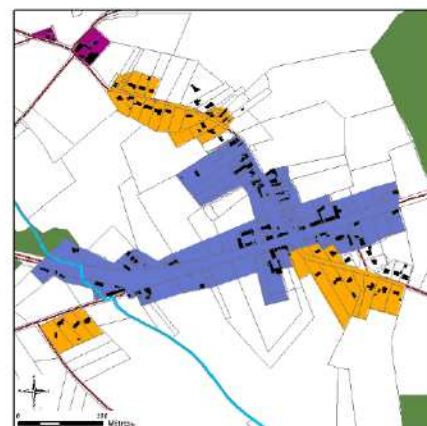
Les seconds connaissent des destins divers : présence de bâtiments inoccupés ou au contraire support de développement urbain.



Hameau de la Gare de Salesches implanté le long de l'ancienne voie ferrée et situé à l'écart sur le plateau agricole.



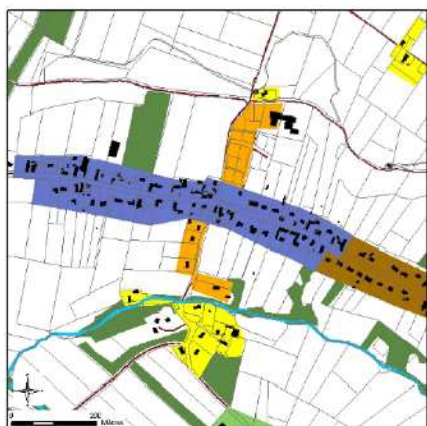
Hameau de la Gare à Gommegnies situé entre le noyau et les structures linéaires de l'auréole bocagère. Il est le support des nouveaux équipements de la commune (école, terrain de sport...).



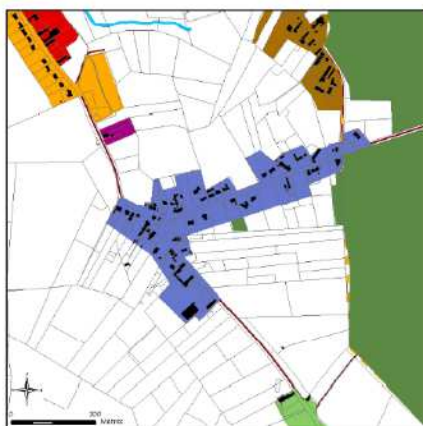
Hameau de la Boisrête le long de la route nationale (RD2649) entre Preux-au-Sart et Wagnies-le-Grand. Il s'est développé à un carrefour sur le plateau. Les voies secondaires sont le support d'extensions récentes.

Les hameaux se retrouvent également dans l'**auréole bocagère** et correspondent à des voies de défrichement.

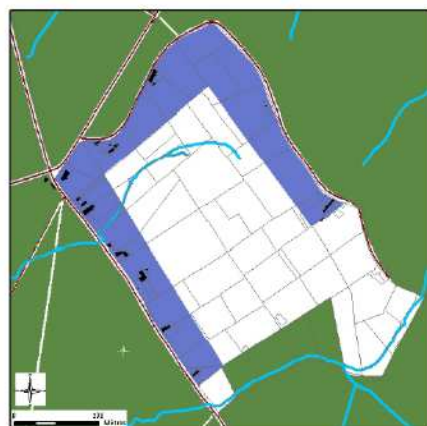
On les distingue des autres formes linéaires par la présence d'équipements et/ou par le fait qu'ils aient conservé leur organisation propre liée aux activités forestières.



Hameau de Herbignies à Villereau. Structure linéaire perpendiculaire à la forêt, il constitue aujourd'hui le centre de la commune en accueillant les équipements, les services et les nouvelles zones d'habitat.



Hameau du Marais qui prolonge une route forestière, il se situe sur les communes de Hecq et de Preux-au-Bois.



Hameau des Grandes Pâtures à Locquignol constitué de fermes dispersées le long des voies ceinturant une clairière au coeur de la forêt de Mormal.

Préconisations :

- à l'échelle communale, préserver les coupures urbaines entre le hameau et les autres ensembles bâtis,
- à l'échelle du hameau, pour préserver l'unité de ces ensembles lors d'une possible densification, d'une part, maintenir une cohérence urbaine par le respect du mode d'implantation existant et le traitement des espaces publics adapté au contexte rural des lieux, et d'autre part, veiller à la cohérence bâtie par la recherche d'une harmonie avec l'architecture traditionnelle (volumes, teintes, composition) et l'insertion paysagère du projet.

Les écarts

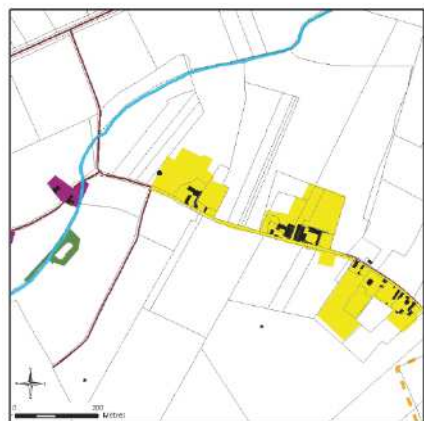
Définition : groupement élémentaire de quelques habitations, situé en milieu rural sans autonomie administrative.

Composés généralement d'une concentration de quelques bâtiments (5 à 6) souvent agricoles, les écarts s'insèrent généralement bien dans leur environnement. Ils servent de points de repères sur le plateau ou ponctuent les paysages des vallées et de l'auréole bocagère.

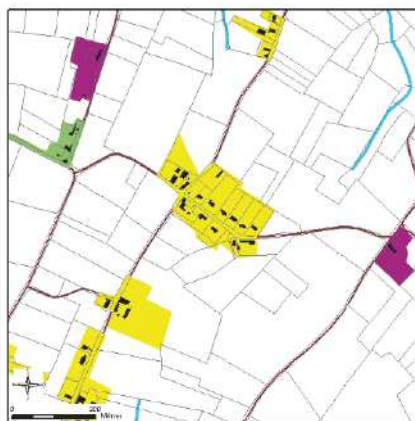
Leur répartition est inégale sur le territoire intercommunal et leurs situations géographiques se déclinent dans les différentes entités paysagères.

En raison de leur proximité avec les noyaux villageois, ils ont parfois été rejoint par des extensions.

Dans le **Bavaisis**, les écarts se retrouvent de manière récurrente dans deux configurations : le long d'un axe routier ou à la croisée de plusieurs routes.



Succession d'écarts accrochés au réseau viaire, au lieu-dit le Louvion à Bavais.

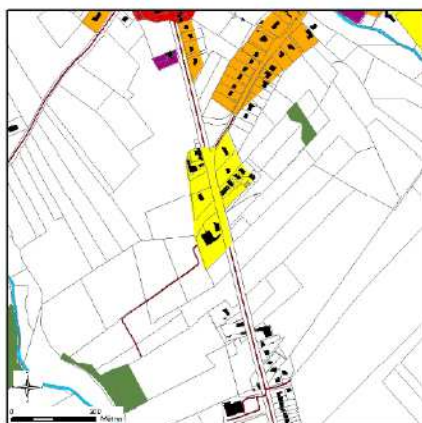


Ecart au lieu-dit Miclot Pollet à Hon Hergies. Une succession d'écarts ponctuent la voie remontant du noyau vers le plateau agricole. Implanté le long de la rue certains ont connu des extensions récentes.

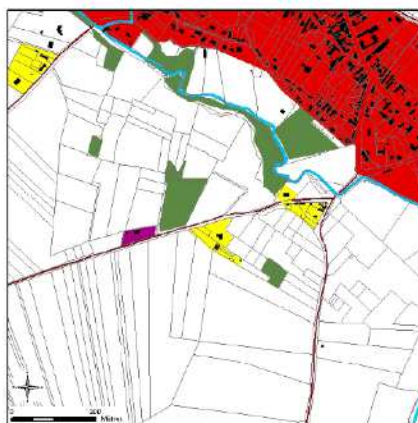


Ecart situé sur le plateau agricole en limite de la frontière belge à Bry.

Sur le **Plateau Quercitain**, ils sont plus nombreux au nord-est notamment en lien avec les axes de circulation. Ils se raréfient au sud, sous l'influence du Cambrésis, dans lequel l'habitat est plus groupé.



Ecart entre Orsinval et Le Quesnoy le long de la RD 934 sur un point haut du plateau. A l'origine constitué de fermes, sa vocation change et il est petit à petit rattrapé par l'urbanisation linéaire.

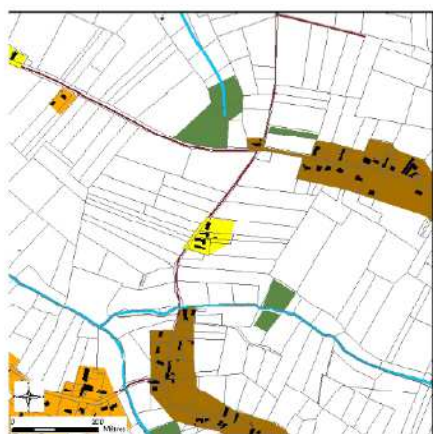


Ecarts sur le versant opposé au noyau de Villers-Pol. Contrairement aux écarts d'origine agricole situés sur le plateau ou le long des axes de communication, ceux-ci sont plus récents et composés de maisons individuelles.

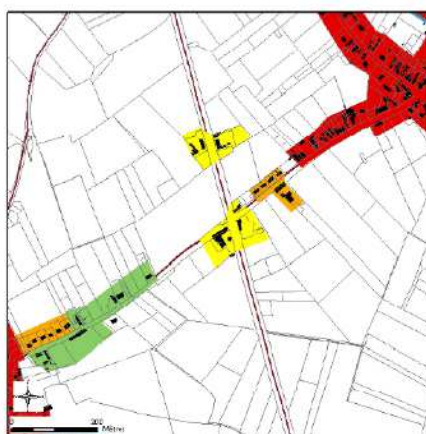


Ecarts situés le long de la Chaussée Brunehaut avant l'entrée dans le village de Croix-Caluyau. Ces ensembles ponctuent la traversée rectiligne de l'espace agricole entre depuis Engefontaine.

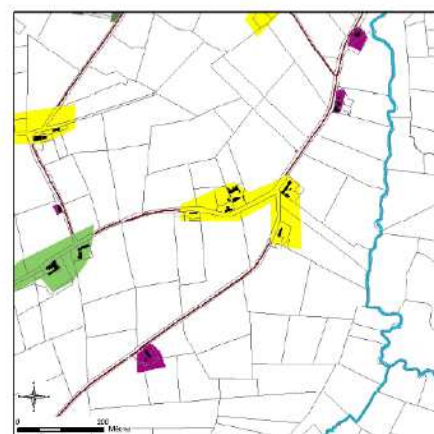
Dans l'**auréole bocagère**, les écarts s'implantent de deux manières : soit le long d'un axe principal, soit sur une rue parallèle à la forêt reliant deux voies. Situés sur les points hauts, ils correspondent parfois à des secteurs de défrichement. Ils sont plus nombreux au sud de la forêt de Mormal, marquant l'influence de la Thiérache dans laquelle le bâti tend à se disperser.



Ecart au lieu-dit la Cache d'Erpion à Gommegnies, installé entre deux structures linéaires perpendiculaires à la forêt. Les bâtiments sont regroupés et il a conservé son identité.



Ecarts sur le plateau le long de la RD 934 à Preux-au-Bois. Les bâtiments et le calvaire marquent les carrefours des voies permettant d'accéder aux villages de Preux-au-Bois et Roversart.



Ecarts à Landrecies au lieu-dit. Ferme du Petit Versailles dans le paysage bocager.

Préconisations :

- à l'échelle communale, préserver leur caractère de parenthèses bâties dans le paysage en conservant les coupures urbaines,
- à l'échelle du sous-ensemble, maintenir leur cohérence lors d'éventuelles constructions en portant attention à l'implantation, à la composition architecturale et au traitement des abords.

Les isolés

Définition : un édifice seul ou un bâtiment et ses parties constituantes⁵.

Le bâti isolé est un mode d'implantation qui certes n'est pas dominant en termes de nombre d'habitation, mais par sa dispersion sur l'ensemble du territoire du Pays de Mormal, il contribue à forger son identité.

Les isolés ponctuent les espaces agricoles dans leur diversité : cultures, pâtures... Ils prennent parfois des formes plus particulières témoignant des activités et de l'histoire du Pays de Mormal : moulins, château, maison forestière... Il s'implante de façon très adroite dans un site, tirant au mieux partie de l'ensoleillement, du relief, de la proximité d'un cours d'eau, d'une position adéquate vis-à-vis des terres d'exploitation qui l'entourent.

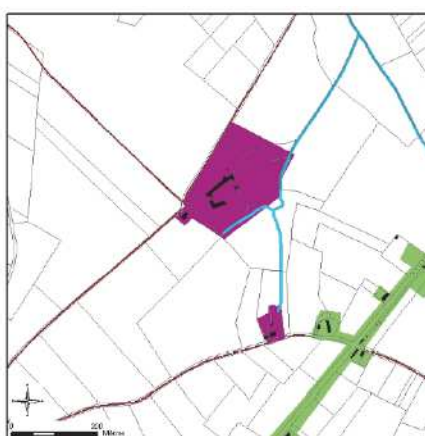
Lorsqu'ils sont localisés dans le paysage ouvert des plateaux agricoles, leur impact paysager et visuel est fort.

A l'inverse, lorsqu'ils se situent en retrait du réseau principal (proximité d'un cours d'eau, position abritée, au bout d'une impasse au milieu de leur domaine...), cette configuration plus adaptée renforce alors leur caractère d'isolé.

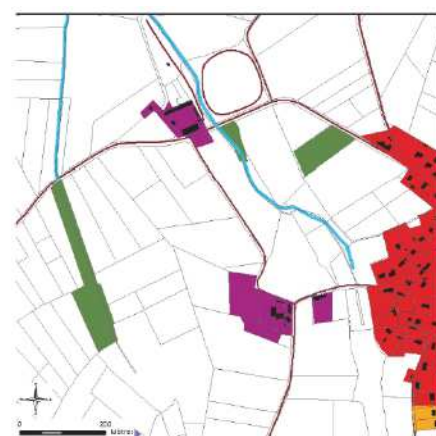
Dans le **Bavaisis**, la répartition des isolés est homogène et les implantations variées : le long des chaussées Brunehaut, dans les vallées, sur les plateaux, en retrait des axes de communication principaux...



Ferme du Croix-Capouillet à Taisnière-sur-Hon



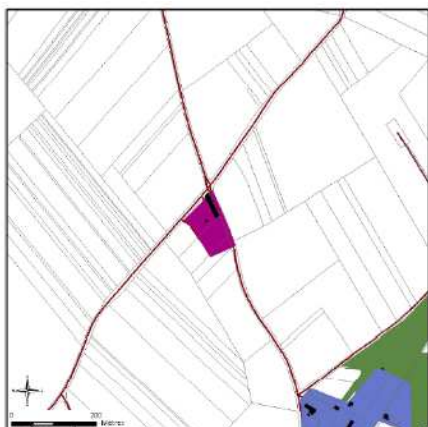
Ferme de la Louvière à Hon Hergies



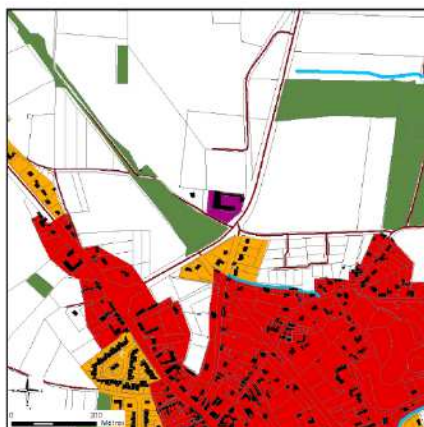
Isolé en fond de vallon à Bermeries.

Le bâti isolé est le sous-ensemble le plus répandu dans du **Plateau Quercitain**. Il se compose d'un seul bâtiment avec le cas échéant ses parties constituantes (grange, étables, ...). On le trouve sous la forme de fermes installées en fond de vallée, à mi-versant le long d'une route et sur le plateau où ils servent de point de repère.

⁵ Parties constituantes : principaux éléments composant un édifice et permettant de préciser ses fonctions (ex : une grange pour une ferme).



Ferme de la râperie à Salesches, implantée au carrefour de deux RD sur un point haut du plateau. Avec le calvaire en face, cet ensemble est un point de repère et son impact visuel est important.



Ferme du département à Jenlain.



Ferme du calvaire à Poix-du-Nord.

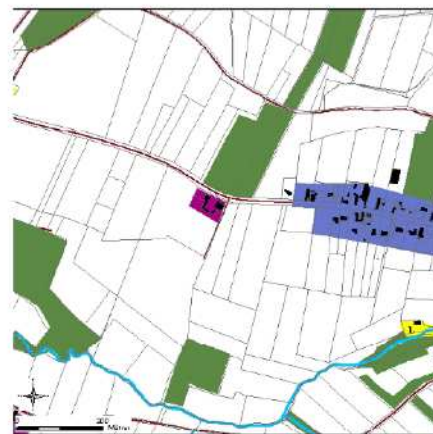
Dans l'**auréole bocagère** nord, les isolés sont peu nombreux au regard de la prédominance des structures linéaires (étirements, cordons bâtis). Toutefois au sud de la forêt de Mormal, la ferme isolée tend à se généraliser en raison de son appartenance aux paysages de la Thiérache. Ces isolés constituent d'ailleurs souvent à eux seuls un lieu-dit.



Ferme de Bel-oeil à Le Favril sur un point haut entre deux ruisseaux au milieu du bocage.



Ferme du Bois à Bousies installée à l'emplacement d'un bois défriché au XIXe siècle. Il se situe au bout d'un chemin rural dans un écran bocager.



Ferme du Lion à Villereau implanté le long de rue Berlarois avant le hameau d'Herbignies, à la transition entre le vallon bocager et le plateau agricole.

Préconisations :

Afin de conserver l'harmonie de l'ensemble et de réduire l'impact d'éventuels nouveaux bâtiments, il convient de :

- s'inscrire dans les ensembles existants pour conforter leur forme compacte et leur composition,
- veiller à l'aspect des matériaux et des teintes utilisés,
- conserver voire rétablir l'écran végétal qui accompagne le bâtiment (vergers, pâtures, haies, arbres d'alignement).

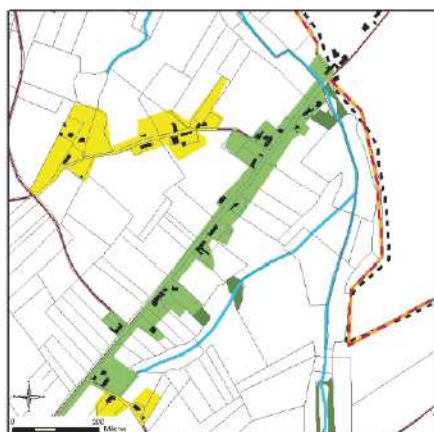
Les étirements bâtis

Définition : structure généralement d'origine rurale, composée d'une succession de bâtiments le long d'un axe, disposés de manière lâche mais régulière en alternance avec des espaces agricoles.

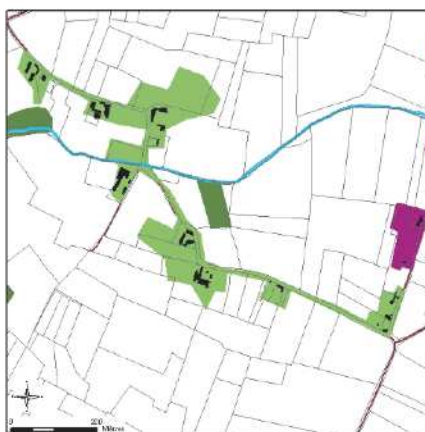
Disposé de manière lâche mais régulière, le bâti étiré est une succession de bâtiments qui s'étirent le long d'un axe. La répétition et la proximité du bâti ne permettent pas de parler d'isolés et en même temps la densité des constructions n'est pas assez significative pour donner lieu à un écart.

La particularité de ces structures étirées est d'alterner espaces bâtis et espaces naturels, et ainsi d'offrir des vues transversales sur les paysages environnants.

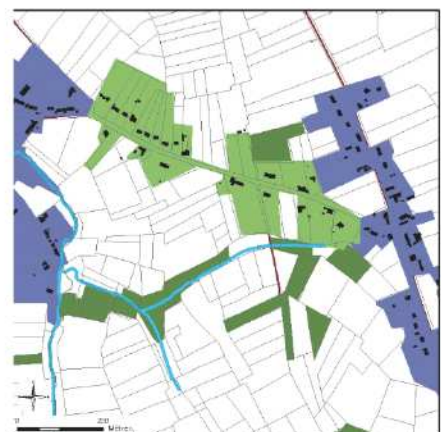
Les étirements sont rares dans le **Bavaisis**. On en retrouve ponctuellement le long des chaussées Brunehaut et sur les franges du territoire.



Chaussée du Bois entre Taisnière et Hon Hergies

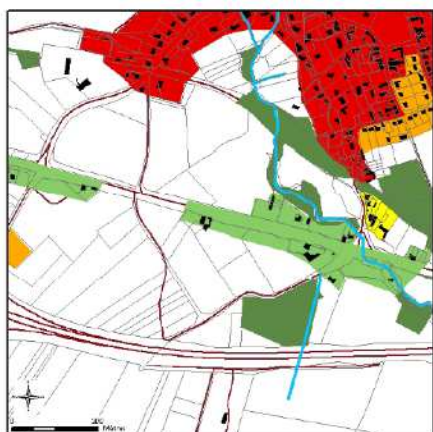


Hon-Hergies

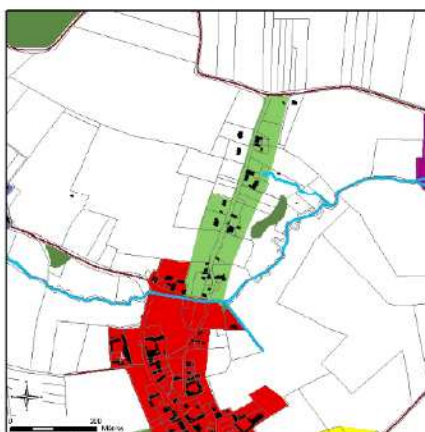


Bâti étiré dans le prolongement du village de Mecquignies vers la chaussée Brunehaut.

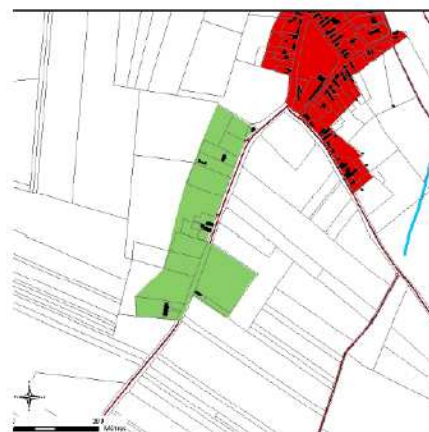
A l'exception de la structure étirée le long de la RD à Wagnies-le-Grand et de rues dans les villages de Beaudignies et Preux-au-Sart, cette forme bâtie n'a pas été identifiée sur le **Plateau Quercitain**.



RD Wagnies-le-Grand



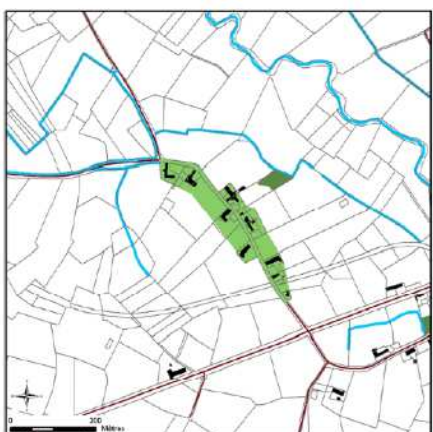
La rue Haute à Preux-au-Sart présente un caractère plus rural. Elle apparaît comme le pendant paysager au noyau situé sur le versant opposé.



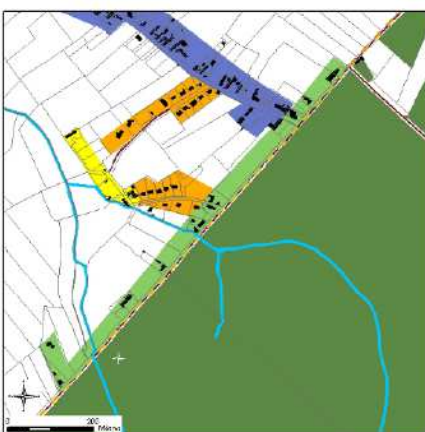
Le long de la RD 942 à Beaudignies. Cet étirement est composé d'anciennes fermes implantées sur le plateau et entourées d'une ceinture bocagère.

Par contre, le bâti étiré est incontestablement la forme caractéristique de l'**auréole bocagère**.

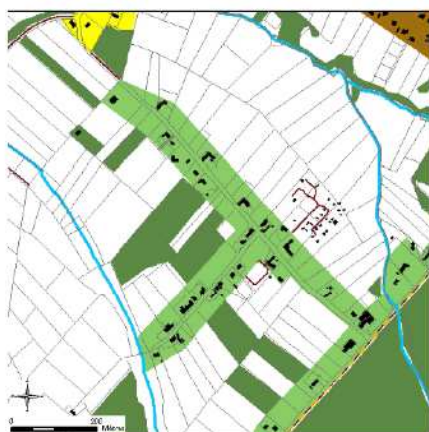
Dans sa partie nord, elle est présente de manière régulière le long de la chaussée Brunehaut et accompagne la lisière forestière. Il s'agit également de la forme bâtie héritée des activités herbagères et fruitières que l'on retrouve sur certaines voies perpendiculaires à la forêt. Au sud, les structures étirées renforcent l'aspect tentaculaire des villages.



La rue des Près à Maroilles présente une alternance de fermes et de pâtures le long d'une rue parallèle à l'Helpe Mineure.



Section de la Chaussée Brunehaut au niveau de Raucourt-au-Bois, cet étirement n'a pas d'organisation stricte: les formes bâties et leur répartition sont irrégulières.



Constituée d'une succession de fermes, la rue Franc a Louer à Villereau, a conservé son identité. Seuls quelques pavillons ont été construits ponctuellement.

Préconisations :

- Préserver le caractère lâche de la trame bâtie en maintenant les ouvertures visuelles entre les éléments bâtis qui font la richesse de ces paysages et la qualité du cadre de vie de ces secteurs
- Apporter une attention particulière au traitement des abords de la rue (fossés, haies, bandes enherbées...) pour maintenir l'aspect rural.

Les cordons bâtis

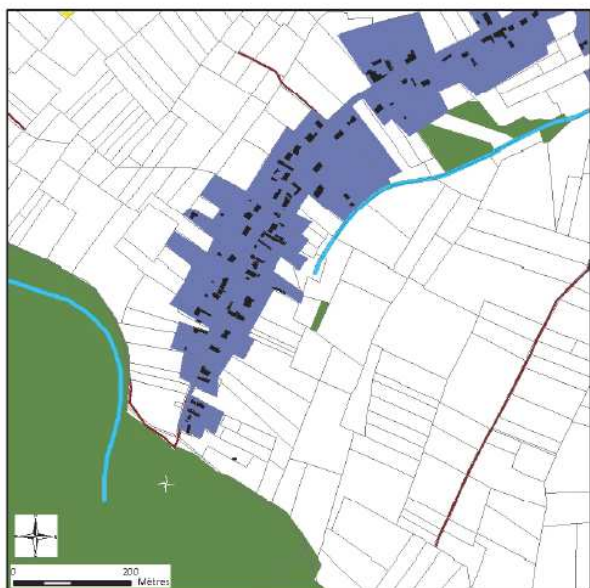
Définition : structure bâtie dense organisée de part et d'autre d'un axe, apparaît comme une évolution du bâti étiré dû au comblement des dents creuses par de nouvelles constructions.

Les cordons bâtis sont des structures en mutation ou ayant évolué au cours des dernières décennies.

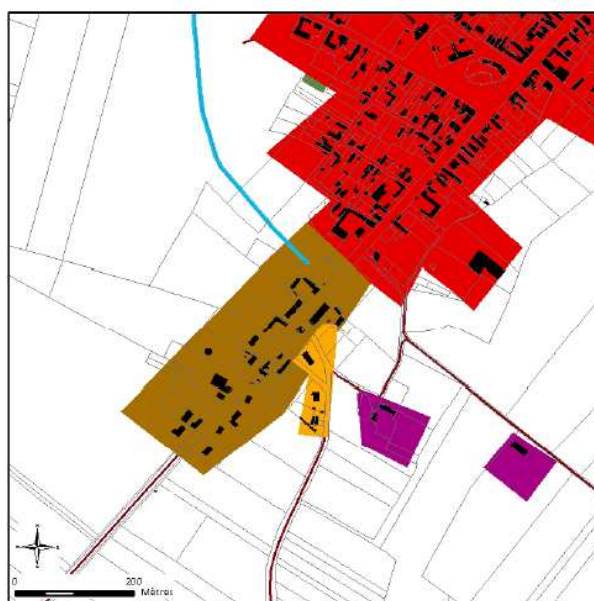
Ils apparaissent comme une évolution de l'étirement dû au comblement des dents creuses par de nouvelles constructions.

Dans le **Bavaisis** et le **Plateau Quercitain**, cette forme linéaire n'a presque pas été identifiée.

Cependant, il convient de noter que certains hameaux du **Bavaisis** ont connu le même type d'évolution. Les 3 bourgs-centres possèdent également des faubourgs qui présentent des caractéristiques similaires.



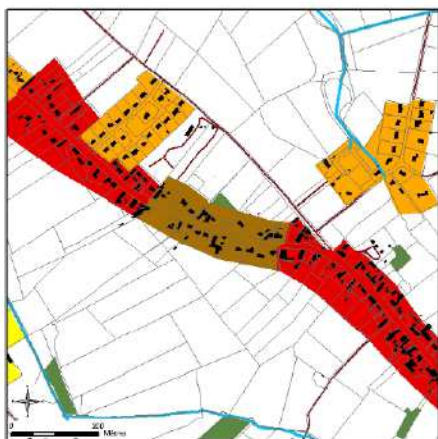
Hameau en lisière forestière à Obies présentant les caractéristiques d'un cordon bâti.



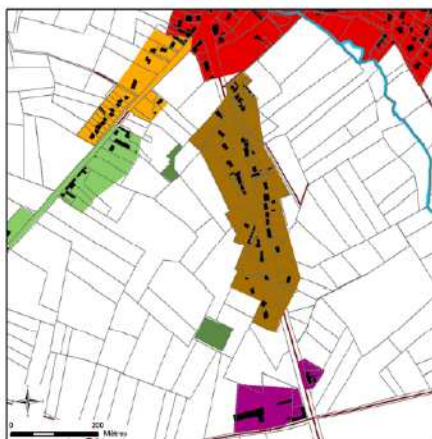
Forest-en-Cambrésis.

Le cordon bâti est donc la forme urbaine qui témoigne de l'évolution de l'**auréole bocagère**.

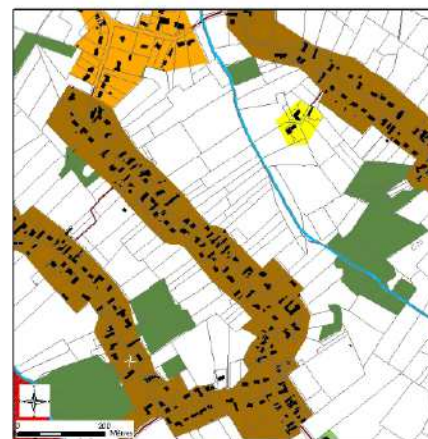
Ces caractéristiques seront détaillées dans le chapitre concernant ce secteur paysager.



Cette séquence de la RD33 entre Potelle et Jolimetz constitue un front bâti entre les noyaux des deux communes.



Le long de la RD 934 au sud d'Englefontaine, des constructions d'époque différente ont peu à peu rattaché au noyau d'anciens écarts.



Les cordons bâti situés à Gommegnies sont denses. Il n'existe quasiment plus d'interruption permettant des vues sur la campagne.

Préconisations :

- Maintenir des coupures entre les ensembles bâtis afin de conserver de larges ouvertures visuelles vers le bocage,
- Valoriser les groupements de constructions anciennes qui témoignent de la structure initiale,
- Marquer l'alignement à la rue ou l'alignement par rapport aux constructions voisines soit par le bâti lui-même, soit par la continuité de murets, de clôtures ou de haies bocagères.

Les extensions

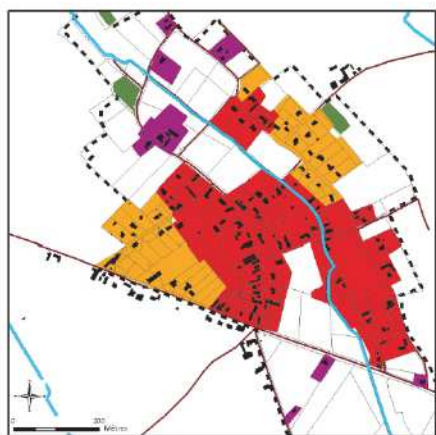
Définition : prolongement bâti solidaire du noyau, d'époque plus tardive et de structure différente.

48% des résidences principales du parc de logement de la CCPM ont été construites avant 1949. En dehors des villes-centre et des bourgs secondaires, l'essentiel du développement urbain s'est fait par de l'habitat individuel pavillonnaire.

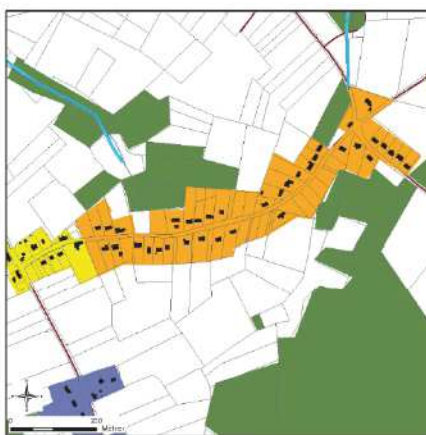
Le phénomène de comblement des dents creuses n'a pas été observé dans ce chapitre, il sera observé dans une autre partie. Ainsi, les ensembles bâtis identifiés comme des extensions correspondent à 3 phénomènes qui se différencient selon leur forme et leur implantation par rapport au noyau :

- urbanisation le long des voiries existantes dans le prolongement du noyau, composée de pavillons implantés au milieu de leur parcelle et en retrait de la voie, ayant parfois pour effet de raccrocher au noyau d'anciens groupements bâtis isolés,
- des lotissements sous forme de plusieurs pavillons en impasse ou d'opérations groupées de maisons mitoyennes ayant nécessité la création de voiries
- des pavillons isolés en dehors de l'enveloppe urbaine.

Les extensions dans le **Bavaisis** se situent pour la majorité au contact direct du noyau ou de hameaux.



La flamengrie



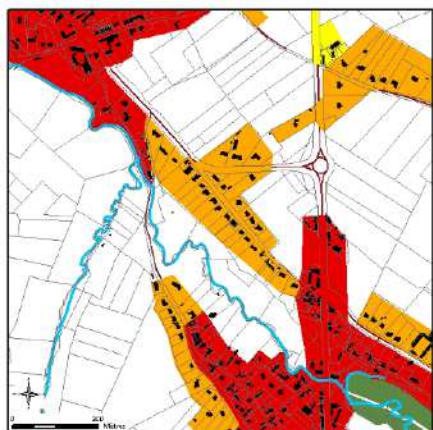
Audignies



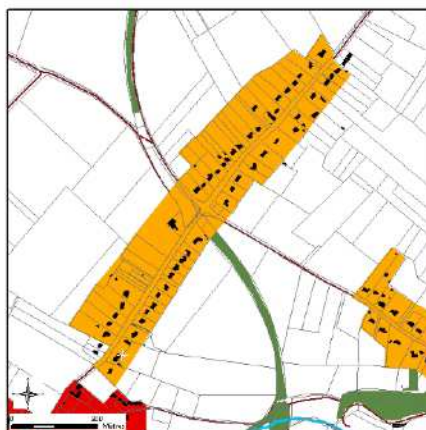
Saint-Waast

Sur le plateau **Quercitain**, les communes ont été inégalement touchées par les extensions en fonction de leur situation géographique mais aussi de la densité de la trame bâtie existante.

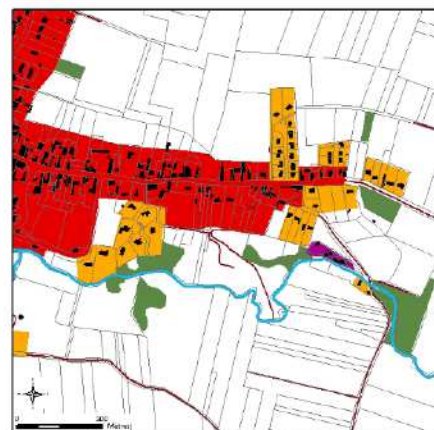
D'une manière générale, le développement s'est localisé essentiellement en périphérie du noyau mais de manière plus linéaire. Beaucoup d'entrées de communes sont désormais marqué par ce paysage pavillonnaire. A certains endroits, l'urbanisation linéaire s'est développée jusqu'à créer un front bâti continu d'une commune à l'autre.



Extension le long de la rue du Petit Neuilly à Orsinval ayant pour effet de raccorder au noyau de Villereau par la vallée.

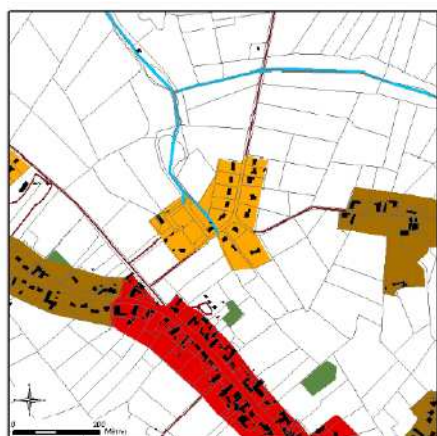


Le long de la route du Quesnoy à Ghissignies, l'urbanisation linéaire est remonté vers le plateau. Les éléments bâtis anciens semblent «noyés» dans ce tissu bâti continu.

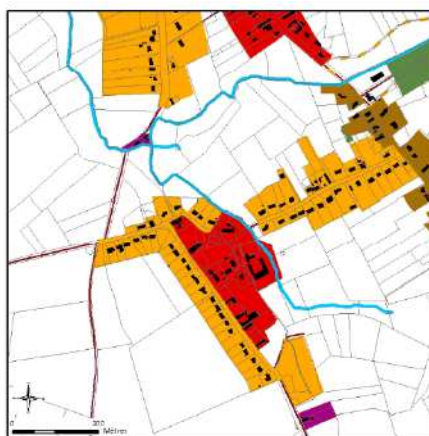


Plusieurs extensions au contact du noyau de Maresches, dans des impasses sous forme linéaire.

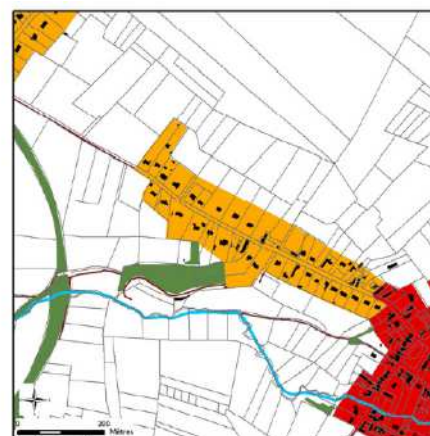
Dans l'**auréole bocagère**, les extensions sont plus ponctuelles et ont eu tendance à supprimer les coupures urbaines entre les différents ensembles bâtis.



Groupement de maisons individuelles à Jolimetz qui se sont installées autour d'un carrefour entre deux structures linéaires, à proximité de l'emplacement de l'ancien château.



Plusieurs extensions au contact du noyau à Hecq qui ont progressivement comblé l'espace entre les parties anciennes du village.



Entre Louvignies-Quesnoy et Ghissignies, l'urbanisation linéaire s'est développée le long de la rue parallèle au ruisseau de l'Ecaillon.

Préconisations :

- Arrêter le développement urbain à ses limites actuelles afin de préserver les coupures d'urbanisation entre le noyau et les autres sous-ensembles bâtis,
- Mettre en valeur les entrées de village notamment par la valorisation du petit patrimoine rural et des aménagements confortant l'ambiance paysagère et l'identité communale,
- Maintenir voire renforcer l'écrin végétal de la commune en préservant les prairies et haies qui subsistent en crête de coteau et en apportant un soin particulier aux limites de parcelles à la transition avec l'espace bocager ou le plateau agricole (nature des clôtures, essences locales),
- intégrer la construction au paysage environnant en portant attention à son inscription dans la pente (respect de la déclivité naturelle du terrain), à sa position par rapport au soleil et aux vents dominants, à dégager des vues à travers la parcelle.

3.4. Particularités dans les différentes entités paysagères

Le Bavaisis : les hameaux et le bâti le long des chaussées Brunehaut

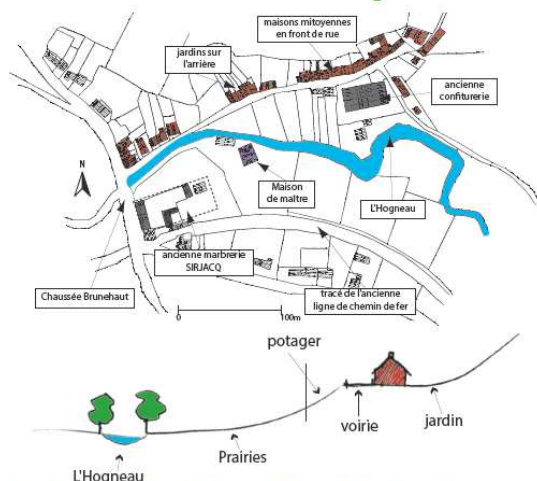
Les **hameaux** sont une forme de concentration bâtie plus courante dans le Bavaisis que sur d'autres entités de l'Avesnois. De taille souvent importante, leur implantation et leur organisation sont fortement influencées par les éléments structurants du territoire. On peut ainsi distinguer quatre grands types de hameaux.

La vallée de l'Hogneau est un des axes structurants du territoire, elle concentre sur ses versants une part importante du bâti du Bavaisis. Cette concentration s'explique pour partie par le développement des activités industrielles et artisanales, notamment celles liées à l'exploitation de la pierre. La proximité des matières premières (marbre, argile et sables), la force hydraulique de l'Hogneau et le savoir-faire local ont permis, notamment au cours du XIXe siècle, l'implantation de scieries et marbreries. De ces activités résulte un bâti associé, organisé de façon similaire autour des sites d'exploitation et qui reste parfois le seul témoin des activités passées.

UNE ORGANISATION SPÉCIFIQUE DU BÂTI

Les différents hameaux marqués par les activités industrielles présentent une organisation spécifique, influencée à la fois par la proximité des ateliers, mais aussi par la configuration du site. Ces caractères communs sont particulièrement marquants sur le hameau Les Rocs et celui de Riez au Bois.

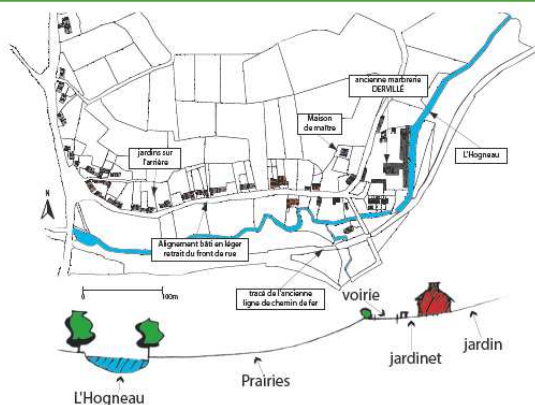
Le hameau Riez au Bois à Bellignies



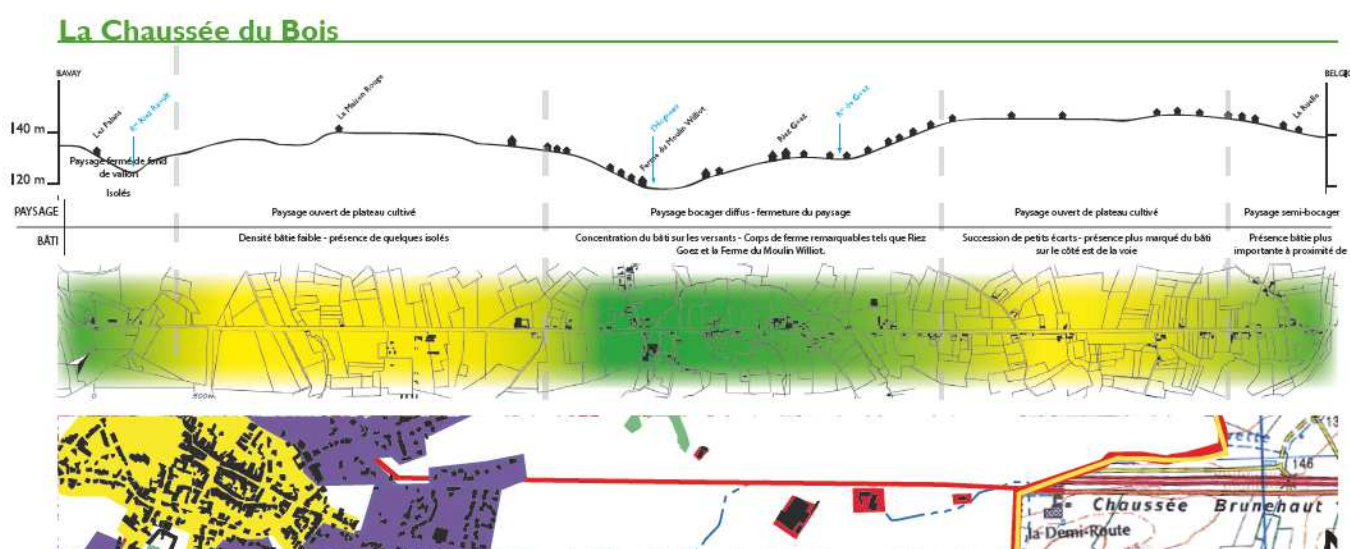
Situé à la conjonction de l'Hogneau et d'une des chaussées Brunehaut, le hameau de Riez au Bois offre les mêmes caractéristiques d'organisation que celui des Rocs. Les maisons ouvrières mitoyennes forment un front bâti qui s'étire en bas de versant. Ici les maisons sont plus étroites, constituées d'un étage, elles donnent directement sur la voirie, semblable à un coron. Ces maisons possèdent un petit jardin sur l'arrière, complété souvent par un jardin potager situé en face de l'autre côté de la rue. Ce hameau s'organise autour de deux sites d'exploitations, l'ancienne marbrerie SIRJACQ, aujourd'hui en partie détruite, situé le long de la Chaussée Brunehaut et de la rivière et l'ancienne confiturerie, elle toujours existante, à l'autre extrémité du hameau. Bien que situé à proximité du centre de Bellignies, le hameau de Riez au Bois possède une organisation propre qui le distingue du reste de noyau.

Le hameau Les Rocs à Houdain-lez-Bavay

Situé sur la rive droite de l'Hogneau, le hameau des Rocs s'étire parallèlement à la rivière de l'Hogneau sur environ 500 m. Adossées au versant, les maisons forment un alignement bâti en léger retrait de la voie sur un seul côté. Ces maisons, en partie mitoyennes, sont implantées façade sur rue avec un petit jardin à l'avant, le jardin principal donnant sur l'arrière. Le hameau s'organise autour de l'ancienne marbrerie, mais l'étroitesse de la vallée dicte une implantation étirée.



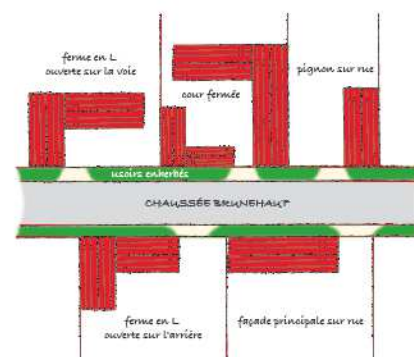
Essentiellement à partir du 19^e siècle, **les chaussées Brunehaut** ont été le support d'implantation d'un certain nombre d'ensembles bâtis, attirés par une position privilégiée le long d'une voie d'échanges. Traversant le territoire de façon rectiligne, ces voies offrent des visages variés aussi bien en terme paysager que bâti. Les deux étant intimement liés, on observe des différences entre les chaussées du nord qui sillonnent les plateaux et celles du sud qui traversent l'auréole bocagère de la forêt de Mormal.



La topographie explique pour une large part l'implantation du bâti le long de la Chaussée du Bois. Les versants de l'Hogneau concentrent le principal des constructions tandis que seuls quelques isolés ponctuent le paysage sur les hauteurs.

La présence bâtie dans la vallée de l'Hogneau, est atténuée par le paysage bocager qui dissimule en partie les constructions ; les pignons qui émergent de la végétation sont parfois la seule marque de cette présence depuis la voie. Cette impression est renforcée par l'étirement des habitations et l'alternance des implantations de part et d'autre de la voie, qui offrent des fenêtres sur le paysage entre les éléments bâtis.

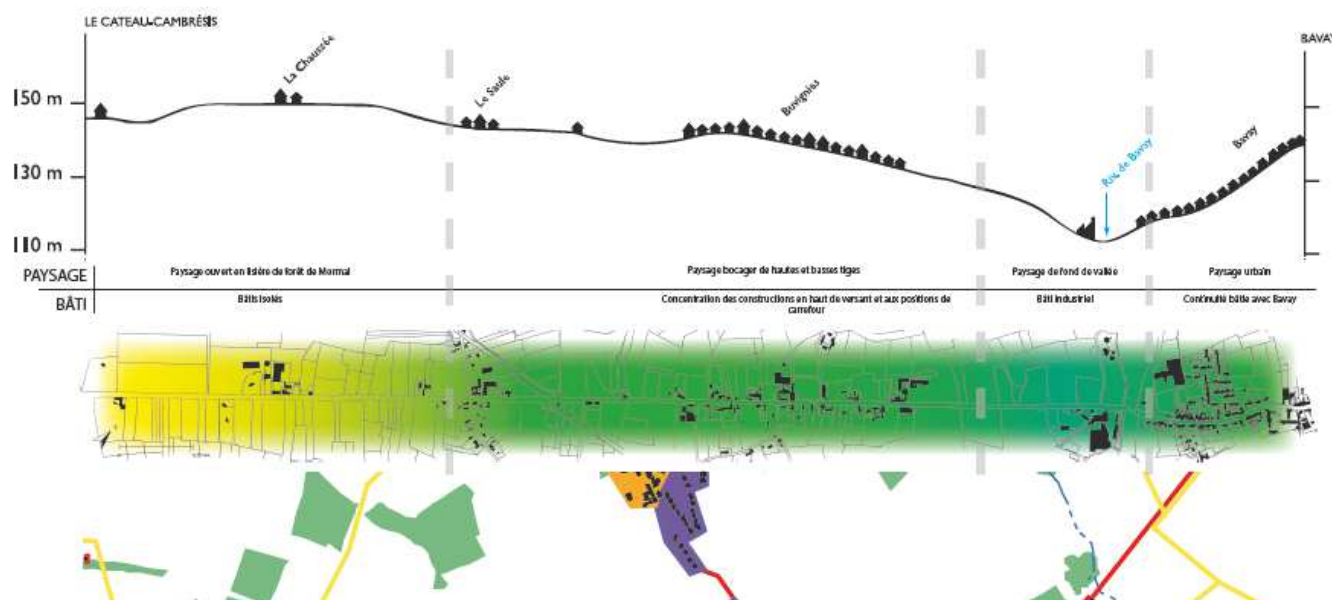
Le bâti le long des voies est composé en majorité de fermes mais on ne peut pas dire qu'il existe de façon stricte une forme bâtie propre aux chaussées car les volumes et les implantations sont très variés. Il existe toutefois quelques caractères communs à savoir la mitoyenneté des constructions sur la voie avec leurs façades principales parallèles à la rue. On retrouve sur cette chaussée d'anciens corps de ferme remarquables organisés autour d'une cour comme les fermes de Riez Goez et du Moulin Williot.



Les différents modes d'implantation du bâti le long des voies :

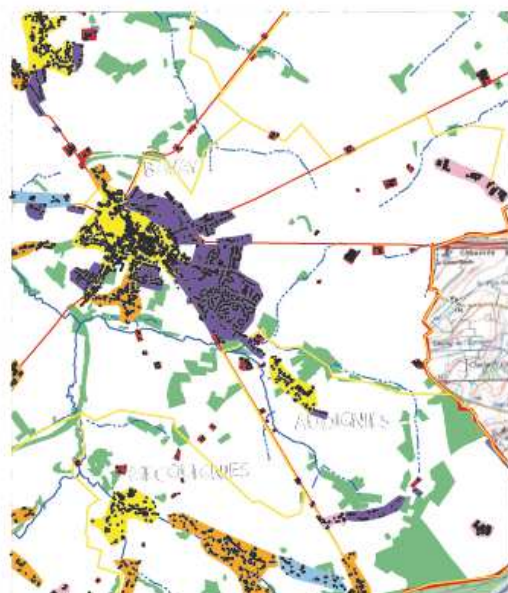
La Chaussée Brunehaut

La Chaussée Brunehaut au sud-ouest de Bavay présente un tout autre visage tant dans les paysages que dans l'organisation bâtie. Dans cette partie sud du Bavaisis on entre dans le paysage bocager lié au défrichement de la forêt de Mormal. A ces paysages correspondent des structures bâties linéaires particulières qui se retrouvent le long de la Chaussée Brunehaut.



Le paysage bâti bien que plus dense est également plus fragmenté. Deux ensembles bâtis concentrent l'essentiel des constructions. Tout d'abord la continuité urbaine de Bavay, formée de maisons de bourg qui s'étagent jusqu'au fond de la vallée, et ensuite le village de défrichement de Buvignies situé sur le haut du versant de la rivière de Bavay. Du fait de ces volumes bâtis imposants, Buvignies forme un véritable couloir bâti, offrant de rares perspectives sur le bocage environnant. Au-delà de ce hameau, les constructions sont plus discrètes, hormis le hameau Le Saule, seul point de carrefour entre les deux côtés de la chaussée. Ensuite le paysage de clairière favorise la lisibilité des quelques isolés et écarts tel que celui de La Chaussée.

Tout comme les chaussées au nord du Bavaisis, la Chaussée Brunehaut présente une grande variété de formes et d'implantations bâties. Rien qu'à l'échelle du hameau de Buvignies, les types bâtis varient de la maison élémentaire à de grandes fermes organisées autour d'une cour. On trouve également des maisons de bourg, ainsi que quelques maisons de maître.



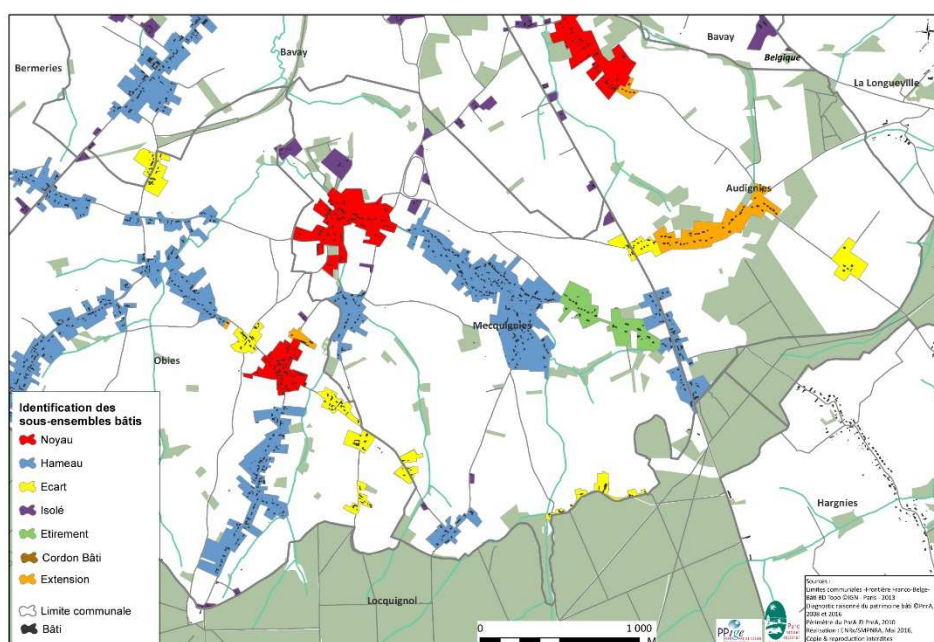
Exemple de Mecquignies

La commune de Mecquignies s'installe entre plateau et forêt.

On retrouve une trame bocagère dans les vallons, au niveau du noyau et du hameau de Hautimont, où certaines pâtures sont encore plantées d'arbres fruitiers. Le reste du territoire communal est occupé par les terres cultivées du plateau qui ont tendance à grignoter les prairies bocagères.

Le bâti se concentre essentiellement au cœur de la commune, de façon linéaire, principalement sur le versant nord du ruisseau de Mecquignies. Pour le reste, le bâti se présente sous la forme de hameaux, répartis au centre, à l'ouest, à l'est et au sud de la commune, et d'isolés situés en marge des limites communales.

Figure 66 : Carte des sous-ensembles bâtis de la commune de Mecquignies



Le noyau

Le noyau de Mecquignies s'organise autour de quatre rues qui s'inscrivent dans un écrin de verdure. L'encastrement du vallon joue un rôle important dans la discrétion du bâti. Le clocher de l'église forme un véritable point d'appel dans le paysage, il surplombe le reste du bâti. La présence du cours d'eau qui coule le long des deux rues principales contribue à créer une ambiance bucolique.



La chaussée Brunehaut

La chaussée Brunehaut Bavay - Aulnoye-Aymeries délimite la frontière est de la commune et offre des points de vues intéressants sur toute la frange forestière. Cet axe structurant n'est que partiellement bâti et c'est cette alternance entre paysages bâtis et non bâtis qui lui confère toute sa particularité. On passe successivement d'horizons larges de terres cultivées et ponctuées de quelques fermes parfois complètement isolées, à des horizons beaucoup plus courts au niveau des secteurs bocagers à proximité de la forêt.



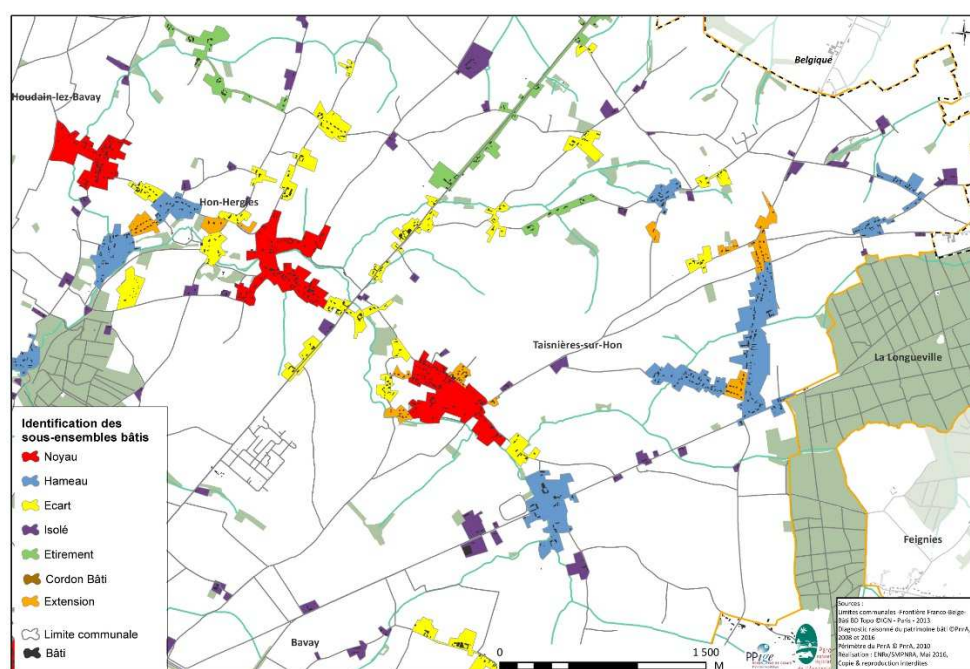
La lisière forestière

Tout à fait au sud de la commune, les secteurs bâtis de la Grande rue et du Bottiau offrent une ambiance singulière du fait de la présence de la forêt toute proche. L'ambiance y est très agricole, les parcelles cultivées et les pâtures entourent les fermes et anciennes fermes donnant l'impression d'un vaste jardin dont les clôtures seraient matérialisées par les lisières forestières.

Exemple de Taisnières-sur-Hon

Le relief de Taisnières-sur-Hon est particulièrement marqué par la vallée de l'Hogneau, relativement encaissée. Le bâti se concentre essentiellement sur le versant nord de la vallée de l'Hogneau. La rue principale de Taisnières-sur-Hon forme une tangente par rapport au tracé de l'Hogneau et s'est développée perpendiculairement aux chaussées Brunehaut. Le hameau de Malplaquet présente également une concentration bâtie qui s'est développée de façon linéaire en lien avec la chaussée Brunehaut/D932. On observe aussi un ensemble bâti sur un axe perpendiculaire au Bois de la Basse Lanière, implanté sur un interfluve entre le ruisseau de l'Erelle et le ruisseau des Bas Vents. On note enfin un bâti plus éparse sur le plateau.

Figure 67 : Carte des sous-ensembles bâtis de la commune de Taisnières-sur-Hon



Les chaussées Brunehaut

Le bâti s'accroche de part et d'autre des voies de façon ponctuelle mais régulière. Souvent camouflées derrière la végétation qui les entoure, les constructions ne se distinguent généralement que par leurs pignons qui donnent sur la chaussée. L'alternance d'ambiances entre espaces bâtis et non bâtis rythme la lecture du paysage depuis ces axes et en fait toute leur originalité. L'effet visuel est d'autant plus remarquable du fait du contraste entre les volumes des bâtiments et le côté rectiligne de ces anciennes voies romaines.



Le noyau

Depuis le noyau, à mi-versant, le relief permet certains points de vues privilégiés vers le versant opposé où est installé le village voisin de Hon-Hergies. Les espaces non bâtis offrent également certaines vues vers le fond de vallée. La présence importante de haies bocagères participe fortement à son caractère rural. Dans cette partie de la commune, le clocher constitue un véritable point d'appel dans le paysage.



Le plateau

Sur le plateau, situé de part et d'autre des chaussées Brunehaut, le bâti est présent ponctuellement et son impact dans le paysage est fort. Les terres cultivées du plateau offrent de larges horizons visuels qui contrastent avec l'ambiance bocagère du noyau. Le bâti sur le plateau prend quasi systématiquement la forme de fermes organisées autour d'une cour. L'impact visuel de ces ensembles bâtis est donc d'autant plus important en secteur de paysage ouvert où il est visible de loin.

Le Plateau Quercitain : les isolés et les extensions

Les villages de la partie occidentale de la communauté de communes du Pays de Mormal ont comme point commun d'être implantés dans les vallées. En complément des noyaux situés sur les versants, quelques isolés et hameaux s'installent également à proximité des cours d'eau. Ainsi, l'occupation bâtie est concentrée sur une partie du territoire communal.

Les isolés dans les vallées

Le bâti isolé est le sous-ensemble le plus répandu dans cette partie de l'entité. Il se compose d'un seul bâtiment avec le cas échéant ses parties constituantes (grange, étables, ...). On le trouve sous la forme de fermes installées en fond de vallée ou à mi- versant le long d'une route.

les isolés en fond de vallée

Accessible par un chemin rural, la ferme du Mesnil est déconnectée des autres ensembles bâtis. Elle se dissimule derrière un écran végétal. Sa présence dans le paysage reste discrète en raison de l'homogénéité de ses bâtiments en termes de volumes et de composition.

Cette implantation témoigne de l'interaction entre le bâti et le site : proximité du cours d'eau, contact avec les terres agricoles, adaptation au relief... **Il est important de conserver la lisibilité de l'ensemble et son intégration dans le site en maîtrisant ses évolutions bâties (teintes, volumes, matériaux) et en préservant ses ambiances paysagères.**

Autres exemples :

le Marais à Frasnoy, le Petit Gay à Louvignies-Quesnoy
la Folie à Orsinval, le Moulin Motte à Poix-du-Nord



Le Château à Preux-au-Sart dans son écran végétal.

les isolés à mi-versant

Cette ferme est localisée à la sortie du noyau de Salesches, le long de la Grande Rue. Située à mi-pente du versant, elle se trouve en position intermédiaire entre le vallon boisé occupé par les pâtures et le haut de versant au contact des espaces agricoles.

Les qualités de ces ensembles résident dans leur relation avec l'environnement, leur autonomie vis-à-vis des autres formes bâties et leur cohérence architecturale. **Leur caractère d'isolé est à conserver en maintenant l'ambiance rurale des abords (fossés, haies, bas-côtés enherbés,...) et la coupure urbaine avec le noyau.**

Autres exemples :

l'Epinette à Frasnoy, le Grand Gay à Louvignies-Quesnoy
le Château à Vendegies-au-Bois, Moulin d'en-bas à Wargnies-le-Petit

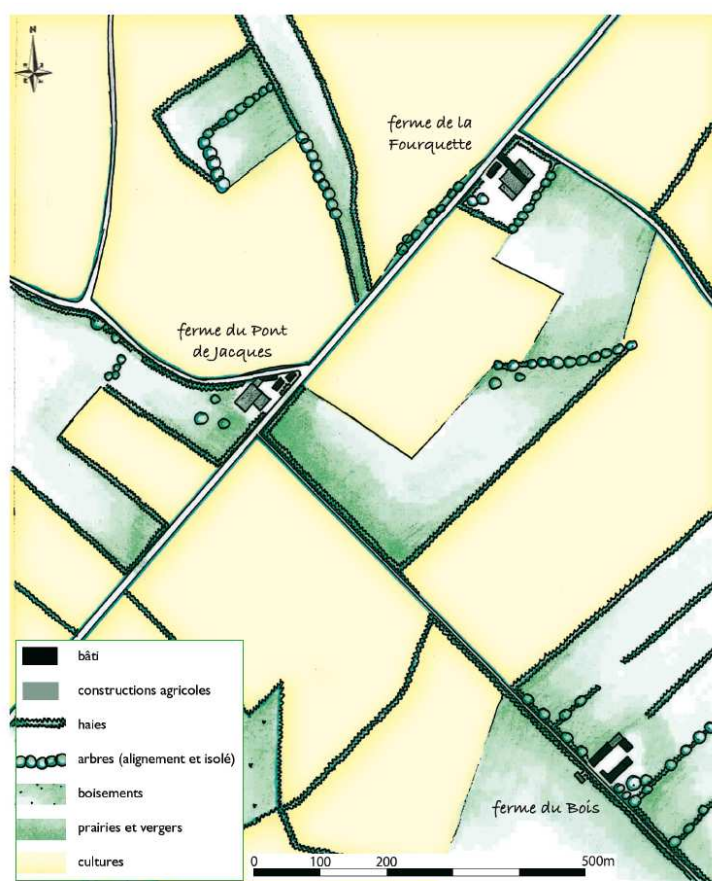


Isolé entre vallée et plateau à la sortie de Maresches.

Les isolés sur le plateau

Le bâti isolé est présent sur l'ensemble de territoire de l'entité. Ce type d'ensemble bâti est abordé en fonction de sa localisation : le long d'un axe de communication, à un carrefour ou au milieu de son domaine.

Localisé dans le paysage ouvert des plateaux agricoles, leur impact paysager et visuel est fort.



Isolés le long de la RD 932 à Bousies et Poix-du-Nord.

Implantés le long d'une voie

Accolée à la chaussée Brunehaut, la ferme de la Fourquette illustre l'impact visuel d'une construction située sur un point haut du plateau. Deux éléments participent à sa lisibilité : d'une part, les bâtiments forment un ensemble compact et de hauteur homogène et d'autre part, les pâtures bordées de haies entourant la ferme assurent la transition avec les terres cultivables.

Situés à un carrefour

L'implantation des bâtiments composant la ferme du Pont de Jacques marque l'intersection entre la chaussée Brunehaut et la voie menant à Poix-du-Nord. L'alignement à la rue principale est davantage marqué par le traitement des façades et par le linéaire de haie. En raison de sa position de carrefour et de sa situation en hauteur, cet ensemble est un point de repère.

Au milieu de leur domaine

La ferme du Bois s'installe à l'emplacement de l'ancien bois défriché au XIXe siècle. On y accède par un chemin rural bordé d'une haie. Ce linéaire végétal et les plantations hautes aux abords de la ferme conduisent le regard et créent un signal sur l'horizon du plateau. Les bâtiments forment un ensemble homogène organisé autour d'une cour, installé au cœur des pâtures et relié aux terres cultivées.



Le Moulin du Bois le long d'une voie située sur la ligne de crête du plateau agricole, à Frasnoy.

Autres exemples :

les Tilleuls à Bousies
le Canton de Lerche à Englefontaine
la Motte à Louvignies-Quesnoy
ferme du Lion à Villereau



Ferme située à l'intersection de deux voies près de la Boiscrète à Wargnies-le-Petit.

Autres exemples :

le Piquet à Englefontaine
le Pont Baron à Ghissignies
ferme du département à Jenlain
ferme du Calvaire à Poix du Nord



La maison Gardel à Eth, isolée sur le plateau et accessible par le chemin de Roisin.

Autres exemples :

fermes de l'Épinette et Sommain à Bousies
les Lignes à Fontaine-au-Bois
château d'en-haut à Jenlain
ferme du Moulin Motte à Poix-du-Nord

Les extensions

Le secteur paysager du plateau Quercitain, plus que les deux autres entités de la communauté de communes du Pays de Mormal, a connu un développement urbain significatif ces dernières décennies. Ce phénomène sera analysé et chiffré dans l'étude de la consommation d'espaces.

L'observation des formes urbaines permet de constater que les communes ont été inégalement touchées par les extensions en limite de leur enveloppe bâtie. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces différences :

- la proximité des pôles d'emplois et/ou des axes de communication,
- l'absence ou l'ancienneté des documents de planification,
- la permanence des exploitations agricoles en cœur de bourg,
- le phénomène de rétention foncière très variable...

D'autre part, il est important de rappeler la définition des extensions qui a permis cette détermination.

Définition extension : prolongement bâti solidaire du noyau, d'époque plus tardive et de structure différente.

Par conséquent, les développements urbains situés dans la partie urbanisée sous forme lotissement ou de comblement de dents creuses n'apparaissent pas à cette échelle.

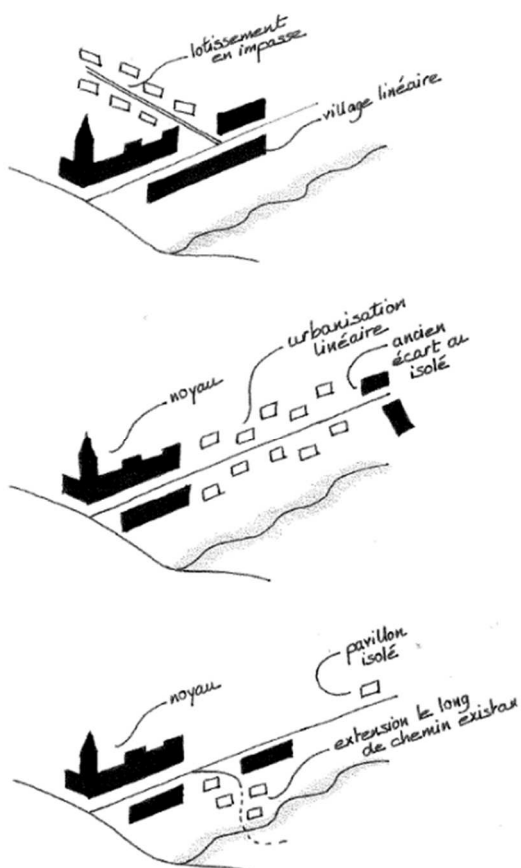
L'ouverture à l'urbanisation de certaines zones, autrefois cultivées, à proximité des bourgs ou entre les ensembles bâtis, a été une réponse souvent systématique pour répondre à une demande en terrain constructible.

Cela s'est traduit dans de nombreux cas par une urbanisation en décalage avec les paysages alentours ou plus simplement avec les formes urbaines traditionnelles des villages. Si l'implantation de construction de type pavillonnaire est une réponse « classique » dans les périphéries proches des centres urbains, ce même type de construction dénote particulièrement dans les bourgs ruraux où l'urbanisation ancienne est encore majoritaire. Dans le territoire rural du Pays de Mormal, ce type

d'urbanisation est souvent préjudiciable aux paysages et entraîne une forme de banalisation des paysages bâtis avec tout ce que cela sous-entend comme différences en termes de forme urbaine, d'intégration paysagère, d'implantation sur la parcelle et d'utilisation de matériaux.

Par ailleurs, ces opérations d'urbanisation peuvent avoir des impacts très forts du fait des vallonnements qui offrent des perspectives lointaines.

Ces extensions se sont localisées essentiellement en périphérie des noyaux. Elles se différencient selon leur forme, leur implantation et les types bâtis :



- aux entrées des villages, une urbanisation le long des voiries existantes dans le prolongement du noyau composés de pavillons implantés au milieu de leur parcelle et en retrait de la voie, certaines ont pour effet de rattacher au noyau d'anciens écarts ou isolés.

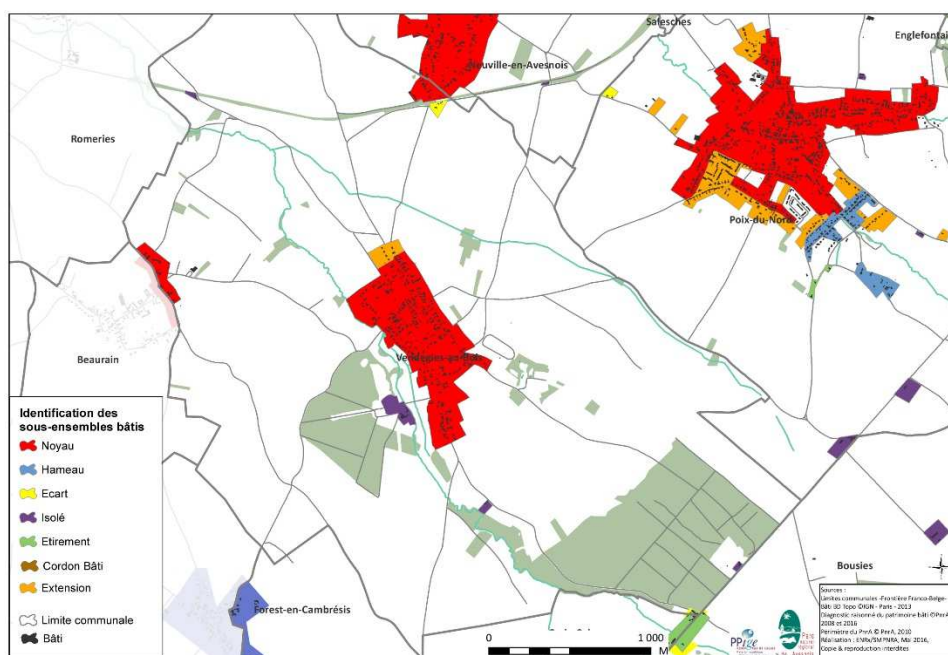
- des lotissements sous forme de plusieurs pavillons organisés en impasse perpendiculaire à la configuration initiale de la commune, vers la vallée ou vers le haut de versant ayant nécessité la création de voiries ou des opérations groupées de maisons mitoyennes s'appuyant partiellement sur des chemins ruraux existants,

- dans une moindre mesure, on rencontre des pavillons isolés implantés en dehors de l'enveloppe urbaine.

Exemple de Vendegies-au-Bois

L'organisation bâtie du village de Vendegies-au-Bois est semblable à celle des villages du plateau de Mormal, s'implantant sur les versants nord, côtés les plus pentus des vallées. Le village s'est développé principalement le long de deux voies suivant un axe nord-ouest/sud-est et parallèles au ruisseau. Entre ces deux voies, des rues secondaires implantées perpendiculairement au cours d'eau ainsi que des sentiers traversant les îlots complètent le maillage du village.

Figure 68 : Carte des sous-ensembles bâtis de la commune de Vendegies-au-Bois



Le bâti à mi-versant

La Grande rue et la rue du Cateau, dans son prolongement, sont situées à mi-pente du versant et implantées parallèlement au ruisseau des Harpies. Il s'agit de l'axe principal de traversée du village auquel se connectent les autres rues. Il présente des caractéristiques plus urbaines et minérales que le reste du village et une variété des types d'habitat. La présence du végétal se limite à de rares percées visuelles sur la vallée entre les éléments bâtis et à la perception des jardins par-delà les murs de clôture.



Le bâti en fond de vallée

Ce secteur correspond à l'autre voie parallèle au cours d'eau, composée de la rue de l'Enfer, de la place du Marais et de la rue Basse. Elle présente des caractéristiques plus rurales avec des chaussées plus étroites et parfois bordées de haies. Elle est reliée à l'axe principal par des rues secondaires implantées perpendiculairement. Ces voies ont été particulièrement touchées par le phénomène de comblement des dents creuses par des pavillons entraînant la modification de ses ambiances bâties.



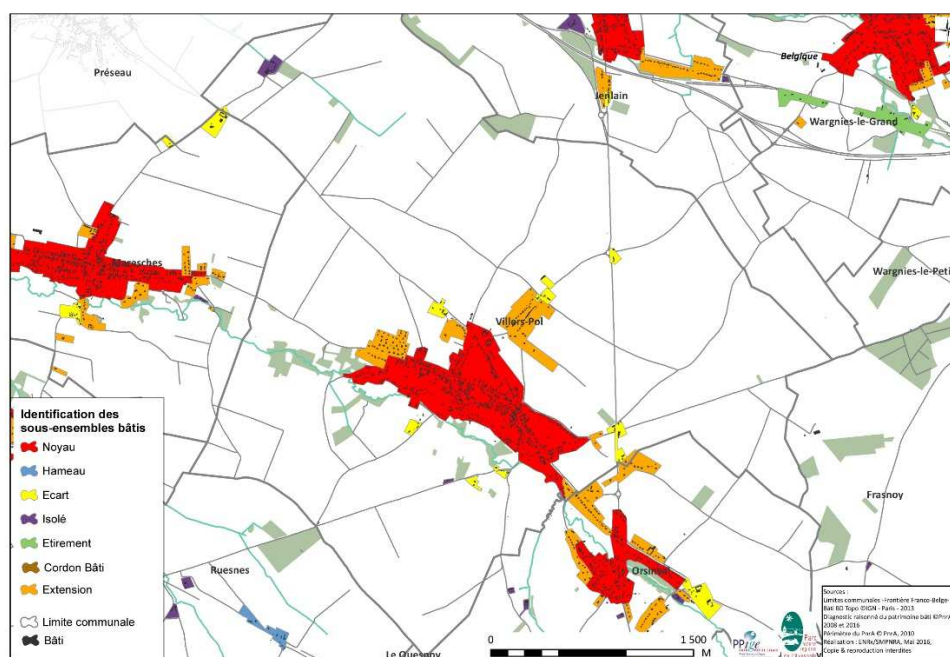
Le bâti et les infrastructures

Sur le plateau, le bâti se présente sous la forme d'isolés ou d'ensembles bâtis raccordés aux noyaux des communes voisines. L'écart du Point d'Arrêt et l'isolé au lieu-dit du Canton de l'Épine sont liés à l'ancienne voie ferrée. D'autres bâtiments sont implantés le long de la RD 932. Ces ensembles se situent sur les plateaux.

Exemple de Villers-Pol

La commune de Villers-Pol s'est développée principalement le long de voies suivant un axe nord-ouest/sud-est, et parallèles au ruisseau. Les voies traversant la vallée perpendiculairement et remontant sur le plateau complètent la structure urbaine mais n'appartiennent pas au réseau principal. La majorité des ensembles bâtis s'installe sur le versant nord de la vallée. En dehors de la vallée, le bâti se localise sur le plateau sous forme d'isolés ou d'écarts au contact des terres agricoles et en lien avec les infrastructures. Les principales extensions contemporaines se sont faites de manière linéaire, dans la continuité d'ensembles bâtis existants, à l'exception du lotissement à la sortie ouest du village.

Figure 69 : Carte des sous-ensembles bâtis de la commune de Villers-Pol



Le fond de vallée

Le fond de vallée présente des paysages bâtis contrastés alternant nouvelles constructions et bâti ancien. Les types d'habitat le long de la rue des Fonds de Paris sont variés alors que dans la rue de la Fontaine, les pavillons ont quasiment fermé toutes les vues vers le cours d'eau. Sur le versant Sud, on trouve quelques écarts ou d'anciens isolés qui tendent à être raccordés au noyau par l'urbanisation linéaire.



Le centre-bourg

Le centre-bourg a des caractéristiques plus urbaines et minérales que les rues situées sur le pourtour du village, les trottoirs sont étroits et en asphalté. La présence du végétal se limite à de rares percées visuelles sur la vallée et à la perception des jardins par-delà les murs de clôture.



Le bâti sur le plateau

Sur le plateau, le bâti se présente sous la forme de fermes isolées et d'écarts disséminés le long des voies de communication. Ces ensembles se situent au contact des terres agricoles. Ils ont un impact visuel et paysager fort, et constituent des repères visuelles sur l'horizon du plateau, quasiment dénudé de végétation.

Mormal et ses auréoles bocagères : les formes bâties dispersées et les structures linéaires

Le bâti étiré

La principale qualité de ces structures étirées est d'alterner espaces bâtis et espaces naturels, et ainsi d'offrir des vues transversales sur les paysages environnants. Pour préserver la richesse de ces paysages, il convient de maintenir les ouvertures visuelles entre les éléments bâtis.

Le long de la chaussée Brunehaut

La chaussée Brunehaut qui accompagne la lisière forestière est ponctuée de bâtiments installés dans la trame végétale. Cet étirement n'a pas d'organisation stricte et se distingue du rythme des interfluves.

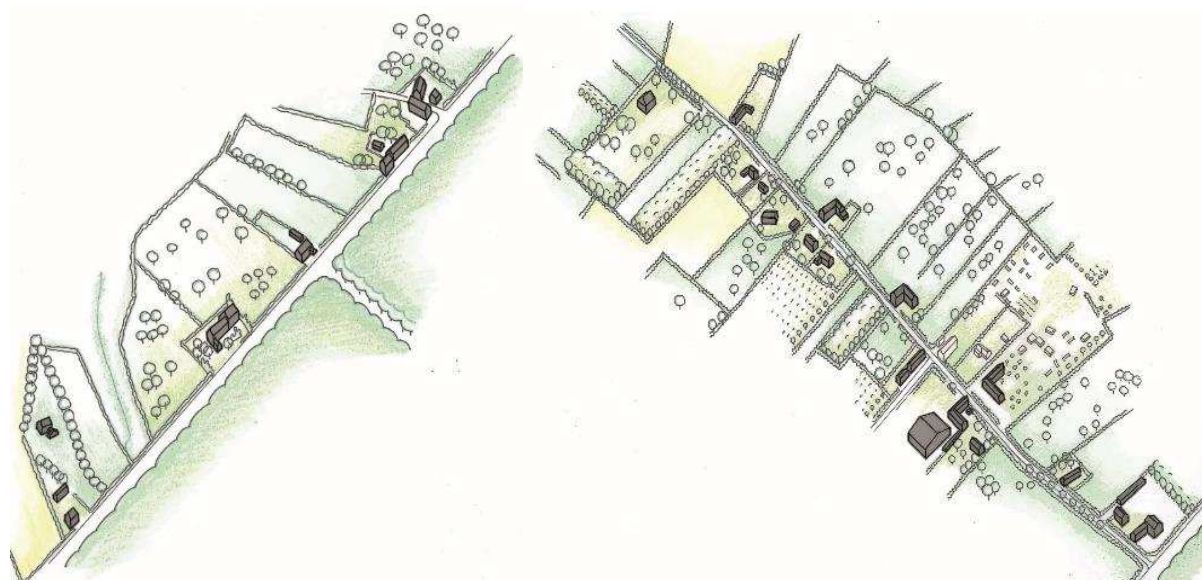
Les formes bâties sont variées et leur répartition est irrégulière.

Cependant, quelques traits généraux ressortent : à l'exception des maisons forestières, le bâti se situe du côté ouest face à la forêt et des constructions marquent les carrefours des rues perpendiculaires à la forêt.

Sur les interfluves

Cette forme linéaire est héritée des activités herbagères et fruitières.

Le bâti s'étire de part et d'autre de la rue et alterne avec des prairies et des vergers. Les dents creuses enrichissent les ambiances paysagères bâties et favorisent la lisibilité du territoire : le bâti des rues parallèles est visible par-delà le vallon boisé. Ces étirements sont présents le long de quelques voies perpendiculaires à la forêt et plus régulièrement à leurs extrémités.



Croquis schématiques : Section de la Chaussée Brunehaut à Raucourt-au-Bois et Rue Franc Allouet à Villereau.

Les écarts

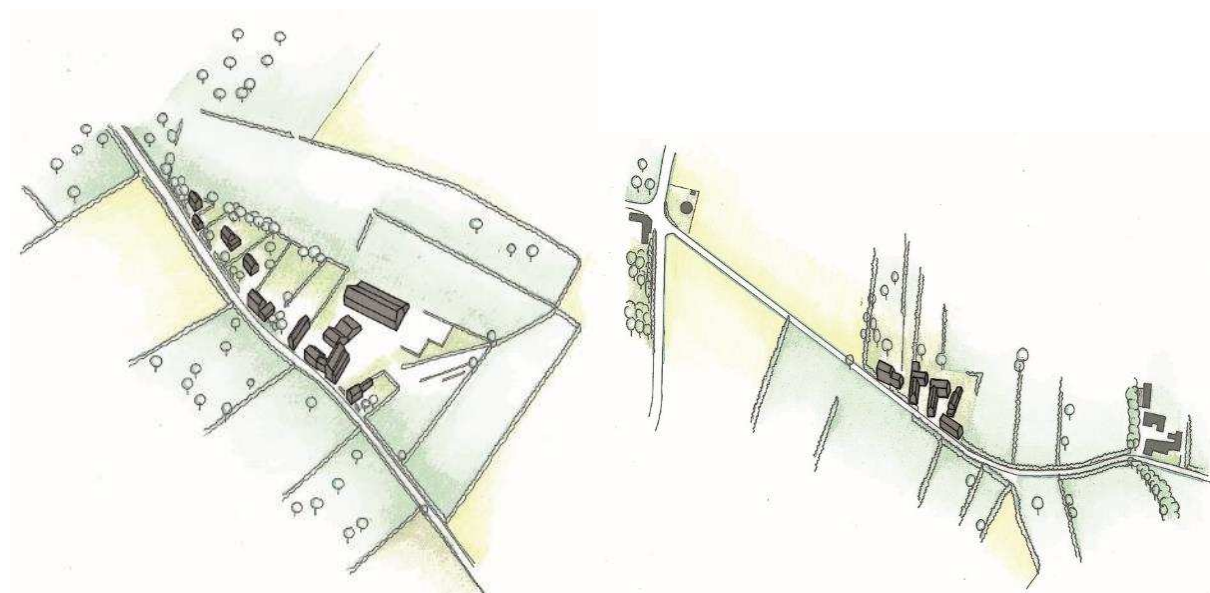
Ils sont généralement constitués d'un groupement de plusieurs fermes et s'implantent de deux manières : soit le long d'un axe principal, soit sur une rue parallèle à la forêt reliant deux voies.

Le long d'une voie

Implanté le long de la RD 951, cet écart se situe entre le noyau et le hameau d'Herbignies. Il s'installe en haut de versant, à la transition entre la vallée bocagère et le plateau agricole, et se compose d'une séquence ancienne et d'une extension. Son unité repose davantage sur sa localisation dans le paysage et l'écrin végétal qui l'entoure que sur sa cohérence architecturale.

Sur une rue secondaire

Implanté le long d'une voie secondaire entre deux structures linéaires perpendiculaires à la forêt, cet écart a une bonne lisibilité en raison du regroupement des constructions et des relations entre les formes bâties et l'environnement bocager. L'accès par une voie encaissée, les pâtures bordées de haies et la proximité du cours d'eau confortent l'identité de l'ensemble bâti.



Croquis schématiques : Saint-Sépulcre à Villereau et la Cache d'Erpion à Gommegnies

Les structures urbaines de l'auréole bocagère sont plus éclatées que celles des vallées. Les autres sous-ensembles sont donc davantage représentés dans cette partie de l'entité. Le bâti étiré est caractéristique de l'ambiance bâtie de la lisière forestière. Extérieure au noyau et généralement d'origine rurale, cet ensemble se compose d'une succession de bâtiments le long d'un axe, disposés de manière lâche mais régulière. L'écart est l'autre forme bâtie fréquemment rencontrée dans cette partie du territoire. Situé en milieu rural, il se définit comme un groupement de quelques habitations sans autonomie administrative.

Evolution de l'auréole bocagère

Compte tenu de ses caractéristiques, le paysage de l'auréole bocagère possède une forte valeur patrimoniale. Le maillage bocager relativement préservé et la présence du massif forestier à l'horizon participent à la qualité des ambiances bâties de ces espaces qui jouissent ainsi d'une grande

attractivité. La fonction résidentielle supplante aujourd'hui l'activité agricole. Ce phénomène en cours depuis plusieurs années a des répercussions sur les formes urbaines et les caractéristiques paysagères qui seront décrites dans cette partie. Les enjeux sont nombreux, à la fois urbains, paysagers, patrimoniaux ainsi qu'en termes de plaisir visuel et de cadre de vie.



Succession de fermes à pignon sur rue à Villereau.



Vue sur une rue parallèle par-delà le vallon à Jolimetz.



Bâti étiré fragilisé par le comblement à Jolimetz.

INFLUENCE DU BATI SUR LA PERCEPTION DU PAYSAGE

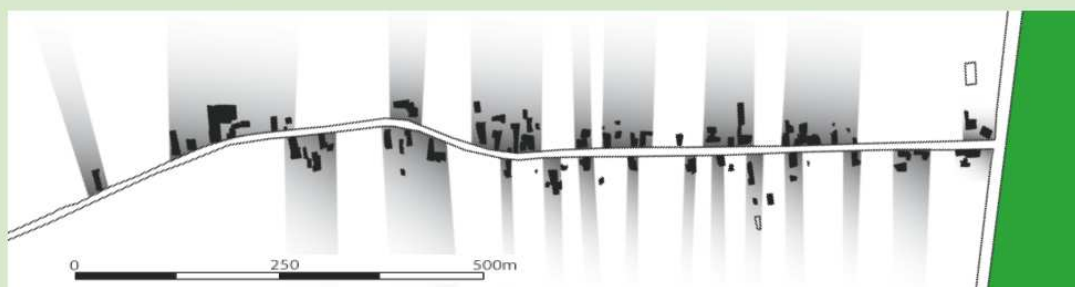
- Evolution de la structure bâtie

Le cordon bâti est une structure extérieure au noyau ou hameau, dense, d'origine rurale et organisée de part et d'autre d'un axe. Il apparaît comme une évolution de l'étirement dû au comblement des dents creuses par de nouvelles constructions.

L'exemple de la rue du Cheval Blanc, Gommegnies

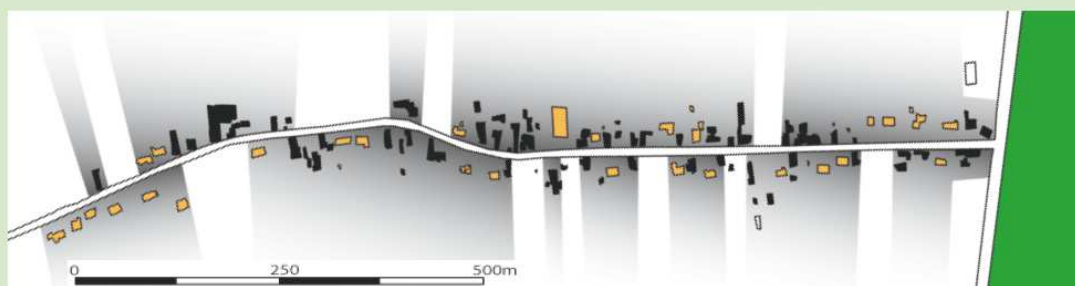
ETAT avant les années 1970 :

Les fermes se sont implantées le long de voies perpendiculaires à la forêt de Mormal. Elles présentent une forme simple : souvent un volume unique avec pignon sur rue. Leur espacement et leur implantation perpendiculaire à la rue préservent des fenêtres visuelles vers le bocage.



ETAT ACTUEL après le phénomène de comblement :

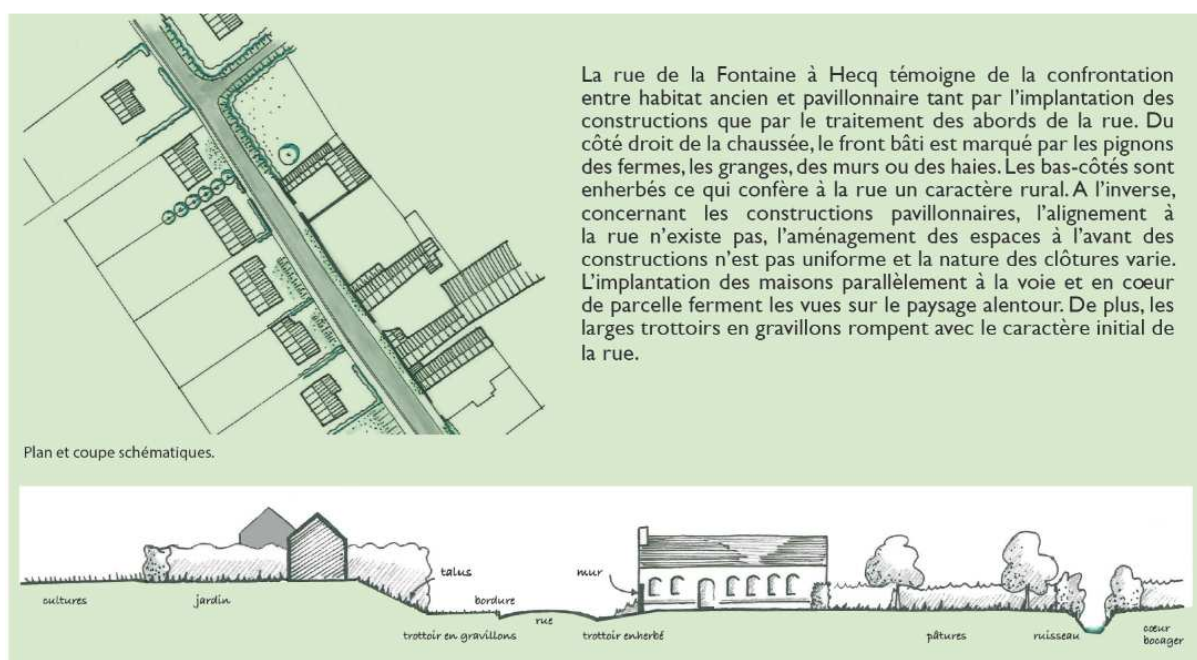
Conjointement, la baisse des activités herbagères et fruitières et la demande en logement ont entraîné la densification de cet urbanisme linéaire. Les nouvelles habitations sont construites dans la trame végétale existante. En s'implantant généralement au milieu de la parcelle et parallèlement à la voie, elles ferment la vue sur le paysage depuis la rue.



INFLUENCE DU BATI SUR LE CADRE DE VIE

- Implantation dans la parcelle

En plus de la densité, la perception du territoire dépend aussi de l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres et du traitement des limites des parcelles. La position du bâti dans la parcelle est déterminante pour réaliser une construction intégrée au paysage environnant et ainsi préserver son identité. Pour cela, l'observation du bâti ancien permet généralement d'effectuer les bons choix. L'attention portée à l'implantation a également des répercussions positives sur les coûts de construction, les économies d'énergie et le cadre de vie.



Exemple de la rue de la Fontaine, Hecq

- Traitement des abords

Le traitement des limites avec l'espace public et la nature des fonds de parcelles participe également à l'intégration des nouvelles constructions et évite la banalisation des paysages. En effet, l'étroite relation entre bâti et végétal est caractéristique de l'architecture rurale. Les espaces jardinés et plantés assurent une transition entre les zones construites et les paysages agricoles.



Haies conservées et bas-côtés enherbés.



Haie basse permettant des vues sur le paysage à travers la parcelle.



Impact visuel réduit d'une extension insérée dans la trame bocagère préservée.

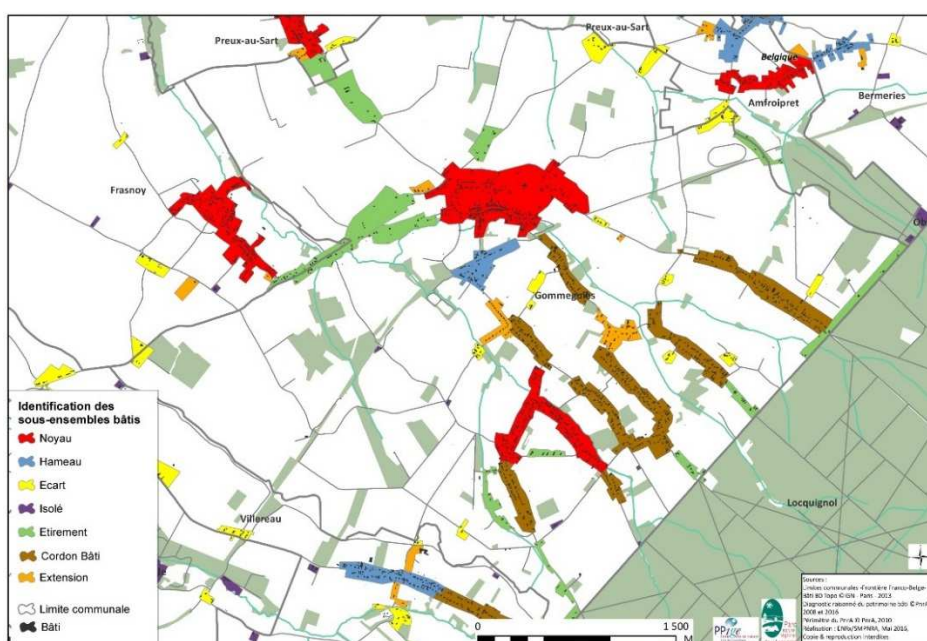


Fenêtre visuelle offrant une vue sur le vallon.

Exemple de Gommegnies

La partie est de la commune de Gommegnies est représentative des formes bâties rencontrées dans l'auréole bocagère. Une grande partie de l'habitat s'étend sur les interfluviaux le long des voies perpendiculaires à la lisière forestière. Comme en témoigne le bâti lâche aux extrémités des rues côté forêt, ces structures linéaires présentaient à l'origine une alternance entre bâti et prairies. En raison du recul des activités agricoles et de la pression foncière, les dents creuses ont petit à petit été comblées par de nouvelles habitations pour former aujourd'hui un cordon bâti quasi continu. Entre ces formes linéaires, quelques écarts et isolés prennent place le long de rues perpendiculaires ou au bout d'impasses. Les coupures urbaines entre ces différents sous-ensembles bâtis tendent à disparaître.

Figure 70 : Carte des sous-ensembles bâtis de la commune de Gommegnies



Le bourg dans la vallée

Il s'organise principalement le long de deux rues parallèles au ruisseau du Centre. Celles-ci présentent des caractéristiques différentes. En bas de versant, le tissu bâti dense et quasi continu reflète le caractère plus urbain du bourg. La présence du végétal se limite à de rares percées visuelles sur la vallée. Les rues situées en haut de versant, sont à la transition entre le centre-bourg et les terres agricoles. Elles présentent un tissu bâti plus lâche alternant habitations et pâtures.



Les structures linéaires dans l'auréole bocagère

Le secteur Est de la commune est typique des formes bâties de l'auréole bocagère Nord avec comme principe d'implantation alternant rues et vallons. La densité et la nature des ensembles bâtis varient en fonction des caractéristiques du réseau viaire et de l'avancée des constructions pavillonnaires. Les coupures urbaines et les dents creuses préservent des ouvertures visuelles sur le bocage, les vergers et la forêt notamment aux extrémités de ces voies près de la chaussée Brunehaut.



Les parenthèses bâties dans l'auréole bocagère.

Il s'agit généralement de fermes isolées ou regroupées en écart. Elles s'implantent dans les vallons, le long de voies perpendiculaires au réseau principal parfois en impasse. Leur lisibilité repose davantage sur leurs relations avec l'environnement bocager et leurs abords végétalisés que sur l'homogénéité du bâti.

Exemple de Le Favril

Le Favril est un village-rue qui s'étire le long de la D964. Les habitations se concentrent moins autour de l'église qu'elles ne s'étirent au bord de la route. Le bâti est lâche et ne s'étend pas en profondeur. On peut d'ailleurs trouver quelques prairies et champs à proximité de l'église.

Le bâti se compose essentiellement d'anciennes fermes élémentaires parallèles à la voirie, réaffectées en habitat simple aux abords de l'église. On trouve également quelques maisons de maître à la façade ordonnancée avec souvent 5 travées. En s'éloignant de l'église, les fermes se positionnent soit parallèlement, soit perpendiculairement, plus souvent en front-à-rue qu'en retrait. Leur forme se complexifie, des bâtiments annexes apparaissent pour donner des formes en L ou avec une cour carrée. Les fermes sont plus imposantes et plus espacées.

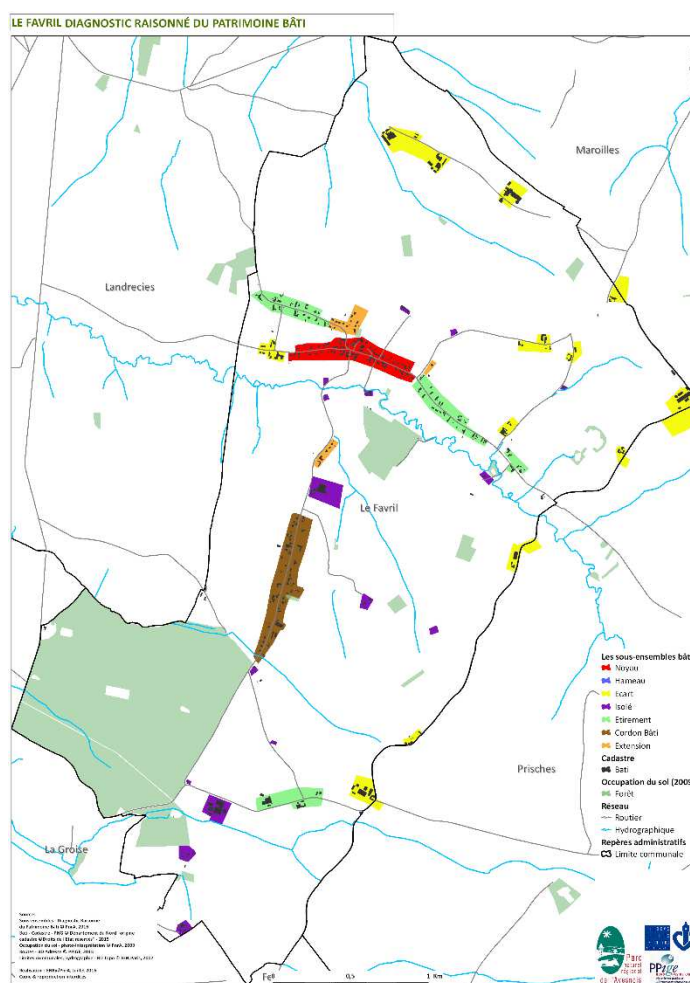


Figure 71 : Carte des sous-ensembles bâtis de la commune de Le Favril



Le noyau

Le village s'étire sur le versant parallèle à la Rivière, le long de la D964. Le bâti, plutôt lâche, ne se concentre pas vraiment autour de l'église mais se dispose le long de la départementale. Cette linéarité se lit parfaitement depuis la rue du Bois, sur le versant opposé au-delà de la Rivière. De là, on peut embrasser du regard la totalité du noyau perché sur son versant. Il apparaît enchâssé dans un écrin de verdure : de nombreux arbres le long de la Rivière et un certain nombre de haies l'entourent. Depuis le nord, le village reste bien dissimulé derrière haies et arbres du bocage : seul le clocher de l'église apparaît.



La rue du Bois

Elle suit le même parcours que la D316. Les haies basses sont accompagnées de quelques arbres puis elles s'étoffent en haies arborées. A l'entrée sur la gauche s'étend une peupleraie. L'habitat y est surtout composé de fermes bordant linéairement la route de manière espacée. Cette rue gravit le versant perpendiculairement à la Rivière amenant les habitations à se superposer le long de la montée.

On plonge d'un côté sur le petit bocage du fond de vallon et de l'autre on découvre l'orée du bois de Taillon et le bocage plus lâche du haut de versant.



Les fermes isolées

Au sud de la commune, elles sont implantées soit le long de la voirie comme la Cense Madame, soit le long des courbes de niveau comme la Cense du Temple d'En-Haut. Il s'agit de grandes exploitations bénéficiant de vastes espaces aux haies plus discrètes. Le paysage plus ouvert les rend visibles d'assez loin, d'autant plus que leur volumétrie est imposante.

D'autres, comme celles situées au nord, la Boufflette ou l'Alouette, d'une volumétrie pourtant non négligeable, ne s'offrent au regard qu'une fois proche de leurs parcelles où les haies s'abaissent.

3.5. Synthèse des qualités et pressions urbaines

Le Bavaisis

L'organisation bâtie du Bavaisis s'articule autour des éléments structurants du territoire, c'est-à-dire une concentration des noyaux et certains hameaux sur les versants des vallées et vallons, une dispersion de petits ensembles sur les plateaux et un étirement du bâti le long des chaussées et dans l'auréole bocagère de la forêt de Mormal.

Ces caractéristiques conduisent à une réflexion sur l'intégration des constructions futures dans cette organisation, afin de garder une cohérence en matière d'implantation et d'architecture et respecter ainsi l'identité bâtie et paysagère du Bavaisis.

ATOUTS	FAIBLESSES
Un territoire avec une situation géographique, une bonne desserte et un caractère rural qui en font un secteur attractif pour les populations Une organisation générale qui s'articule autour des éléments structurants du territoire : une concentration des noyaux et de certains hameaux dans les vallées et vallons, des ensembles bâtis dispersés sur les plateaux, des structures étirées le long des chaussées Brunehaut et dans l'auréole bocagère Des centres villages avec des une cohérence urbaine et bâtie forte entourés d'un écrin bocager Une adaptation au relief qui génère des points de vue remarquables à l'intérieur des villages	Des disparités en terme d'évolution villageoise, des communes étant plus touchées par les phénomènes d'extension et de transformation de leur structure L'étalement urbain qui s'est développé au contact des noyaux et entre les différents ensembles bâtis Des structures linéaires qui se sont densifiées sans toujours porter attention à leur intégration dans les paysages existants Des formes bâties à adapter aux usages et besoins actuels (habitat, agricole, artisanal) Des axes de communication pouvant apparaître comme des coupures
OPPORTUNITES	MENACES
La réhabilitation du bâti ancien dans le respect de ses caractéristiques La densification cohérente et raisonnable des noyaux villageois en respectant les modes de développement des communes et les espaces de respiration Une attention particulière à apporter aux hameaux Des entrées de bourg à qualifier ou requalifier en fonction de leur ambiance paysagère notamment le long des chaussées Brunehaut Les transitions entre les parcelles bâties et cultivées à traiter avec soin	Le raccordement par l'urbanisation des différents ensembles bâtis situés dans les vallées (noyau, hameau, écart) La fermeture progressive des fenêtres paysagères qui sont les éléments principaux de découverte du territoire et de ses paysages depuis les principaux axes de communication Le développement de lotissements déconnectés des structures villageoises traditionnelles qui modifient la perception des villages L'abandon de certains écarts ou hameaux où le bâti ancien se détériore

Le Plateau Quercitain

L'organisation bâtie du Plateau Quercitain se caractérise par des formes urbaines, soit concentrées dans les vallées, soit ponctuelles sur les plateaux. La situation géographique et le caractère rural de ce territoire en font un secteur attractif pour des populations urbaines.

ATOUTS	FAIBLESSES
Un territoire avec une situation géographique et un caractère rural qui en font un secteur attractif pour les populations Une organisation générale du bâti caractérisée par 2 types de formes urbaines : concentrées dans les vallées et ponctuelles sur les plateaux Des espaces de respiration dans les cœurs de bourgs et une relation étroite avec le paysage environnant qui font la qualité du cadre de vie et l'attractivité des communes Des ensembles bâtis isolés en lien avec leur environnement et qui ponctuent le territoire.	Des disparités en terme d'évolution villageoise, des communes étant plus touchées par les phénomènes d'extension et de transformation de leur structure L'étalement urbain qui s'est développé linéairement vers les plateaux Des formes bâties à adapter aux usages et besoins actuels (habitat, agricole, artisanal).
OPPORTUNITES	MENACES
La réhabilitation du bâti ancien dans le respect de ses caractéristiques La densification cohérente et raisonnable des noyaux villageois en respectant les modes de développement des communes et les espaces de respiration Des entrées de bourg à qualifier ou requalifier en fonction de leur ambiance paysagère Les transitions entre les parcelles bâties et cultivées à traiter avec soin.	L'apparition d'un front bâti continu entre les villages niant l'identité et la lisibilité des noyaux villageois La fermeture progressive des fenêtres paysagères qui sont les éléments principaux de découverte du territoire et de ses paysages depuis les principaux axes de communication Le développement de lotissements déconnectés des structures villageoises traditionnelles L'abandon de certains écarts ou hameaux où le bâti ancien se détériore.

Mormal et ses auréoles bocagères

Cette entité présente des caractéristiques paysagères communes mais la morphologie des villages diffère en fonction du réseau hydrographique, du rapport avec les boisements... On y rencontre ainsi des formes urbaines très diversifiées (noyaux en étoiles, formes traditionnelles linéaires, bâti isolé dispersé sur les franges de la Thiérache...) avec comme trait commun le paysage bocager.

Le maillage bocager relativement préservé et la présence du massif forestier à l'horizon participe à la qualité des ambiances bâties de ces espaces qui jouissent aussi d'une grande attractivité.

ATOUS	FAIBLESSES
Un territoire avec un cadre de vie et un caractère rural qui en font un secteur attractif pour les populations Une organisation générale du bâti caractérisée par une forte interaction avec le paysage bocager et forestier environnant Des espaces de respiration dans les centres-villages (parvis, îlot bocager, fenêtre visuelles...) Une diversité de contexte villageois et de formes urbaines capable de répondre aux attentes des différentes populations	Des disparités en terme d'évolution villageoise, des communes étant plus touchées par les phénomènes d'extension et de transformation de leur structure Des centres-villages qui ne constituent pas nécessairement la « centralité » des villages Des structures linéaires qui se sont densifiées sans toujours porter attention à leur intégration dans les paysages existants Des structures plus éclatées qui multiplient les déplacements et ont un coût pour la collectivité
OPPORTUNITES	MENACES
La réhabilitation du bâti ancien dans le respect de ses caractéristiques qui répond à une certaine demande d'habitat (surface, espaces extérieurs, relation à la campagne) La densification cohérente et raisonnable des structures existantes en respectant les modes de développement des communes et les espaces de respiration, des formes urbaines à inventer Les transitions entre les parcelles bâties et cultivées à traiter avec soin L'amélioration des ambiances paysagères des ensembles bâtis en soignant leurs entrées et leur aménagement (ex : abords des habitations)	La fermeture progressive des fenêtres paysagères dans les structures linéaires Le développement urbain déconnecté des morphologies villageoises traditionnelles liées à l'eau et au relief L'abandon de certains écarts ou hameaux où le bâti ancien se détériore

D'une manière générale, il conviendra de porter une attention particulière sur certains points :

- Maintenir les vues latérales sur le paysage où le bâti s'étire, le long des chaussées Brunehaut par exemple ou au cœur des villages de défrichement en lisière de la forêt de Mormal.
- Respecter le mode d'implantation des noyaux sur les versants des vallées et éviter leur extension sur les plateaux.
- Préserver le côté intimiste des petits ensembles bâtis tels les écarts, en évitant qu'ils ne soient agglomérés par l'extension linéaire d'un ensemble voisin.
- En secteur urbain, veiller à l'harmonie des hauteurs et préserver les alignements en front de rue notamment lors de la construction de petits collectifs.
- Préserver l'alternance entre bâti et ouvertures visuelles et conserver des « dents creuses » dans les structures linéaires.

4. Les patrimoines bâti, urbain et paysager du Pays de Mormal

4.1. Le patrimoine bâti remarquable

Le territoire est doté d'un patrimoine remarquable, dont de nombreux édifices classés ou inscrits au titre des Monuments Historiques. Plusieurs châteaux et maisons fortes témoignent d'anciennes organisations territoriales, avec leurs parcs et dépendances. Ils forment des ensembles bâtis imposants marquant ponctuellement le paysage.

Mesures de protections existantes

EDIFICES CLASSES ET INSCRITS AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

En raison de leur valeur patrimoniale, artistique ou historique, certains immeubles ou certains objets sont protégés par un classement (arrêté ministériel ou décret en Conseil d'État) ou une inscription (arrêté du préfet de région ou du ministre chargé de la culture) au titre des Monuments Historiques.

Dans le territoire de la Communauté de communes du Pays de Mormal, au-delà des vestiges antiques de Bavay, de la citadelle de Le Quesnoy et de l'Abbaye de Maroilles, sont aussi protégés au titre des Monuments Historiques l'Hôtel de Ville du Quesnoy, certains châteaux, quelques édifices cultuels (églises et chapelles), une ferme abbatiale, un pigeonnier et une machine élévatoire sur canal de la Sambre.

Les travaux sur un immeuble classé au titre des Monuments Historiques ne sont pas soumis à un permis de construire, mais à une autorisation administrative particulière accordée par le préfet de région. Les travaux sur un immeuble inscrit au titre des Monuments Historiques sont quant à eux soumis à une autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration de travaux selon la nature des travaux).

L'attribution d'un régime de protection au titre des Monuments Historiques pour un immeuble, au contraire des objets mobiliers, a un effet direct sur le voisinage de l'édifice. Depuis la publication de la loi du 25 février 1943, l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France est instauré sur toute demande d'autorisation de travaux à l'intérieur d'un périmètre de protection autour des Monuments Historiques revêtant un caractère d'édifice, qu'ils soient classés ou inscrits. En effet, une vigilance particulière à l'égard des projets de travaux aux abords des monuments protégés est nécessaire afin de préserver l'édifice, mais aussi la qualité de son cadre paysager.

A sa création, ce périmètre peut être, en regard des enjeux relevés par l'Architecte des Bâtiments de France, plus ou moins étendu autour d'un monument historique protégé (il s'agit alors d'un Périmètre de Protection Adapté). En l'absence de périmètre délimité proposé par l'Architecte des Bâtiments de France et validé après enquête publique, la protection au titre des abords s'applique à tout immeuble, bâti ou non bâti, visible du monument historique ou visible en même temps que lui et situé à moins de cinq cents mètres de celui-ci. La règle des 500m est donc appliquée 'par défaut' d'un périmètre de protection adapté.

Pour les abords d'un immeuble déjà protégé au titre des monuments historiques, le périmètre de 500 mètres de rayon peut être remplacé par un périmètre de protection modifié (PPM), dans le cadre par

exemple de l'élaboration, de la modification ou de la révision du Plan Local d'Urbanisme (articles Article L621-30 et suivants du Code du patrimoine).

Tableau 1 : Liste des édifices protégés au titre des Monuments Historiques sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Mormal (au 1/07/2018)

Commune	Description	Période	Nature du classement
Audignies	Château	14e s ; 17e s.	Inscrit MH partiellement
		On attribue au premier seigneur de Sars, qualifié de Sire d'Audignies, la construction à la fin du 14e siècle de la grosse tour carrée située à un angle et désignée comme donjon. Quand Guillaume du Mont est devenu propriétaire dans le premier quart du 17e siècle, il a transformé la forteresse en lieu de plaisance. C'est à la famille Van Damme que l'on doit le décor intérieur du 18e siècle. Inscription par arrêté du 28 décembre 1984 © Monuments historiques, 1992	
Bavay	Site archéologique gallo-romain	1 ^{er} s ; Gallo-romain	Inscrit MH
			

Bavay	Enceinte médiévale	Bas-Empire ; 14e s.	Inscrit MH
			
Bavay	Vestiges antiques	Gallo-romain	Inscrit MH
			

Bavay	Ruines gallo-romaines	Gallo-romain	Classé MH
		Le Forum antique de Bavay est le plus grand mis au jour au nord de Paris. L'ensemble des éléments inscrits et classés au titre des Monuments Historiques représente près de 2,5 hectares et révèle les vestiges du cœur de Bagacum, capitale de la cité des Nerviens. La muraille, encore très impressionnante aujourd'hui, laisse entrevoir la deuxième vie du site, lorsqu'il se transforma en forteresse.	
Bellignies	Chapelle du cimetière	16e s	Inscrit MH
		L'ancienne église fut démolie au 19e siècle ; le portail fut réemployé pour la chapelle du cimetière. Inscription par arrêté du 26 mars 1934. © Monuments historiques, 1992	

Bermeries	Ferme de Cambron		Inscrit MH
		Façades et toitures de l'ensemble formé par la chapelle et les bâtiments de la ferme (cad. A 150, 164) : inscription par arrêté du 27 octobre 1971. © Monuments historiques, 1992	
Jenlain	Château et Ferme d'en Haut	18e s	Inscrit MH
		Château : façades et toitures sur la cour d'honneur de la demeure et du bâtiment en retour orné de sculptures ; façade et toiture, sur le jardin, de l'aile basse sur jardin abritant l'escalier ; escalier et sa rampe. Ferme : pigeonnier (cad. B 128 à 130) : inscription par arrêté du 21 avril 1987. © Monuments historiques, 1992	

Maroilles	Ancienne Abbaye	16e s ; 17e s ; 18e s.	Inscrit MH
		Le moulin à farine de l'abbaye de Maroilles se rattache à un des grands domaines bénédictins de la France du nord. Construit en 1575 (détail, date portée sur un linteau et inscription adhérente deo bonum) et, au principal, en 1634 par Simon Bosquier, modifié en 1780 (date portée au seuil d'une fenêtre). Façades et toitures du bâtiment longeant la grande-rue, la maison des hôtes, la grange, le moulin ainsi que le portail de l'ancienne église abbatiale transformé en arc de triomphe (cad. A 1541, 1839, 1840, 1842 à 1845, 1850, 1885, 1891, 1898, 2693) : inscription par arrêté du 16 mars 1977 © Monuments historiques, 1992	
Maroilles	Ecluse d'Hachette	19e s	Inscrit MH
		Bâtiment qui abrite l'ensemble du mécanisme (cad. A 22) : inscription par arrêté du 16 décembre 1985 et par arrêté du 9 novembre 1987. Non apparent sur la prise de vue. Aussi appelée 'Machine à Robert'. © Monuments historiques, 1992	
Maroilles	Pigeonnier de la Colombière	18e s	Inscrit MH

		Pigeonnier de la Colombière (cad. A11 1697) : inscription par arrêté du 7 décembre 1989. © Monuments historiques, 1992	
Maroilles	Eglise Saint-Humbert		Inscrit MH
Maroilles	Edifice religieux	Moyen Age	Inscrit MH
		Eglise Saint-Humbert (cad. A 1625) : inscription par arrêté du 25 novembre 1969. © Monuments historiques, 1992	
Mecquignies	Eglise Saint-Achard		Inscrit MH

		Charpente et nef : inscription par arrêté du 26 mars 1934. © Monuments historiques, 1992	
Neuville-en-Avesnois	Eglise Sainte-Elisabeth	16e s ; 17e s ; 18e s ; 19e s	Inscrit MH
		Eglise (cad. A 424) : inscription par arrêté du 6 décembre 1984. © Monuments historiques, 1992	
Obies	Château d'Obies	17e s ; 18e s	Inscrit MH



Un château existait dès 1303. Des transformations sont réalisées dans les années 1770.

Le château d'Obies se présente comme une grosse habitation de campagne aux allures fortifiées, caractéristique de l'architecture du sud du département avec son utilisation de la brique et de la pierre bleue.

Les façades et toitures du château et de sa véranda (cad. A 385) : inscription par arrêté du 30 décembre 2010.

Potelle

Château et sa chapelle

Inscrit MH



Château et sa chapelle située en dehors des douves : inscription par arrêté du 19 janvier 1944.

© Monuments historiques, 1992

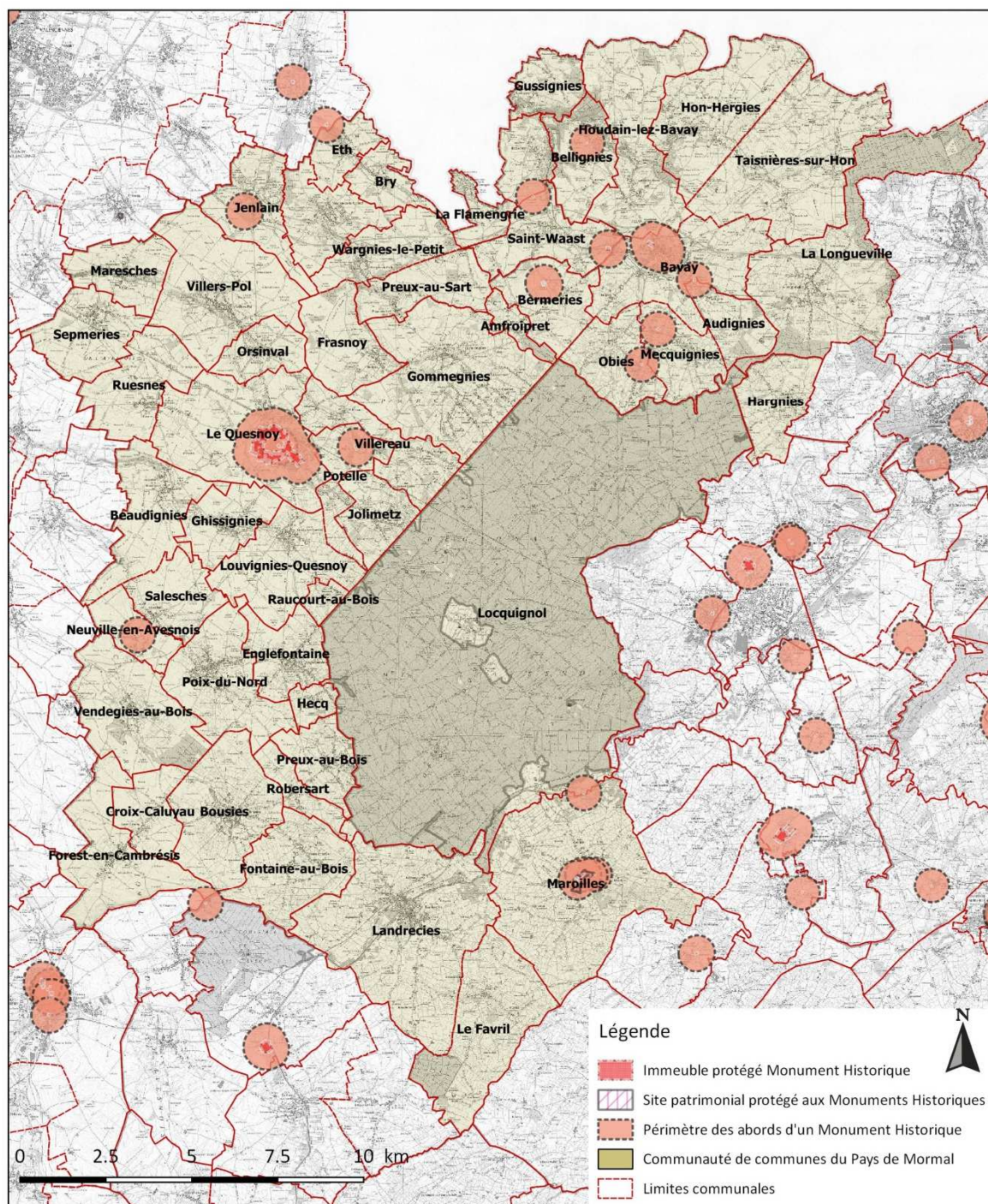
Le Quesnoy	Hôtel de ville	Lim 17 ^e s ; 18 ^e s	Inscrit MH
		Les façades, les couvertures et à l'intérieur : l'escalier d'honneur : inscription par arrêté du 11 juillet 1942 - Le beffroi (cad. E 575) : inscription par arrêté du 19 avril 2006. © Monuments historiques, 1992	
Le Quesnoy	Remparts		Classé MH
		Les remparts, ainsi que l'escarpe et la contrescarpe, les demi-lunes, les redoutes et les redans et les autres défenses isolées faisant partie de l'enceinte fortifiée : classement par arrêté du 14 mars 1944. © Monuments historiques, 1992	

Le Quesnoy	Ancien château comtal	12e ; 17e s ; 18e s	Inscrit MH
		Les vestiges de l'ancien château comtal en totalité, comprenant la caserne Cernay (ancienne grande salle du château et pavillon du XVIIIe siècle avec leurs caves médiévales), la tour-porte d'entrée corps de garde, les vestiges des deux tours, les sols des cours, les fossés et les vestiges qu'ils renferment, selon le plan annexé à l'arrêté (cad. E 793, 805 à 807, 1763 ; une partie de la place du Jeu de Balle, de la place du Général Leclerc, de l'avenue des Néo-Zélandais) : inscription par arrêté du 2 février 2016 © Monuments historiques, 2017	
Saint-Waast	Château de Rametz	14e s ; 18e s ; 19e s	Classé/inscrit MH
 Les façades et les toitures du château avec ses quatre tours, la cour, les douves avec leur pont y compris le portail d'entrée (cad. A 984, 985) : classement par arrêté du 2 mars 1979 - La salle des Gardes et la salle à manger près de la tour nord-est, avec leur décor ; la cheminée du grand salon et de la petite salle à manger (cad. A 985) : inscription par arrêté du 2 mars 1979.		Ce château a été édifié au 18e siècle sur les fondations d'un château du 14e siècle. Il est construit en briques rose orangé ponctuées de pierres calcaires sur un soubassement en grès. La vue aérienne montre le plan rectangulaire de l'ancienne forteresse cantonnée de tours cylindriques et entourée de douves.	

© Monuments historiques, 1992			
Saint-Waast	Tour Sarrazine	12 ^e s	Inscrit MH
		La tour quadrangulaire fait partie des fortifications construites par les comtes de Hainaut au 12^e siècle. Elle conserve son dispositif défensif et son fossé périphérique. La tour avec ses fossés (cad. A 319, 320) : inscription par arrêté du 6 mai 1992. © Monuments historiques, 1992	

Figure 72 : Carte des édifices protégés au titre de Monuments Historiques et de leurs périmètres

Immeubles et sites protégés au titre des Monuments Historiques et leur périmètre de protection sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Mormal.



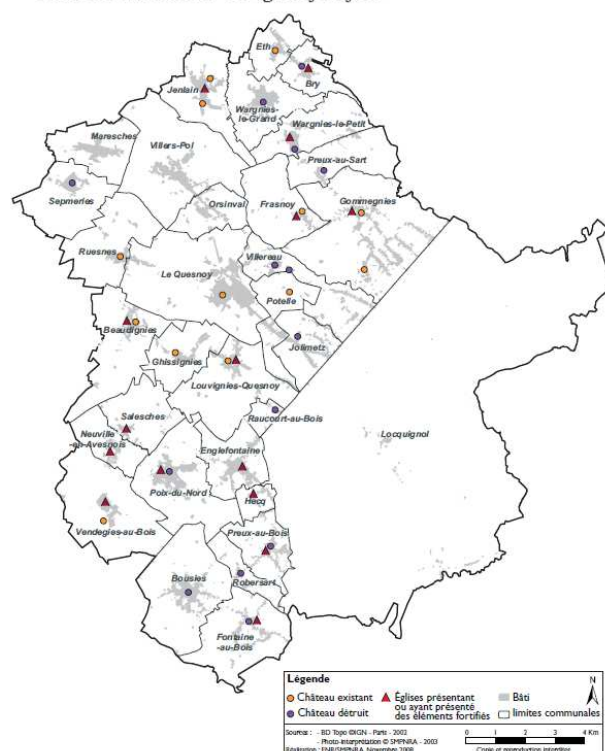
SOURCES :
 - © IGN - Scan 25, 2012
 - © STAP 59 - Nord - 2014
 - PNRA - 2018

Le patrimoine identitaire

Les châteaux et les églises fortifiées : Le Plateau Quercitain accueille un nombre important de châteaux et d'églises, dont certaines fortifiées, édifiés à diverses périodes. Ainsi, peuvent être signalés, pour le Moyen Age, le château de Potelle, et pour la période moderne (XVIe - XVIIIe siècles) ceux de Vendegies-au-Bois et d'Eth. Pour les églises fortifiées ou présentant des éléments fortifiés, se



Carte des châteaux et des églises fortifiées



distinguent celles de Fontaine-au-Bois, de Neuville-en-Avesnois et de Gommegnies.

Les moulins et l'activité marbrière : Dès le Moyen-Age ; l'énergie hydraulique a été mise à profit sur le territoire pour exploiter son sous-sol : de nombreuses scieries se sont ainsi installées sur la rivière de l'Hogneau. L'industrie de la cheminée et de la pendule, l'exploitation du marbre noir connaissent un véritable essor à partir du milieu du 19e siècle et ce jusqu'à la Seconde Guerre mondiale. Une typologie spécifique de bâtis, constituée de moulins, de scieries, de maisons de maître et d'habitat ouvrier, témoigne de ce passé. Le canal de la Sambre à l'Oise jouait un rôle primordial dans l'écoulement du calcaire marbrier et de ses produits dérivés. Aujourd'hui, l'exploitation se limite à deux carrières, à Houdain et Bellignies.



Marbrerie Vital-Evrard à Bellignies, vers 1906. D'après une photographie d' A. GODRY (Source : AD 59 - © SRI)

Les fermes-brasseries

Avec la proximité et la diversité des cultures établies sur le plateau, les vallées ont vu se développer un artisanat et une industrie exploitant cette ressource. La culture du houblon et de l'orge ont permis l'installation de nombreuses brasseries, souvent associées à des exploitations agricoles, dans la même exploitation ou dans leur voisinage direct.

L'exemple de la Brasserie Duyck, installée à Jenlain, en est encore aujourd'hui l'exemple le plus emblématique.

Les ateliers brassicoles étaient couramment installés au cœur d'une ferme organisée autour d'une cour pavée, jouxtant logis, grange et écuries.

Ces ateliers, adaptés à la production de la bière, ne présentent pas de plan unique, mais comportent des éléments communs indispensables à leur destination, profitant souvent d'un bâti rural de grande dimension lors d'une éventuelle reconversion.

La brasserie était édiflée sur plusieurs niveaux superposés, fonctionnant entre eux par voie gravitaire. Elle accueille à un niveau supérieur le grenier à malt, concasseur, réserves d'eau, le tout au-dessus des salles de brassage comportant de grandes cuves et salle de refroidissement, et à un niveau inférieur, la chaufferie, voire la machine à vapeur, et les espaces de stockage.

Ce bâti présente l'avantage de beaux volumes et de grandes ouvertures, facilitant la reconversion d'un bâti dont l'activité à très souvent disparue.



Ferme-brasserie Monier, à Villers-Pol

Tableau 2 : Liste des Fermes-brasseries sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Mormal –
source : Inventaire base Mérimée

Commune	Dénomination	Adresse
Amfroipret	Brasserie Carlier Stordeur	60 rue du Petit Gommegnies
Bavay	Brasserie Theillier	11 rue de la Chaussée
Bellignies	Ferme ; brasserie Carpentier	5 rue du Moulin
Bellignies	Brasserie coopérative du canton	rue Virginette

	de Bavay	
Gommegnies	Ferme ; Brasserie Philippe	78 rue de la Cavée
Gommegnies	Brasserie Collot	5 rue de la Mairie
Gommegnies	Brasserie Brasseur	Le Sartlonton
Hon-Hergies	Ferme, brasserie Lhost et Douchez	3 rue Gaston-Genarte
Houdain-lez-Bavay	Brasserie-malterie Carlot	13 rue de l'école
Jenlain	Brasserie Duyck	113 route nationale
Gussignies	Au Baron	Les Près-Verquin
Landrecies	Marie-Gillet	1 rue du Cerf
Maresches	Brasserie-malterie Carette.	26 rue de l'église
Maroilles	Ferme, brasserie	1, 3 grand rue
Poix du Nord	Brasserie Williot	Rue des Mouloirs
Poix du Nord	Brasserie-malterie Lebrun	20 rue Pasteur
Le Quesnoy	Brasserie Maret	8 ruelle Barzille
Sepmeries	Ferme-Brasserie Dervillers	31 Grande Rue
Sepmeries	Brasserie coopérative	244 rue de Valenciennes
Taisnière sur Hon	Ferme-Brasserie	36 rue Gilles Beaurieux
Villers-Pol	Ferme et Brasserie Monier	81 route de Valenciennes

Maisons forestières

A l'origine, les maisons forestières ont un rôle de logement de fonction, généralement situé en bordure de forêt, et destiné à accueillir un ou plusieurs gardes forestiers. Douze maisons forestières sont présentes sur l'emprise de la forêt de Mormal. Leur création semble remonter au règne de Louis XVI puis que quatre sont datées de cette période : 1780 pour les maisons forestières d'Obies et du Pinson, 1782 pour celle d'Herbignies et 1783 pour celle de Maroilles. Elles portent une numérotation et parfois un blason. Certaines ont été détruites ou ont subi des dégâts importants lors de l'occupation de la forêt de Mormal par les troupes autrichiennes en 1794. Les autres ont été reconstruites au cours des 19e et 20e siècles (maisons forestières de la Maîtrise, du Quêne au Leu, de la Porquerie, de l'Opéra, de la Carrière, de la Tenure, d'Hecq et de Gommegnies).

Même si ces édifices ont fait l'objet de transformations et d'aménagements plus ou moins importants au cours des décennies, ils présentent encore des caractéristiques spécifiques du bâti contemporain de leur édification (source- : Base de données Mérimée, Ministère de la Culture).

Maisons à blocure

Avec la proximité du Cambrésis et de son commerce du tissage, très actif jusqu'au XXème siècle (voir ci-avant, paragraphe '**Les productions textiles**'), certains bâtis ruraux traditionnels de la Communauté de Communes du Pays de Mormal se sont vus équipé de blocures, notamment à l'ouest du territoire.

La blocure est une vaste ouverture entre rez-de-chaussée et sous-sol, constituée par un arc de décharge surmontant la grande baie de la cave qui abritait le métier à tisser. Cette ouverture est visible sur la façade de la maison ou sur le pignon. La cave ainsi éclairée est conçue de façon à créer

une atmosphère humide, nécessaire au travail du coton et du lin durant la saison froide, défavorable aux travaux extérieurs, en complément des activités fermières occupant le reste du logis.



Ferme à blocure, Salesches

4.2. Les caractéristiques de l'habitat traditionnel

Les principaux types d'habitat

Au-delà des particularités évoquées ci-avant, le bâti présent sur le territoire de la Communauté de communes du Pays de Mormal se distingue également par la fréquence de certains types d'habitat : la ferme organisée autour d'une cour, la maison élémentaire, la ferme en L et la maison de bourg.

La ferme organisée autour d'une cour

La ferme organisée autour d'une cour est caractérisée par le rôle primordial de cet espace qui relie les différentes composantes d'une exploitation agricole. Elle a pu être conçue ainsi dès l'origine, ou se constituer au fil du développement des besoins, avec l'adjonction de nouveaux bâtiments ou leur reconstruction dans un volume plus monumental. Elle intègre des activités complémentaires nécessitant la construction d'ateliers divers, abritant des activités complémentaires nécessitant la construction d'ateliers divers, abritant des activités brassicoles, de sabotiers ou permettant le traitement de la betterave et des fruits.

La maison élémentaire

Elle est identifiée comme une maison en rez-de-chaussée de petite taille, correspondant à une forme d'habitat minimum.

En milieu rural, les maisons élémentaires sont situées dans le noyau des communes, participant de la structure en village-rue, et ont souvent été transformées (modification des ouvertures, des toitures, extensions...). En milieu urbain, elles appartiennent généralement à l'époque industrielle. Elles possèdent un étage de combles, habitable ou non.

La ferme en L

La ferme de plan en L se caractérise par une implantation de la grange perpendiculairement au logis. De cette organisation résulte un espace extérieur, la cour, qui sert également de lieu de passage entre la rue et les pâtures situées à l'arrière. Cette forme peut être d'origine ou s'être constituée au cours de l'adaptation de la ferme à de nouveaux usages.

La maison de bourg

Elle est située dans les noyaux des villes et villages. Mitoyenne et implantée sur rue ou en léger retrait, elle comporte un étang et une toiture à deux pans. Le nombre de travées varie de deux à cinq. Les maisons de bourg constituent des fronts bâtis et reflètent le caractère plus urbain des bourgs.

Les Inventaires du patrimoine bâti

On recense 315 notices concernant le patrimoine architectural de la Communauté de Communes sur la base de données «Mérimée» du ministère de la Culture et de la communication.

Elles sont inégalement réparties entre les 53 communes et portent sur les édifices et/ou sujets variés (plusieurs inventaires thématiques ont été réalisés) : fiche de présentation des villages, description des monuments historiques, anciennes brasseries, jardins remarquables, fermes, petit patrimoine...

Dans le cadre des diagnostics raisonnés du patrimoine bâti, des repérages et inventaires de l'habitat ont été réalisés sur plusieurs communes du territoire par les services du PNRA en collaboration avec les services de l'Inventaire Général du Patrimoine Culturel de la Région Nord – Pas de Calais. Trois études ont été menées sur le territoire de la Communauté de communes, sur les périmètres des entités paysagères du Bavaisis, du Plateau de Mormal et de la Plaine de la Sambre. Ces entités paysagères sont spécifiques au Parc naturel régional de l'Avesnois.

Le niveau 3 de ces trois études s'attache à définir le bâti comme composante du patrimoine architectural, spécifique à chaque entité paysagère. La méthode d'analyse s'appuie plus particulièrement sur un échantillon de communes représentatives de l'entité paysagère. L'habitat antérieur à la Seconde Guerre mondiale y est étudié de façon quasi-systématique. La méthode d'analyse dite 'de Niveau 3' utilisée dans l'inventaire du patrimoine bâti du Parc naturel régional de l'Avesnois permet de décrire de manière très précise chaque bâti ancien dans la commune inventoriée. A l'aide d'un outil cartographique et de la saisie de nombreuses informations dans une base de données, chaque habitation fait l'objet d'une description de ses caractéristiques architecturales (forme, matériaux, disposition). L'analyse statistique des données permet ensuite de dégager une typologie de l'habitat de l'entité paysagère étudiée.

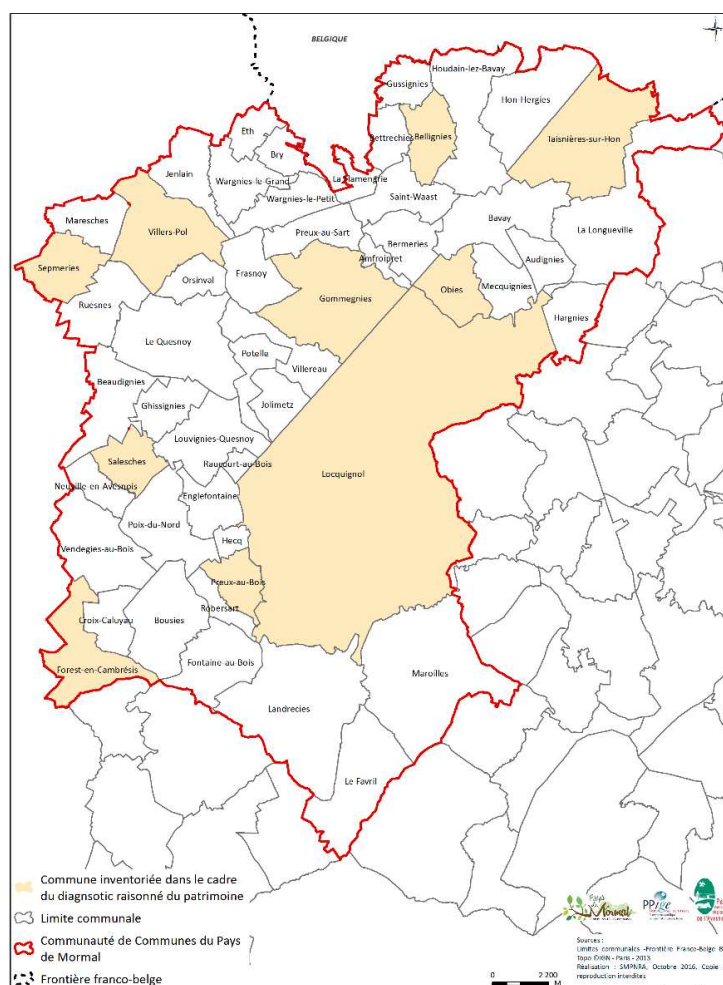
Parmi les édifices repérés lors de l'inventaire, certains sont sélectionnés en regard de la qualité de préservation de leur caractère originel, à la date de l'inventaire (voir tableau ci-dessous). Les édifices sélectionnés sont les plus représentatifs du bâti traditionnel et considérés comme les mieux préservés lors de l'inventaire.

La base de données ainsi complétée est exploitée de manière statistique afin d'identifier les caractéristiques propres aux villages inventoriés, et à l'entité paysagère dont ils dépendent. Les bâtis sélectionnés sont, quant à eux, intégrés dans le dispositif de protection du patrimoine.

Tableau 3 : Edifices inventoriés dans le cadre des diagnostics du patrimoine bâti - PNRA

Entité paysagère du Parc naturel régional de l'Avesnois	Communes inventoriées	Edifices sélectionnés	Edifices repérés
Bavaisis NB : Sur ce territoire particulier, un travail préalable d'inventaire a été réalisé par le Service Régional de l'Inventaire du Nord - Pas de Calais en 1998-99 sur 11 communes et portant sur 538 édifices.	Bellignies	18	48
	Obies	10	56
	Taisnières sur Hon	12	90
Plateau de Mormal	Gommegnies	17	151
	Locquignol	3	50
	Sepmeries	9	76
	Villers-Pol	16	114
	Preux au Bois	8	86
	Salesches	4	37
Plaine de la Sambre	Forest-en-Cambrésis		37

Figure 72 : Carte localisant les communes ayant fait l'objet d'un inventaire du patrimoine bâti - PNRA



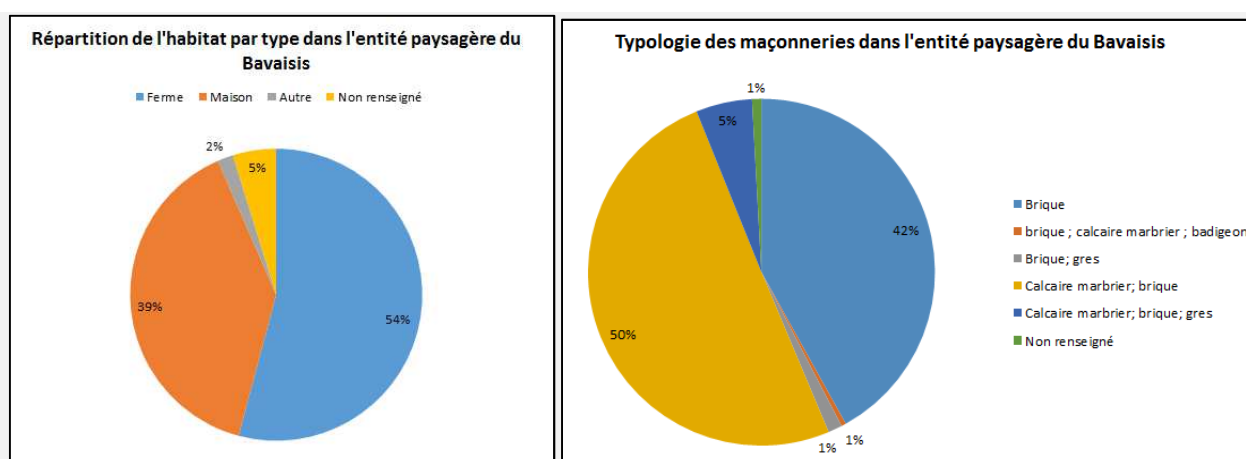
Les inventaires des 10 communes réalisés lors de l'élaboration des diagnostics raisonnés du patrimoine bâti du Parc naturel régional de l'Avesnois ont été ré-exploités à l'échelle des secteurs paysagers de la Communauté de communes du Pays de Mormal.

➤ Entité paysagère du Bavaisis

Types d'habitat traditionnel : Bien que le Bavaisis demeure un territoire majoritairement rural, les maisons y sont nombreuses (représentées à près de 40% de l'habitat traditionnel), alors que les fermes représentent 54% de l'habitat ancien dans les trois communes inventoriées. L'influence urbaine de la ville de Bavay pèse bien évidemment dans ce constat, mais ce n'est pas la seule explication. D'autres communes abritent une majorité de maisons (Bellignies, mais aussi Gussignies et Hon-Hergies, communes situées au nord de l'entité). Ce phénomène est à mettre en relation avec l'industrialisation de la vallée du marbre qui abrite beaucoup de maisons ouvrières.

En lien avec une activité d'élevage encore répandue, les fermes sont présentes sur tout le territoire, en particulier sur le sud de l'entité. Au nord, ont été recensées des fermes «organisées autour d'une cour», situées en centre-bourg ou le long des chaussées, isolées sur un assez vaste domaine. Au sud se trouvent plutôt des fermes en L, en corrélation avec un paysage de bocage plus dense, qui sera retrouvé de manière marquée dans le secteur paysager de l'auréole bocagère de Mormal. Certaines se sont implantées au cours du 19^e siècle le long des anciennes chaussées romaines, souvent perpendiculairement à la voie.

Les bâtiments dont la maçonnerie associe le calcaire marbrier et la brique sont majoritaires (55%), tandis que ceux entièrement en brique composent 42% de l'habitat. Ceux dont les murs intègrent le grès en complément de la brique ou d'une association calcaire-brique ne représentent que 6% des



édifices inventoriés.

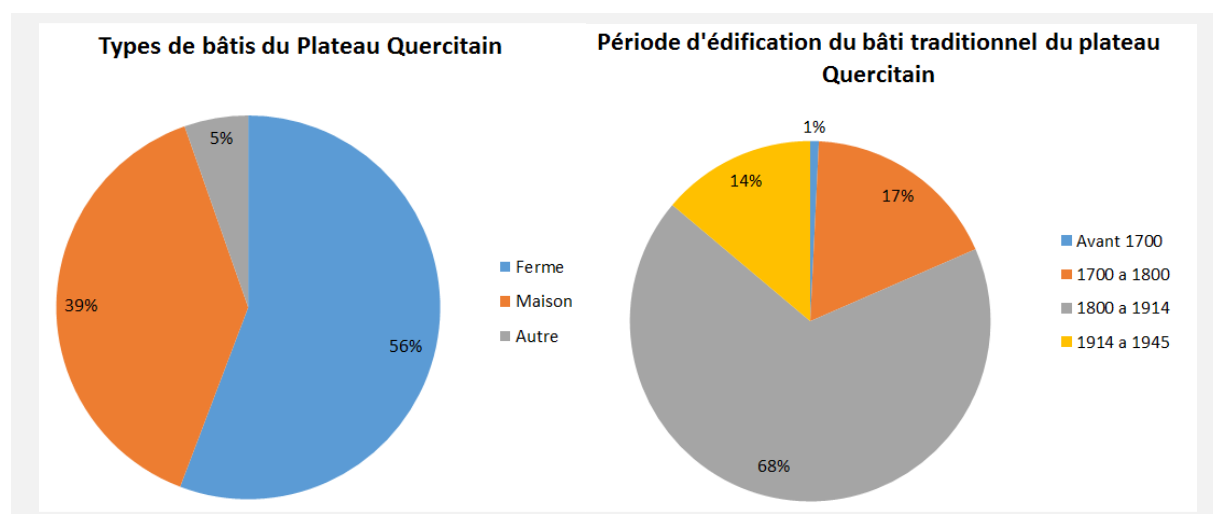
➤ Secteur paysager du Plateau Quercitain

Types d'habitat traditionnel : Dans cette entité paysagère marquée par la présence de grandes plaines de cultures entrecoupées de vallées bocagères, sous l'influence de l'agglomération Valenciennaise

devenant toute proche, les fermes restent majoritaires avec 56% des édifices inventoriés, les maisons représentant 39% des constructions.

L'habitat est très majoritairement construit en rez-de-chaussée (souvent surélevé, sans constituer un étage maçonné complet) et représente 75% des édifices inventoriés. Près de 70% des édifices ont été construits au cours du XIX^{ème} siècle (entre 1800 et 1914). Seul 14% de l'habitat date du XX^{ème} siècle.

La quasi-totalité de l'habitat traditionnel est réalisé en brique, et il est extrêmement rare de trouver des maçonneries où la brique n'apparaît pas. Certains bâtis anciens utilisent ainsi ponctuellement la terre crue (bauge, torchis), d'autres le silex, le grès, la pierre bleue et ponctuellement le calcaire blanc. Il est à noter l'utilisation, dans les murs de briques rouges orangées, de briques vernissées multicolores venant animer les murs de façade de certains bâtis urbains du début du 20^{ème} siècle (par

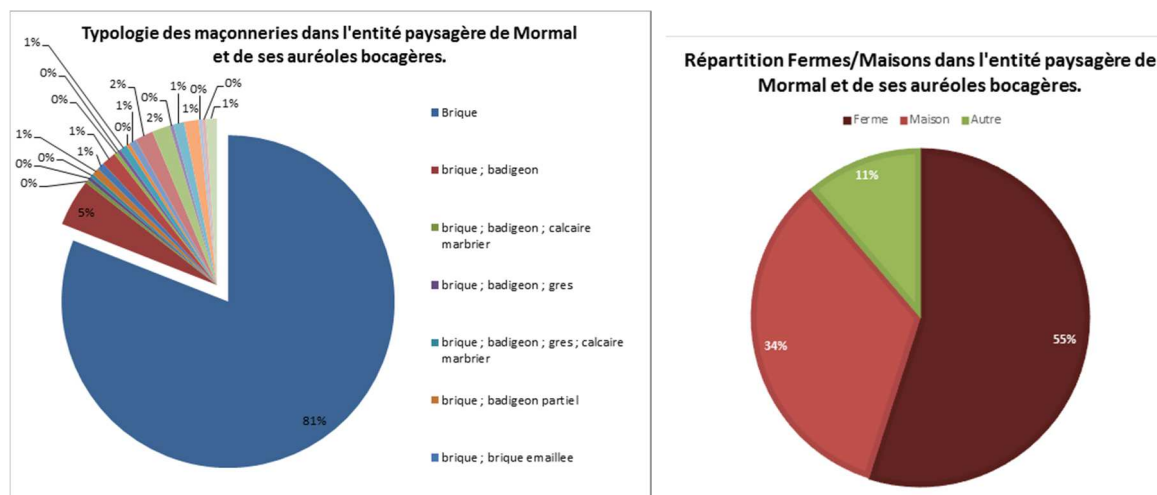


exemple, à Poix du Nord).

➤ Entité paysagère de Mormal et ses auréoles bocagères

Types d'habitat traditionnel : Sur l'échantillon de trois communes représentatives inventoriées sur ce périmètre paysager, les fermes représentent 55% de l'habitat et les maisons 34%. Le bâti repéré date à 73% du XIX^e siècle (de 1800 à 1914), à 21% du XVIII^e siècle et à 5% du XX^e siècle (de 1914 à 1939). Il s'agit d'un résultat homogène sur les communes étudiées. Contrairement à d'autres secteurs paysagers de l'Avesnois situés de l'autre côté de la forêt de Mormal, la brique est toujours le matériau de maçonnerie dominant (à 81 %). Le grès, le calcaire marbrier, le calcaire blanc et le torchis sont présents, mais ne composent jamais l'essentiel de la construction. L'habitat comprend 70% de bâtiments en rez-de-chaussée et 30 % avec un étage. On observe cependant de nettes variations entre les bourgs et les villages.

Parmi les types rencontrés, prédominent la ferme élémentaire, la ferme organisée autour d'une cour, puis la ferme en L, la maison élémentaire et enfin la maison de bourg. Se rencontrent de manière plus sporadique des maisons de maître, des maisons forestières (uniquement sur la commune de Locquignol), des villas, des auberges et des cafés.



L'influence de la frontière sur le patrimoine bâti

Au-delà de l'habitat rural traditionnel, certains autres édifices parsèment la Communauté de Communes du Pays de Mormal et présentent un intérêt particulier, en lien avec la situation frontalière historique du Hainaut et avec les aménagements liés aux transports que représentait ce territoire historiquement limitrophe.

Le patrimoine militaire

Au-delà du pré-carré, maillage de citadelles dessiné par Vauban afin de défendre la frontière nord du royaume de France contre la menace venue des Pays-Bas espagnols et ayant été déployé, sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Mormal à Le Quesnoy et Landrecies (dont les fortifications ne subsistent qu'à titre de vestiges), un nombre conséquent de casemates ont été édifiées le long de la frontière belge entre 1934 et 1939. Ces casemates font aujourd'hui partie du petit patrimoine rural du territoire.

Patrimoine des chemins de fer

De nombreuses traces d'anciennes voies ferrées subsistent encore aujourd'hui, par les aménagements qu'elles ont nécessité (ponts, terrassements, tunnels piétonniers) et par les constructions qu'elles ont nécessité (gares, maisons de garde-barrière). C'est notamment le cas de l'ancienne voie ferrée menant d'Escaudœuvres à Gussignies via Solesmes et Le Quesnoy.

Patrimoine fluvial

La canalisation de la Sambre a, par ailleurs, fortement modifiée le paysage à Maroilles et Landrecies, par l'aménagement d'écluses et les constructions liées à leur gardiennage et à leur fonctionnement. Cette voie d'eau se voulait un maillon important du réseau navigable du nord de la France, en communication directe avec les bassins industriels de Belgique.

4.3. Le petit patrimoine rural

Il existe sur de territoire de la communauté de communes de nombreux d'éléments identifiés comme « petit patrimoine rural ». Qu'ils soient liés aux croyances (oratoires, chapelles, calvaires), aux loisirs culturels (kiosques), à la distribution de l'eau, au réseau hydrographique, à la défense (casemates), tous sont des témoins du passé et participent à l'identité du territoire. Le petit patrimoine correspond aux édifices construits par l'Homme ayant une vocation utilitaire, en lien avec les coutumes ou les traditions locales en cours lors de son édification (y compris et bien souvent en lien avec les croyances).

Une présentation par typologie (non exhaustive)

Une collecte d'informations spécifique au petit patrimoine vernaculaire de l'Avesnois (études, publications, carte IGN...) complétée d'un travail de terrain ont permis de choisir des sujets représentatifs par type, afin de les intégrer au diagnostic du territoire de la Communauté de Communes du Pays de Mormal (CCPM), réalisé dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi).

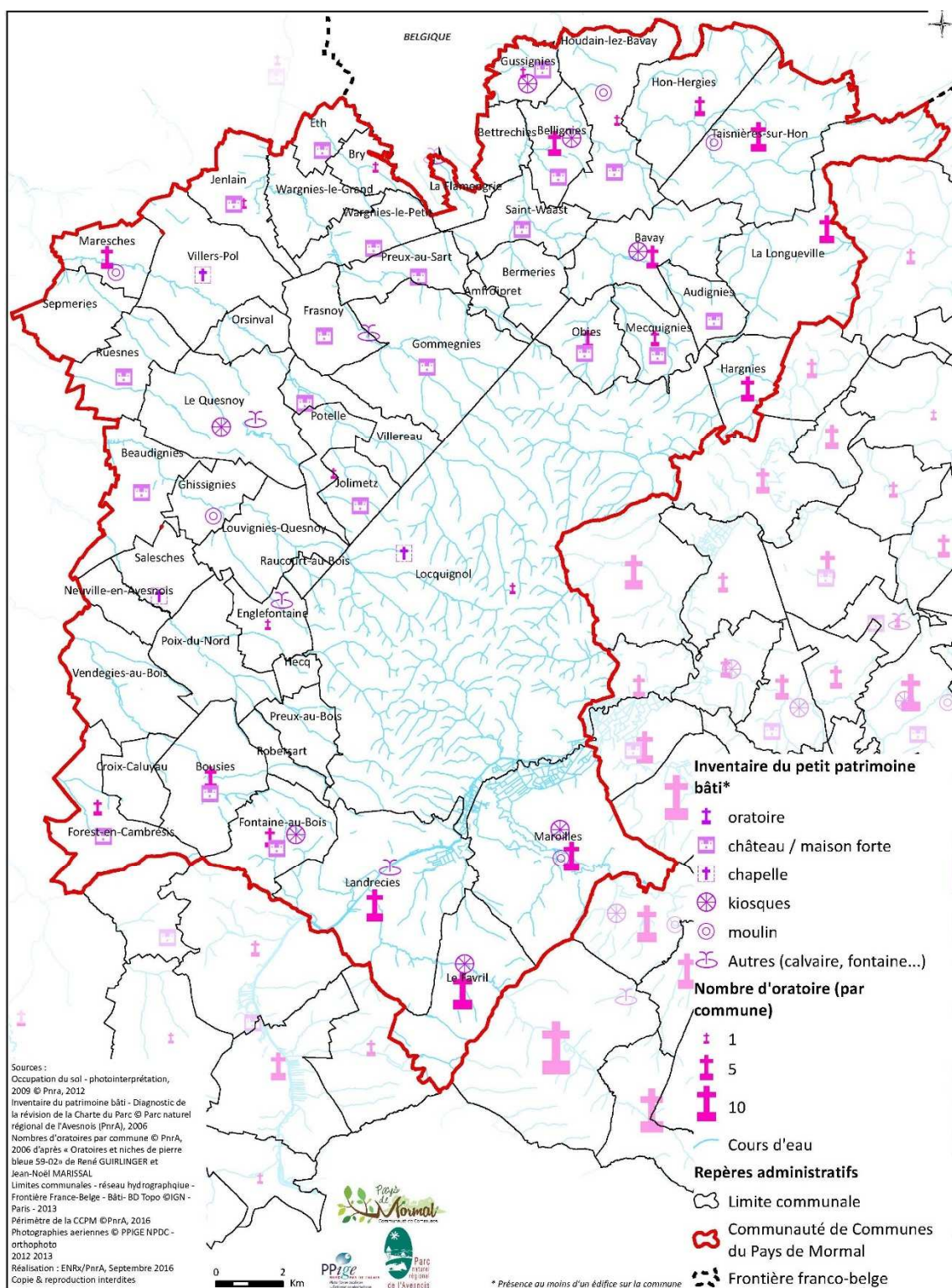
Cette étude n'est pas exhaustive puisque certains types de petit patrimoine, comme les pierres de jeu de quille, les pierres sentes, etc. n'ont pas été étudiés. Par ailleurs, cette étude à vocation « pré-opérationnelle » ne constitue en aucun cas un inventaire complet du petit patrimoine rural de la CCPM, mais répond à une volonté d'envisager sa protection dans les documents d'urbanisme.

Ce patrimoine unique à l'échelle régionale constitue également un enjeu de valorisation touristique important (en réponse aux objectifs de la Charte du Parc naturel régional de l'Avesnois et aux enjeux du territoire du Pays de Mormal). C'est déjà le cas pour un certain nombre d'édifices et de sites du territoire de l'Avesnois, dont la valorisation est développée au travers d'outils numériques (Circuit de la bataille de Maplaquet de Taisnières sur Hon, circuit « Le Quesnoy/Nouvelle-Zélande 1918 ») ou fait l'objet de projets à l'échelle internationale (projet de classement UNESCO de la citadelle et du cimetière militaire du Commonwealth du Quesnoy).

Par souci de clarté, les édifices ont été classés en 17 types, eux même regroupés en 7 familles en fonction de leurs similitudes fonctionnelles. Ce classement reprend celui établi par le Parc naturel régional de l'Avesnois dans le guide «Préserver et valoriser le petit patrimoine rural : Conseils et recommandations».

La quasi-totalité des édifices représentatifs du petit patrimoine illustrés ci-après feront l'objet d'un dispositif de protection au travers des mesures réglementaires du PLUi de la CCPM. Certains édifices sont protégés par ailleurs (ex : monuments historiques, bornes frontières) et ne font pas l'objet d'une protection supplémentaire systématique.

Figure 73 : Répartition générale du petit patrimoine dans la Communauté de Communes du Pays de Mormal



Sommaire de la présentation du petit patrimoine

1 – Petit patrimoine rural lié à la religion et aux croyances

- Les calvaires
- Les chapelles
- Les cimetières d'église
- Les niches
- Les oratoires

2 – Petit patrimoine rural lié aux loisirs

- Les kiosques

3 – Petit patrimoine rural lié à la distribution de l'eau

- Les abreuvoirs
- Les fontaines
- Les lavoirs
- Les puits

4 – Petit patrimoine rural lié au réseau hydrographique

- Les petits ponts
- Les ventelleries

5 – Petit patrimoine rural lié à la frontière

- Les bornes frontières
- Les casemates

6 – Petit patrimoine rural lié aux limites

- Les barrières et enclos
- Les murs et murets

7 – Petit patrimoine rural lié à la représentativité sociale

- Les pigeonniers

Petit patrimoine rural lié à la religion et aux croyances

CALVAIRES

Historique

C'est du XVIII^{ème} siècle que l'on peut dater les plus anciens calvaires subsistants. Le caractère relativement fragile de certains (non couverts) lié au type de construction et les exactions révolutionnaires ont vraisemblablement dû en faire disparaître bon nombre, remontant à une période antérieure.

Fonction originelle

Les calvaires ont été érigés en commémoration de la passion du Christ et sont implantés à la croisée de deux voies, notamment le long d'un axe principal, et dans les cimetières.

Utilisation actuelle

Ils ont gardés leur fonction originelle.

Certains, couverts à l'origine, ont été murés pour être modifiés en chapelle.

Périls et menaces

- Végétation non entretenue devenant envahissante.
- Réduction de l'emprise du tertre suite à l'aménagement de la voirie.
- Abords défigurés par la signalétique à caractère publicitaire et la signalisation routière.
- Vandalisme, pillage : disparition des objets liturgiques les accompagnant (calvaires couverts) : croix, autel, statues.

Enjeux futurs

- Point de repère et ponctuation forte du paysage.
- Témoignage de la christianisation du territoire.

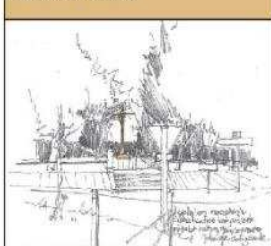
Matériaux

- Tertre en terre rapportée.
- Corps du christ métallique ou en bois, sur croix en bois, métallique ou en béton.
- Socle en pierraille, pierre, pavé de réemploi, briques ou béton lissé.
- Pour les calvaires couverts : maçonnerie en pierres de taille du pays et / ou briques, couverture originelle généralement en ardoises sur charpente en bois.

Faiblesses et désordres

- Parfois peu entretenus, végétation envahissante (hors calvaire de cimetière).
- Pourrissement de la croix en bois.
- Couverture comportant des manques d'ardoises, ossature bois disloquée.

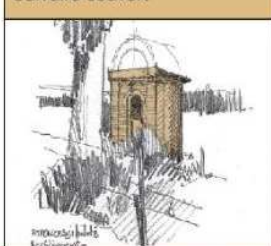
Calvaire ouvert



Calvaire ouvert, sur tertre



Calvaire couvert



Calvaire couvert, sur tertre



Calvaire de Robersart



Calvaire de Vendegie au Bois



Calvaire de Sepmeries



Calvaire de Preux au Sart



Calvaire de Villereau



Calvaire de Raucourt au Bois



Calvaire couvert de La Longueville



Calvaire de Neuville en Avesnois



Petit patrimoine rural lié à la religion et aux croyances

CHAPELLES

Historique

Les chapelles les plus anciennes encore en place remontent au XVI^{ème} siècle, mais il est très vraisemblable que ces petits édifices soient apparus au cours de la période médiévale, suite à la christianisation des terres les plus reculées.

Mise à part la parenthèse de la Révolution, l'édification des chapelles persista jusqu'à la fin du XIX^{ème} siècle, voir l'entre deux guerres au cours du XX^{ème} siècle pour certaines d'entre elles.

Fonction originelle

- Dédoublage d'un lieu de dévotion permettant de raccourcir les déplacements.
- Lieu de mémoire pour un défunt ou une personnalité disparue.
- Affirmation de la position sociale du fondateur au travers de la matérialisation de ses convictions.

Utilisation actuelle

- Très souvent désaffectées, elles peuvent encore, selon les paroisses, être le point de passage ou l'aboutissement d'une procession.
- Lieu de recueillement pour les pratiquants.

Périls et menaces

- Disparition par manque d'entretien.
- Pillage / profanation.
- Démolition ou modification d'emprise du réseau viaire.
- Dégradation structurelle lors du curage des fossés ou d'accidents de la circulation.

Enjeux futurs

- Témoin des traditions.
- Ponctuation du paysage.
- Continuité et préservation de la fonction originelle.

Matériaux

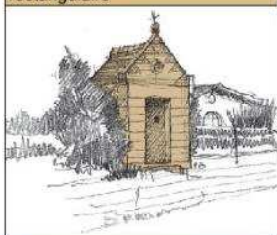
- Maçonneries : pierre du pays, briques, mixte.
- Couverture : ardoises, zinc, tuiles en terre cuite, béton. Charpente bois généralement habillée.
- Menuiseries : bois et ferronnerie.

Faiblesses et désordres

Aléatoire suivant l'entretien :

- Couverture dégradée.
- Maçonnerie désorganisée (gel, eau, végétation).
- Menuiseries disparues, saccagées, descellées ou en décomposition.
- Peut avoir subi un écretement ou une modification importante.

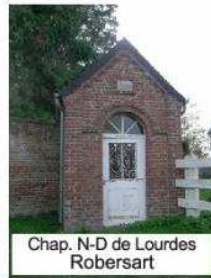
Chapelle à plan carré ou rectangulaire



Chapelle Notre-Dame de Bonsecours - Bry

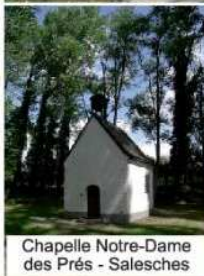
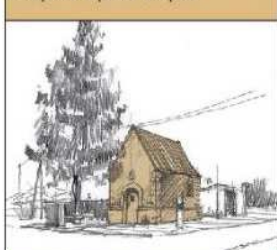


Chap. N-D de la Délivrance - Le Quesnoy



Chap. N-D de Lourdes Robersart

Chapelle à pans coupés



Chapelle Notre-Dame des Prés - Salesches



Chap. N-D de Bonsecours Ghissignies

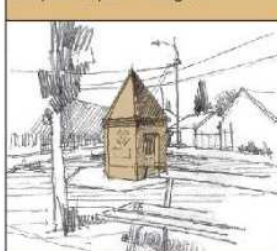


Chap. St Quinibert Salesches



Chapelle St Roch Wargnies Le Petit

Chapelle à plan hexagonal

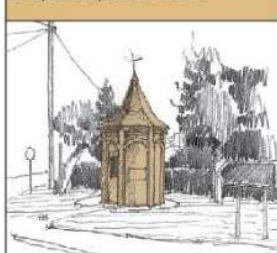


Chapelle Notre-Dame des Enfants Eth



Chapelle Notre-Dame de Tongres wargnies le Petit

Chapelle à plan circulaire



Chapelle Notre-Dame de Miséricorde Preux-au-Sart



Chapelle Raucourt au Bois



Chapelle Englefontaine

Petit patrimoine rural lié à la religion et aux croyances

CIMETIERES D'EGLISES

Historique

A partir de la Réforme Carolingienne, l'ensevelissement des morts, dans le monde chrétien, s'effectue à proximité d'un sanctuaire, de préférence au nord, symboliquement considéré comme le domaine des Ténébres. Cette pratique s'est développée jusqu'à la fin du XVIIIème siècle. Puis, pour des raisons d'hygiène, l'ensevelissement s'effectuera, pour les villes et ensuite parcimonieusement dans le monde rural, à l'écart de l'agglomération.

Fonction originelle

Terrain généralement clos et enveloppant une église paroissiale, destiné à recevoir les sépultures des Chrétiens.
Communication directe avec l'église par la "Porte du Paradis" située latéralement en façade nord.
Jusqu'à la Révolution, les non-pratiquants en ont été exclus et les personnalités, moyennant finances, se faisaient enterrer dans l'église, le plus près possible du cœur selon l'importance des sommes allouées.

Utilisation actuelle

- Désaffecté avec sépultures évacuées.
- Désaffecté avec sépultures encore en place.
- Encore utilisé avec sépultures anciennes et récentes.
- Cas particulier pour les cimetières militaires, témoins des ravages des guerres du XXème siècle.

Périls et menaces

- Abandon des tombes par les familles et donc non entretien.
- Expiration du délai des concessions entraînant la démolition et l'évacuation des sépultures par les services communaux.
- A terme, suppression définitive du cimetière, remplacement par un espace mal ou non défini.

Enjeux futurs

- Lieux de mémoire et de recueillement.
- Préservation d'une entité millénaire au cœur du village : Eglise et Cimetière ne faisant qu'un dans la tradition chrétienne.
- Support du tourisme de mémoire international (cimetières militaires de la Commonwealth War Graves Commission).

Matériaux

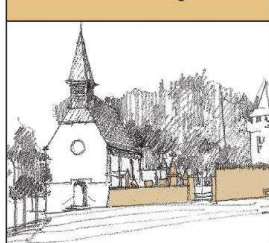
- *Sépulture* : pierres du pays, granit, béton, ferronnerie.
- *Sol* : Cheminement : gravier, dallage de pierre ou de béton, pavage, terre.
- *Abords des tombes* : graviers, terres, pelouses.
- *Enclos* : pierres du pays, mixte (pierre et brique), briques ou végétal.
- Grille d'accès en fer forgé.

Faiblesses et désordres

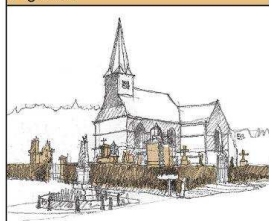
Selon l'entretien :

- *Cimetière encore affecté* : forte disparité des matériaux de sépulture utilisés et donc, modification des teintes dominantes.
- *Cimetière désaffecté* : parties communes généralement non entretenues.

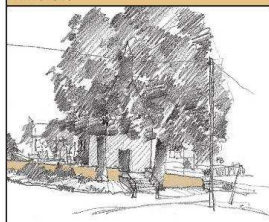
Cimetière adossé à l'église



Cimetière périphérique à limite végétale



Cimetière périphérique à limite minérale



Cimetière de Hecq



Cimetière de Fontaine au Bois



Cimetière de Salesches



Cimetières militaires



Cimetière militaire de Le Quesnoy



Cimetière militaire de Frasnoy



Petit patrimoine rural lié à la religion et aux croyances

NICHES

Historique

La mise en place de niches est probablement contemporaine de l'apparition de l'habitat. En effet, sa fonction principale (mise sous protection d'une divinité puis d'un saint ou de la Vierge), remonte à la nuit des temps.

Au XXème siècle, la disparition des croyances et ensuite la déchristianisation ont peu à peu effacé cette habitude culturelle consistant à placer des niches abritant une statue en pignon ou sur une des façades de la construction.

Fonction originelle

Abrillant l'effigie d'un saint protecteur ou de la Vierge, la niche, placée sur une construction, apporte protection et santé aux habitants de l'édifice qu'ils soient humains ou animaux.

Utilisation actuelle

Selon la persistance ou non de la croyance des occupants des édifices sur lesquels elles sont apposées, les niches peuvent avoir gardé leur caractère sacré.
Sinon, ces dernières sont devenues de simples éléments décoratifs.

Périls et menaces

- Démontage pour revente (récupérateur / revendeur de matériaux de construction)
- Disparition de l'édifice concerné (abandon, démolition suite extension d'emprise de voirie)
- Pillage, vandalisme

Enjeux futurs

- Témoignage des croyances ancestrales
- Témoignage d'un savoir faire (niche à modénature)
- Anime une façade d'une construction
- Etape d'un circuit pédestre.

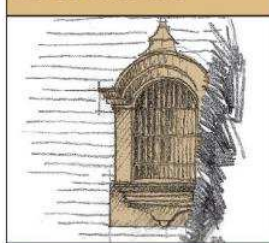
Matériaux

- Sans modénature : généralement brique et ferronnerie.
- Avec modénature : pierre de taille du pays sculptée, ferronnerie.

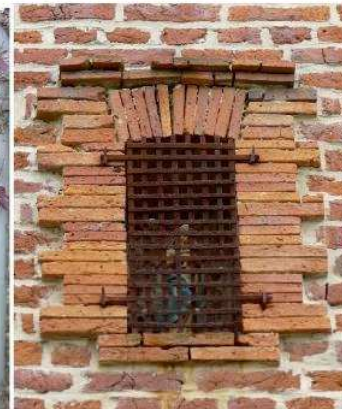
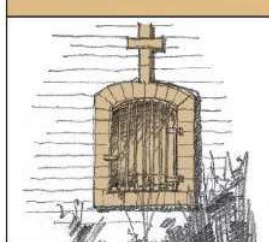
Faiblesses et désordres

- Relativement bon car faisant corps avec le bâti.
- Encastrées au niveau du corps de logis principal, les niches profitent directement de l'entretien du support effectué volontairement par l'occupant des lieux.

Niches à modénature



Niches sans modénature



Niche à Villereau



Niche rue Niogret
Hon Hergies

Petit patrimoine rural lié à la religion et aux croyances

ORATOIRES

Historique

Ils sont attestés dès le XVI^{ème} siècle, mais remontent probablement à l'époque médiévale, généralement érigés pour marquer un statut social. Le nombre de constructions a été important au cours du XVIII^{ème} siècle avec une pause à la Révolution, suivi d'une reprise au XIX^{ème}, accompagné de reconstructions. On observe ensuite un fort déclin à partir de la Grande Guerre.

Fonction originelle

- Rôle important dans la vie spirituelle du monde rural.
- Situé sur le chemin des processions, c'est un lieu de station pour chanter des cantiques, donner des bénédictions et réciter des prières.
- Lieu constituant le but pour les rogations : requête pour la protection des récoltes.
- Lieu de demande ou de remerciement pour une faveur particulière (protection, grâce, guérison...).

Utilisation actuelle

- Abandonnés voire oubliés pour la majorité d'entre eux, seuls quelques sujets sont entretenus, généralement quand ils se situent au sein d'une propriété privée, ou par la mobilisation du réseau associatif local.
- Ils ne possèdent plus, aux yeux de certains, qu'une valeur de témoignage.
- Valorisation touristique (circuits).

Périls et menaces

- Envahissement par la végétation.
- Transfert ou déplacement.
- Démolition accidentelle (engins) ou volontaire (gêne, vandalisme).
- Elargissement ou déplacement du réseau viaire.
- Démontage en vue de la revente (généralement par des réseaux organisés).

Enjeux futurs

- Ponctuation du paysage, respect de la spécificité du petit patrimoine de l'Avesnois.
- Fort témoignage d'un particularisme local.
- Valorisation touristique.

Matériaux

- Pierre du pays (bleue), brique, parfois ciment
- Ferronnerie : fer

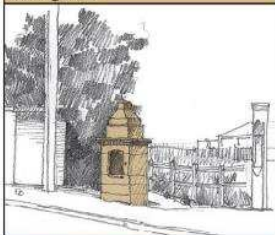
Faiblesses et désordres

En fonction de l'entretien et de la localisation

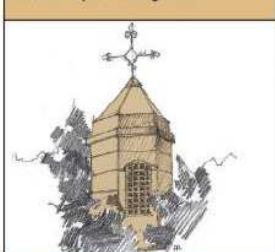
- Dégradations volontaires (vol, arrachage des grilles) ou involontaires (assises perturbées par le curage des fossés).

- Usure du temps : éclatement des pierres, rouille des ferronneries, déjointoiement, disparition des dédicaces.

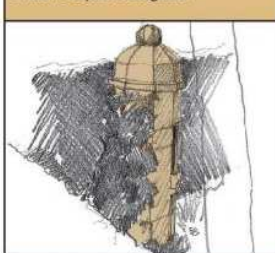
Oratoire à plan carré ou rectangulaire



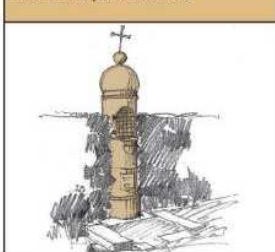
Oratoire à plan hexagonal



Oratoire à plan octogonal



Oratoire de plan circulaire



Oratoire Saint Joseph
Mecquignies



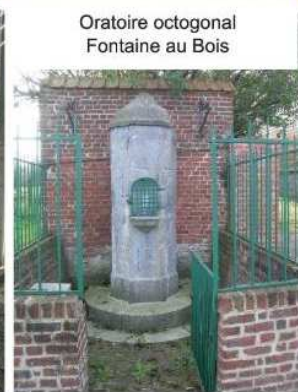
Oratoire ND Bonsecours
Bry



Oratoire Soufflet
Forest en Cambrésis



Oratoire ND du Rosaire La
Longueville



Oratoire octogonal
Fontaine au Bois



Orat. ND de Bonsecours (2010) -
Englefontaine



Oratoire non dédié -
Forest en Cambrésis



Oratoire ND de
Bonsecours - Le Favril



Oratoire ND Walcourt
Hargnies



Oratoire St Ghislain
Landrecies

Petit patrimoine rural lié aux loisirs

KIOSQUES

Historique

Au XVIII^{ème} siècle, l'aristocratie française découvre l'exotisme au travers des jardins anglo-chinois et remarque les pavillons qui en sont un des éléments essentiels. Elle se les appropriera sous forme de "folies". Le Second Empire développe le kiosque "public" en France. Il sera le témoin d'une société tournée vers le divertissement et l'exubérance. Après la défaite de 1870, le kiosque prendra un essor considérable dans l'est de la France mais aussi dans l'Avesnois.

Fonction originelle

Kiosque de concert :

- lieu de divertissement musical avant la défaite de 1870.
- lieu de diffusion musicale avant la radio.
- lieu de ressourcement patriotique (musique, chants républicains et laïcs empreints de revanche sur l'Empire allemand).

Kiosque à danser :

- lieu d'expression populaire, en opposition au kiosque de concert.

Utilisation actuelle

- Utilisation originelle conservée suivant les communes en fonction de l'existence de fanfares et d'associations.
- Parfois devenu support décoratif.

Périls et menaces

- Défaut d'entretien.
- Déplacement, démolition pour gain de place (parking, terrain de sport).
- Individualisme (écoute musicale).
- Prédominance des salles des Fêtes.

Enjeux futurs

- Contribution à l'éveil musical collectif, rôle social fort.
- Fonction décorative et symbolique au cœur de l'espace urbain.
- Point fort, articulation, modèle, passage obligé dans l'éventualité de la mise en place de mobilier urbain.

Matériaux

Kiosque de concert :

- ossature : avant 1870, le bois, ensuite la fonte puis le béton.

- socle : pierre, pierre et brique puis béton.

- garde-corps : fer forgé, tube acier.

- couverture : zinc.

Kiosque à danser : fonte et acier.

Faiblesses et désordres

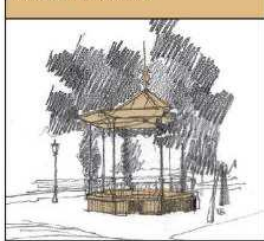
Kiosque à musique :

Selon entretien et restauration, peuvent avoir été dénaturés, socle en briquettes, disparition des garde-corps originels.

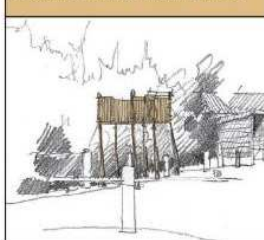
Kiosque à danser :

nombreux manques : garde-corps, plancher, portillon, lutrin, corrosion fréquente

Kiosque de concert



Kiosque à danser rectangulaire



Kiosque de Bellignies



Kiosque à concert du Quesnoy



Kiosque à danser du Favril



Kiosque de Fontaine au Bois



Petit patrimoine rural lié à la distribution d'eau ABREUVOIRS

Historique

A l'origine : réseau hydraulique naturel.

La domestication de la nature et donc du réseau hydraulique, ainsi que la minéralisation du sol ont nécessité des points d'eau artificiels en bordure des voies, notamment en agglomération.

La disparition de la traction animale au milieu du XXème siècle engendra la suppression de cette forme de distribution d'eau.

Fonction originelle

Traction hippomobile, bétail nombreux en zone rurale imposant un besoin impératif d'eau le long des voies de circulation et à proximité des exploitations agricoles, en vue de leur fournir l'eau ou de leur permettre la détente (on peut alors aussi parler d'égayoir).

Utilisation actuelle

Pour les sujets subsistant :

- Point d'eau pour la volaille ou le jardinage en domaine privé.
- Lieu d'ensilage.

Périls et menaces

- Domaine public : minéralisation à outrance, élargissement, régularisation du tracé des voies, normes d'hygiène et de sécurité, charge d'entretien.
- Domaine privé : disparition des élevages en semi liberté, démolition, gain de place pour la circulation de engins agricoles.

Enjeux futurs

- Point d'eau, rafraîchissement visuel, élément ponctuant l'espace public ou agrémentant l'exploitation agricole.

Matériaux

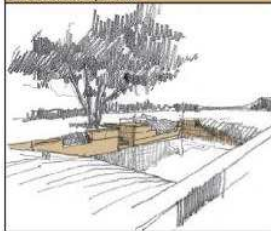
- Mur de soutènement : pierre de pays (moëllon ou pierre de taille).
- Rampe d'accès : pavage, dallage, gravier, cailloux. Emmarchement pierre si escalier latéral.
- Parapets et margelles : pierre de taille du pays, possibilité d'éléments en briques.

Faiblesses et désordres

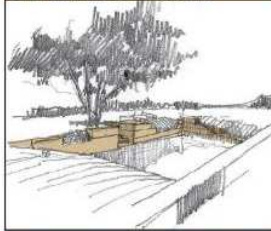
Pour les objets subsistants :

- désolidarisation des pierres.
- végétation provoquant le basculement des parements.
- envasement.
- défaut d'alimentation en eaux.

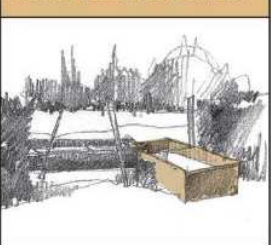
Abreuvoir encaissé à forte emprise en domaine public



Abreuvoir encaissé à forte emprise, en domaine privé



Abreuvoir posé à faible emprise



Abreuvoir du hameau de Bréaugies
Bellignies



Abreuvoir en cour privée
Villers Pol



Petit patrimoine rural lié à la distribution d'eau FONTAINES

Historique

Les fontaines résultent de la domestication des sources. Depuis la plus haute Antiquité, l'eau potable qui y est délivrée est perçue comme un don divin. Les fontaines furent donc tout naturellement dédiées tout d'abord à une divinité puis, lors de la christianisation, à un saint ou à la Vierge. La mise en place du réseau public d'adduction d'eau au XXème siècle fait disparaître la raison d'être des fontaines.

Fonction originelle

- Point de collecte accessible et aisé de l'eau de source.
- Lieu de passage ou but d'une procession permettant l'évocation du saint protecteur.

Utilisation actuelle

- En agglomération : disparues dans leur grande majorité
- En milieu rural : point d'eau pour le bétail, captage pour irrigation et arrosage domestique

Périls et menaces

- Oubli, abandon, désacralisation induisant le non entretien
- Tassement des sources dû à l'imperméabilisation des revêtements de sol, aux captages à grande échelle et à l'urbanisation
- Démolition volontaire : reprofilage des fossés, modification d'emprise de chemin d'exploitation, de la voirie

Enjeux futurs

- Ponctuation d'un cheminement, lieu de pause d'une randonnée
- Agrément d'un espace public
- Point de mémoire d'un vocable de lieu-dit, d'un saint protecteur

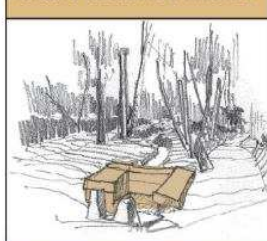
Matériaux

- Généralement : pierre de pays ou briques enduites au mortier
- Possibilité d'adduction en plomb si élément surélevé
- Si strictement végétale : ne porte que le nom de fontaine et est apparentée à une source

Faiblesses et désordres

- si localisation centrale au cœur du village : bon état général
- en milieu agricole : submergé par la végétation, pierres disloquées, voire partiellement disparues, abords fortement humides.

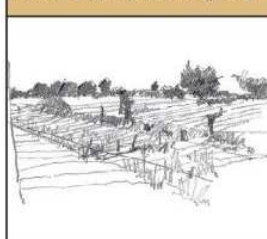
Fontaine strictement minérale



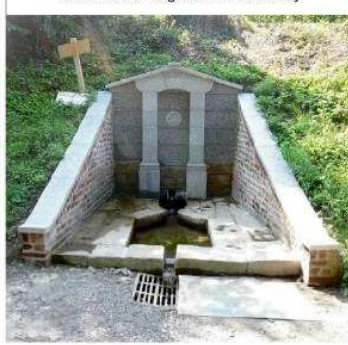
Fontaine duale : minérale et végétale



Fontaine strictement végétale



Fontaine de Lorgnies - Le Quesnoy



Fontaine de la Place
Bettrechies



Fontaine à Poix du Nord



Fontaine de Ghissignies



Fontaine Saint Sauve
Hecq

Petit patrimoine rural lié à la distribution d'eau LAVOIRS

Historique

L'origine des lavoirs remonte vraisemblablement à l'Antiquité, les gallo-romains étant connus comme une population soucieuse de son hygiène. Cet équipement, attesté physiquement depuis le XVII^{ème} siècle s'est multiplié au XIX^{ème} parallèlement au courant hygiéniste. L'individualisme, la commodité engendrée par la mise sur le marché des appareils apparus au cours du XX^{ème} siècle en ont provoqué l'irréversible désaffection et leur quasi disparition.

Fonction originelle

Cet équipement public était destiné à permettre le nettoyage des vêtements et textiles domestiques. Il était fréquenté par les femmes, cette tâche leur étant exclusivement réservée. Lieu de passage obligé pour ces dernières, le lavoir assurait un rôle social non négligeable au sein de chaque communauté villageoise.

Utilisation actuelle

Le raccordement des habitations au réseau d'eau et l'apparition des machines à laver individuelles ainsi que la création des "pressing" ont provoqué la désertion de cet équipement. Il en résulte que les lavoirs n'ont plus actuellement d'utilisation régulière, sauf pour un usage domestique ponctuel, à l'image des fontaines en milieu rural.

Périls et menaces

- potabilité de l'eau problématique, imposant aux autorités une limitation de son utilisation.
- La perte d'utilité entraînant le non entretien, les lavoirs subissent :
 - les dégradations naturelles liées aux intempéries (gel et eau).
 - la démolition volontaire (insalubrité, danger) ou la disparition due au temps.
 - le tarissement de l'approvisionnement en eau et donc la perte de l'élément principal constituant le lavoir.

Enjeux futurs

- Ils sont les témoins de la vie quotidienne des femmes jusqu'aux environs du milieu du XX^{ème} siècle et attestent par leur présence le rôle social fort qu'ils tenaient.
- Ils ponctuent par leur présence l'espace public au même titre que les kiosques, les abreuvoirs et les fontaines.

Matériaux

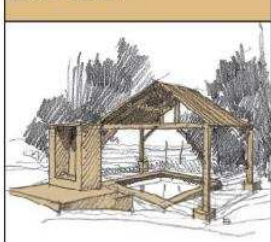
- Bassin : principalement la pierre du pays, parfois le grès (meilleure résistance) ou brique (pavage).
- Superstructure (si couvert) :
 - ossature métallique (fonte ou fer) ou bois
 - couverture : charpente bois, couverture ardoises ou tuiles.
- Maçonnerie périphérique : Brique, pierre de pays, grès.

Faiblesses et désordres

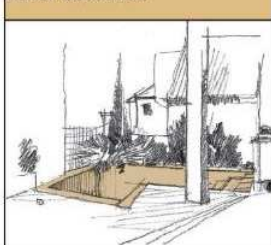
Selon l'entretien :

- superstructure généralement saine.
- possibilité de dégradation au niveau des pierres périphériques du bassin (gel).
- aspect négligé si absence d'entretien courant.
- Abords parfois abords fortement humides suite à une mauvaise connexion de l'alimentation d'eau qui entraîne la dégradation de la maçonnerie.

Lavoir couvert



Lavoir découvert



Lavoir communal
Orsinval



Lavoir communal
Fontaine au Bois



Lavoir de Louvignies
Bavay



Lavoir communal
Villers - Pol



Lavoir communal
Englefontaine



Petit patrimoine rural lié à la distribution d'eau PUITS

Historique

L'approvisionnement en eau potable, vital pour l'être humain, effectué par puisage des eaux des nappes phréatiques au moyen d'un puits est connu et mis en œuvre depuis l'Antiquité. Ce moyen individuel restera en vigueur jusqu'à la mise en place d'un système d'adduction d'eau collectif. Certains puits ont été dotés d'une pompe dès le XIX^{ème} siècle.

Fonction originelle

- Assurer un approvisionnement de proximité en eau potable. C'est l'homme qui détermine l'emplacement à la différence d'une fontaine qui est tributaire de la localisation de la source qu'elle capte (y compris en pleine pâture, en vue de l'approvisionnement du bétail).
- Cet approvisionnement est permanent.
- L'eau, en pratique mieux filtrée, sera plus saine qu'une eau de source, plus facilement sujette à une pollution de surface.

Utilisation actuelle

- Les puits subsistants ont comme fonction actuelle :
- Soit condamnation : élément d'ornementation souvent amplifiée par l'adjonction de jardinières.
- Soit limité à l'approvisionnement en eau non potable pour les besoins domestiques : arrosage (jardin d'agrément, potager), nettoyage (voie, trottoir, véhicule)

Périls et menaces

- Non entretien, notion de danger : comblement, arasement, démolition
- Moyen de décharge à bon compte.
- Eau non potable induisant une utilisation de plus en plus restreinte et malaisée car pas de pression disponible (transport manuel)
- Assèchement (baisse du niveau des nappes)

Enjeux futurs

- Agrément mesuré (espace public ou privé).
- Adaptation judicieuse d'une pompe manuelle permettant la continuité de l'utilisation en évitant une consommation superflue d'eau potable pour les besoins courants.

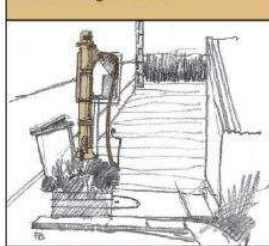
Matériaux

- **Infrastructure** : Pierre ou brique, mixte (pierre et briques).
- **Superstructure** : pierres, briques.
- **Couvrement** : ossature bois.
- **Couverture** : tuiles ou ardoises.
- **Mécanisme** : axe en bois, manivelle, axe métallique.

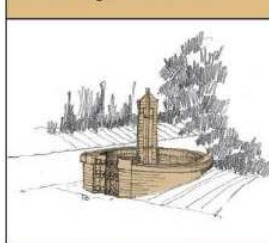
Faiblesses et désordres

- Etat suivant nécessité d'utilisation et donc entretien ou non.
- Superstructures pouvant être arasées au niveau du sol, condamnation par une dalle béton dotée d'un regard béton, fonte ou pierre du pays.

Puits à margelle au sol



Puits à margelle surélevée



Puits couvert à margelle surélevée



Puits avec mécanisme partiel
Villers-Pol



Pompe communale, devenue
ornementale, à Le Favril



Puits couvert à margelle surélevée -
Ghissignies



Puits couvert à margelle surélevée -
Bellignies



Petit patrimoine rural lié au réseau hydrographique

PETITS PONTS

Historique

Le franchissement des ruisseaux ou rieux se faisait généralement par des gués à l'époque gallo-romaine et durant le Moyen Âge. La modernisation du réseau viaire au XVIII^{ème} et surtout celle du XIX^{ème} siècle concernant les chemins ruraux engendra la mise en oeuvre de moyens de franchissement aisés à l'échelle des voies. La réfection systématique du réseau à compter de la seconde moitié du XX^{ème} siècle entraîne le remplacement des petits ponts par des ouvrages "standardisés".

Fonction originelle

- Permettre le franchissement "à sec" des petits cours d'eau en toutes saisons et cela suivant un dispositif dont la technique est en rapport avec l'échelle du réseau viaire.

Utilisation actuelle

- La fonction originelle est ici conservée.

Périls et menaces

- Elargissement, reprofilage de la voirie.
- Basculement et effondrement des parapets, dénaturation par remplacement.
- Modification du tracé des cours d'eau ou "canalisation" de ces derniers.
- Bordures standardisées, enrobé généralisé.

Enjeux futurs

- Respect de l'échelle de l'ouvrage par rapport à la fonction et au cours d'eau.
- Conservation du vocabulaire rural du site. Eviter toute standardisation des ouvrages qui obligerait le milieu à s'adapter alors que c'est l'inverse qui commande.

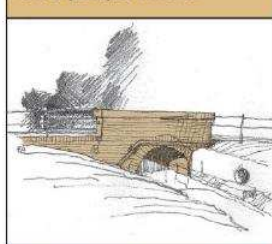
Matériaux

- Pierre du pays
- Brique
- Mixte (pierre et brique)
- Ferronneries

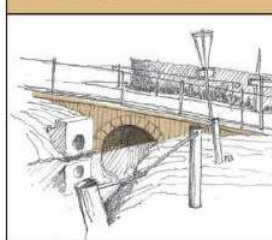
Faiblesses et désordres

Leur fonction subsistant, les petits ponts sont généralement entretenus, cependant, les éléments constitutifs ne répondant plus aux besoins actuels sont souvent remplacés sans souci d'authenticité.

Pont à parapet minéral



Pont à parapet métallique



Pont départemental, Mecquignies



Pont sur l'Ecaillon à Ghissignies



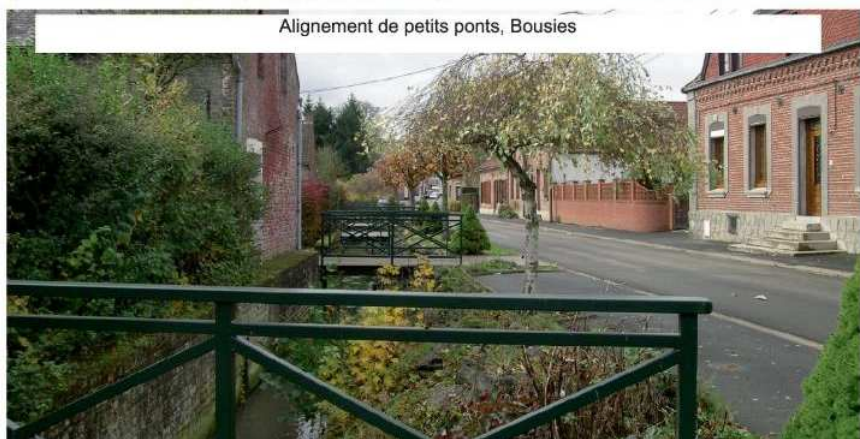
Pont du sentier de la Rivière, Eth



Pont de chemin de fer, Wargnies Le Grand



Alignement de petits ponts, Bousies



Petit patrimoine rural lié au réseau hydrographique

VENTELLERIES

Historique

L'existence des moulins à motricité hydraulique est attestée dès le XII^{ème} siècle. Propriété seigneuriale ou ecclésiastique, ils représentaient une source de revenus non négligeable pour leurs propriétaires jusqu'à la Révolution qui fera tomber ce privilège. Le XIX^{ème} siècle verra un accroissement spectaculaire du nombre de moulins et donc des ventelleries consécutif au développement de la petite industrie locale.

Fonction originelle

Situées en amont ou contigu à un moulin, les ventelleries forcent une partie des eaux d'un cours d'eau à emprunter le bief pour actionner la ou les roues du moulin.

Parallèlement, elles assurent une régulation du débit en fonction du niveau des ventelles en créant une réserve d'eau suffisante. Accessoirement, elles commandent le niveau des eaux dans les fossés d'une enceinte urbaine.

Utilisation actuelle

- Attrait touristique de certains dispositifs remis en activité.
- Effet de chasse permettant un curage naturel du cours d'eau.
- Régulation des débits, réserve d'eau Si les ventelles du dispositif ont disparu : aucune fonction, état d'abandon.
- Production d'énergie renouvelable.

Périls et menaces

- Désorganisation des maçonneries par la végétation.
- Poussée des eaux au printemps.
- Modification, suppression partielle lors d'entretiens "lourds" des cours d'eau.

Enjeux futurs

- Régulation des cours d'eau d'une manière "naturelle".
- Restauration de la continuité écologique.
- Effet de chasse.
- Réserve d'eau : pêche, irrigation, canoë.
- Tourisme.

Matériaux

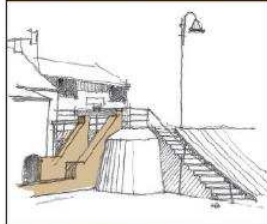
- Pierre du pays (pierre bleue).
- Bois pour les ventelles.
- Métal pour mécanismes, garde corps et ancrages.

Faiblesses et désordres

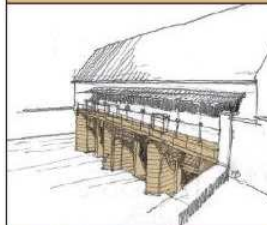
Selon l'entretien :

- Dispositif complet en cours de disparition.
- Ensemble subsistant partiellement, ou sur le point de s'effondrer.
- En état très satisfaisant suite à une intervention récente.

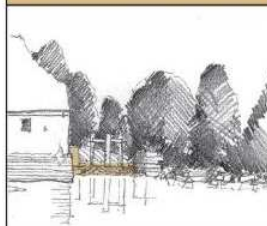
Ventellerie à 3 arches au plus



Ventellerie à 4 arches



Ventellerie à 5 arches au moins



Ventellerie à Hon-Hergles



Barrage sur l'Hogneau
Bellignies



Ventellerie de Villers-Pol



Barrage à Villers-Pol



Abbaye de Marolles

Petit patrimoine rural lié à la frontière BORNES FRONTIERES

Historique

- XVIIIème siècle : Traité d'Utrecht (1714), modification du tracé de la frontière entre la France et l'Autriche.
- XIXème siècle : à la fin du 1er Empire, (1815), mise en place des limites définitives entre la France et les Pays-Bas, dont la partie méridionale deviendra la Belgique (1830).

Fonction originelle

Marquage des limites entre la France et ses voisins successifs.
Chaque tronçon rectiligne comportait une borne à ses deux extrémités.
Les points de franchissement au droit d'une route étaient marqués par une borne de haute taille.

Utilisation actuelle

Bien que peu visibles ou disparues, ces bornes marquent toujours les limites territoriales, aujourd'hui entre la France et la Belgique.

Périls et menaces

- Vol pour les sujets du XVIIIème siècle.
- Coups lors des fauchages.
- Basculement par des engins (en forêt), lors d'implantation de lignes électriques ou de curages de fossés.

Enjeux futurs

- Témoins de la mouvance des limites territoriales.
- Parcours pédestre, équestre ou VTT.

Matériaux

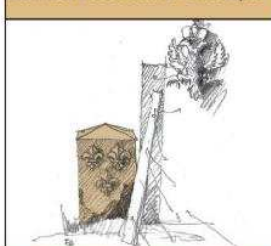
- Grès (XVIIIème)
- Pierre calcaire, bleue (XIXème)

Faiblesses et désordres

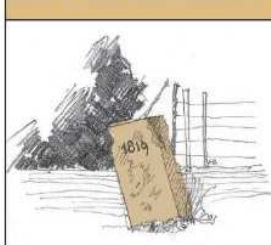
Suivant les sujets :

- éclats,
- basculement, mais rarement détériorés naturellement

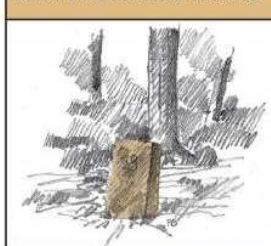
Borne à modénature héraldique



Borne à modénature millésimée



Borne à modénature succincte



Borne sans modénature, à hauteur importante



Borne frontière Franco-Autrichienne
Betrachies



Borne à modénature succincte
Le Quesnoy



Borne frontière Franco-Autrichienne
La Flamengrie



Borne frontière Franco-Autrichienne
La Flamengrie

Petit patrimoine rural lié à la frontière CASEMATES

Historique

La très grande majorité des casemates situées dans le Parc naturel régional de l'Avesnois font partie du secteur fortifié de Maubeuge (Sud-Est et Nord-Ouest) en prolongement de la ligne Maginot. Erigés entre 1934 et 1939, les ouvrages qui la constituent sont disposés de manière à former 2 lignes de défense. Elles furent franchies par les panzers du général Rommel le 16 Mai 1940 à Clairfayt et à Trélon après plusieurs heures de combats pour ensuite être prises à revers à Wagnies et Amfroipret les 20-22 Mai.

Fonction originelle

Suivant la localisation :

- Isolée : commande un ouvrage de communication : route, voie ferrée, pont, cours d'eau
- En ligne de défense : Assure l'interdiction de franchissement de l'intervalle compris entre 2 ouvrages en se flanquant mutuellement. Les embrasures de tirs sont ici disposées latéralement pour viser le flanc de l'ennemi et se prémunir des coups de face.

Utilisation actuelle

Leur fonction originelle n'ayant plus de raison d'être, les casemates sont soit abandonnées, soit utilisées comme remises de matériels divers ou bien comme huttes de chasse.

Périls et menaces

- Non entretien.
- Empiètement de l'emprise des glacis.
- Vandalisme.

Enjeux futurs

Seule la notion de témoignage et de souvenir peut être évoquée ici :

- La fortification des années d'avant guerre,
- Les combats de Mai 1940

Les casemates forment des ponctuations dans le paysage.

Elles sont régulièrement reconverties en lieu d'accueil de la biodiversité.

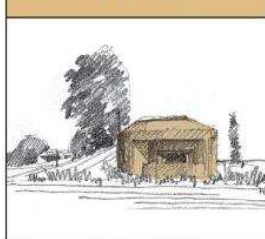
Matériaux

- **Structure** : Béton fortement ferrailé, coulé entre banche en bois.
- **Habillage** : béton projeté sur les parements externes.
- **Etanchéité** : sur dalle supérieure par asphalte coulée à chaud.
- **Glacis en terre rapportée.**
- **Blindages en acier coulé ou riveté.**

Faiblesses et désordres

- **Structure** : fortes dégradations possibles par tirs (Mai 1940), ferrailage mis à nus.
- **Parements externes** : décollement ponctuel suite à la dilatation des fers (rouille)
- **Etanchéité** : protection contre les chocs thermiques (terres) disparues, ruissellements.
- **Glacis** : empiètement, arbres, érosion ou disparition totale.
- **Blindages** : disparus, rouille, dégradation par tirs.

Casemate à 1 orillon



Casemate à 2 orillons à 1 chambre de tir



Casemate à 2 orillons à 2 chambres de tir



Casemate à Taisnières-sur-Hon



Casemate à Wagnies le Grand



Casemate à la Longueville



Casemate à Wagnies le Grand



Fortifications locales, abris, tunnels, carrières et autres refuges...

Le territoire recèle encore des traces du bâtis défensifs édifiés en vue de la protection de la population lors des invasions et des guerres. Au-delà des églises fortifiées (Neuville-en-Avesnois, Fontaine-au-Bois...), des vestiges de fortifications (Landrecies, Forest-en-Cambrésis...), il est parfois relaté l'existence de tunnels et d'abris souvent méconnus, à l'image des boves du Cambrésis ou des catiches de la région lilloise (Salesches...). Ces éléments du patrimoine, méconnus, n'ont pas été traités dans cet ouvrage.

Petit patrimoine rural lié aux limites parcellaires BARRIERES ET ENCLOS

Historique

En raison d'un sol plus propice à l'élevage qu'à la culture céréalière, le bocage est né lors de grands défrichements des XII^{ème} et XIII^{ème} siècles pour persister jusqu'à nos jours, malgré la tentation "économique" de mettre en place un parcellaire moins morcelé.

Fonction originelle

- Barrière : matérialise le point de franchissement de l'enclos en maintenant celui-ci fermé.
- Haie : limite physique de l'enclos, assure la sécurité du bétail, empêche l'érosion et joue le rôle de coupe-vent.

Utilisation actuelle

- Barrière : fonction originelle conservée.
- Haie : protection du bétail, respect de la biodiversité, lieu de refuge, de nourriture et de reproduction du gibier, rôle anti-érosif, qualité paysagère.

Périls et menaces

- Barrières : remplacement par des éléments en acier standardisés.
- Haies : élargissement, changement ou déplacement du réseau viaire.
- Modification du type de culture.
- Modification du parcellaire.

Enjeux futurs

- Assurer la pérennité du maillage bocager et donc maintien du paysage.
- Garantir la biodiversité et l'intérêt agronomique.
- Production de produits régionaux : tisanes, confitures ou liqueurs.
- Développement de la filière bois-énergie.

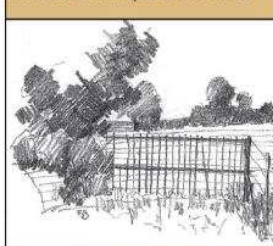
Matériaux

- Barrière : métal, parfois bois.
- Haie : feuillus tels que charme, chêne, érable, frêne, hêtre, merisier, saule, tilleul et noyer ; Arbustes tels qu' aubépine, noisetier, prunellier, saule cendré ou osier, merisier à grappe, houx.

Faiblesses et désordres

- Suivant entretien.

Barrière métallique à montants



Barrière métallique au Favril



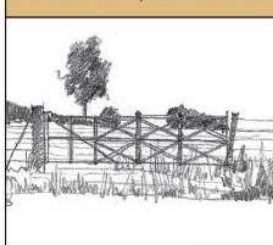
Barrière métallique Fontaine au Bois



Barrière métallique Fontaine au Bois



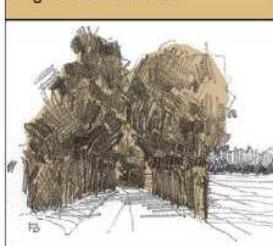
Barrière métallique à croisillons



Entrée du Château Vendegie au Bois



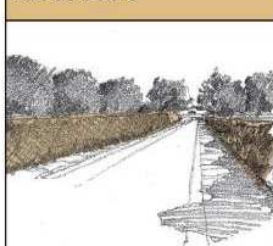
Alignement d'arbres



Alignement d'arbres têtards La Longueville



Haie de clôture



Petit patrimoine rural lié aux limites parcellaires

MURS ET MURETS

Historique

Erigés dès l'Antiquité dans nos régions, ils ont évolué en fonction de la création et de l'approvisionnement de matériaux nouveaux.
Le coût actuel de construction en matériaux traditionnels (pierre et brique) tend à faire disparaître ce type de "clôtures".

Fonction originelle

- Marquer les limites d'un lieu.
- Protéger ce lieu contre les intrusions (individus, animaux).
- Afficher un rang social.
- Maintenir des terres en tant que mur de soutènement.

Utilisation actuelle

- Inchangée.

Périls et menaces

- Effondrement naturel : eau, gel.
- Démolition volontaire : vétusté, récupération de matériaux, modification du parcellaire, élargissement ou modification de voirie ou du réseau d'eau pluviale.
- Remplacement en matériaux nécessitant un entretien minimum.

Enjeux futurs

- Respect du bâti traditionnel en agglomération.
- Préservation de l'intimité (privé) et des abords proche du cheminement en zone bâtie.

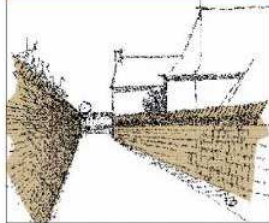
Matériaux

- Pierre (moellon grossier, équarri ou pierre de taille), grès ou pierre du pays.
- Brique.
- Mixte (pierre et brique).

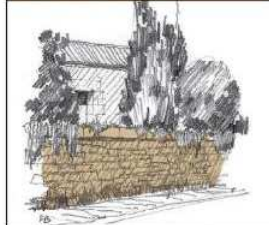
Faiblesses et désordres

- Suivant entretien.
- Peut présenter un dévers important et un couronnement très dégradé absorbé par la végétation.

Mur en maçonnerie de brique



Mur en maçonnerie mixte : brique et pierre



Murs, rue Millet, Bellignies



Mur bahut ferronné, Bousies



Muret de soutènement, chapelle Ste Geneviève, Villers Pol



Petit patrimoine rural lié à la représentativité sociale PIGEONNIERS

Historique

Utilisé très tôt pour l'élevage des pigeons, le pigeonnier a perdu son rôle de symbole social fort à la Révolution.

Fonction originelle

- Moyen de communication.
- Nourriture.
- Représentation sociale : droit de justice (vide sous le pigeonnier : aucun droit, 1 niveau : droit de basse justice, 2 niveaux : moyenne justice, 3 niveaux : haute justice)

Utilisation actuelle

- Inutilisé,
- Elevage ou loisir (colombophilie).

Périls et menaces

- Manque d'entretien.
- Effondrement.
- Disparition par démolition volontaire.

Enjeux futurs

- Loisir.
- Élément architectural fort à préserver.

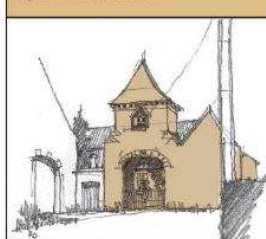
Matériaux

- Maçonneries mixtes : briques et pierres.
- Charpente et cloisonnement interne en bois.
- Couverture : ardoises principalement, parfois tuiles en terre cuite.

Faiblesses et désordres

- Suivant entretien : généralement bon si attenant à d'autres édifices.

Pigeonnier porche



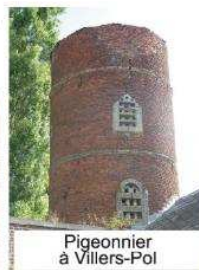
Pigeonnier porche à Bermeries



Pigeonnier porche La Longueville

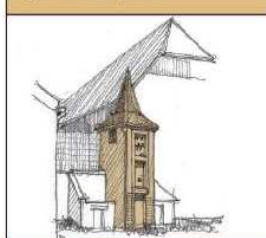


Pigeonnier à fuies, sur grange - Salesches

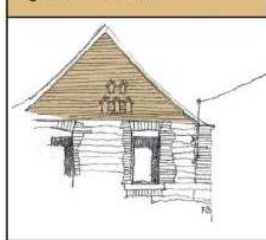


Pigeonnier à Villers-Pol

Pigeonnier à pied



Pigeonnier à fuies



Ferme à pigeonnier-porche et pigeonnier à fuies
Hon-Hergies



Dispositifs réglementaires existants

En application du L151-19 (ex L123-1-5.7 puis L123-1-5.III.2°) du code de l'urbanisme, de nombreux édifices ou éléments paysagers sont préservés dans les Plans Locaux d'Urbanisme en vigueur sur le territoire. Localisés sur les plans de zonage, ils font également l'objet de prescriptions réglementaires visant leur protection et leur mise en valeur dans les règlements écrits.

Aucun inventaire général du petit patrimoine n'a été réalisé avant 2018 sur l'ensemble du périmètre de la CCPM. De nombreuses connaissances ont toutefois pu être déjà, par le PNR et par différents partenaires : POS et PLU de certaines communes, inventaires du patrimoine à l'échelle des communes à différentes occasions (dossier FACV, élaborations de guides communaux...), des contributeurs du site 'villes et villages de l'Avesnois', travail des éditions FLOHIC, etc...

Le travail d'inventaire consiste à vérifier, regrouper et compléter ces données de manière homogène dans le système d'information géographique, et de produire les documents indispensables à la mise en œuvre de la politique de protection de la communauté de communes après validation de la liste des édifices par les élus du territoire.

L'inventaire du petit patrimoine du territoire de la CCPM identifie et localise plus de 650 édifices répartis dans 7 familles différentes. La famille la plus représentée est liée aux croyances, représentée par 382 éléments (65% des édifices identifiés). 53 édifices liés à la distribution d'eau ont été identifiés (puits, fontaines, lavoirs...), alors que 56 constructions liées à la situation de frontière ont été répertoriées. Dans ce dernier groupe, un nombre important de casemates a été repéré, et quelques bornes frontières seulement, alors qu'un nombre important de bornes existe (exemple : La Flamengrie, Bettrechies) mais n'ont pas fait l'objet d'un inventaire exhaustif en vue de leur protection. En effet, elles demeurent des marqueurs de la frontière et sont gérées par les services de l'Etat.

On notera la bonne représentation des autres édifices du territoire (pigeonniers, ventelleries) témoignant de la richesse architecturale du petit patrimoine de ce territoire.

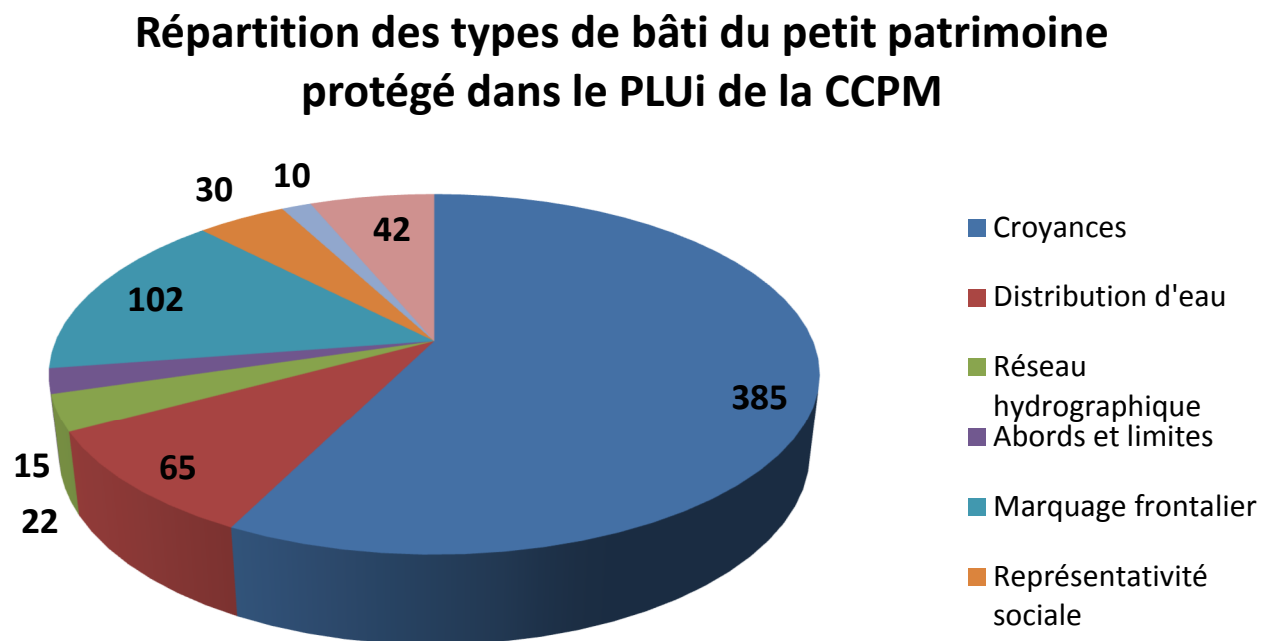
Tableau 4 : Récapitulatif de l'inventaire du petit patrimoine bâti par familles d'édifices - PNR de l'Avesnois – 2018

Communes / Types de bâti	Croyances	Distribution d'eau	Réseau hydrographique	Abords et limites	Marquage frontalier	Représentativité sociale	Loisirs et lien social	Autres, divers	Total des communes
AMFROIPRET	3								3
AUDIGNIES	7				1		1		9
BAVAY	8	1			4	1	1	1	16
BEAUDIGNIES	8		1			1			10
BELLIGNIES	7	4	1		2	1	1	2	18
BERMERIES	6				2	1			9
BETTRECHIES	2	1	1		5			1	10
BOUSIES	13	1	1		1		1	1	18
BRY	3								3
CROIX CALUYAU	3							1	4
ENGLEFONTAINE	11	1							12
ETH	2	1						1	4
FONTAINE AU BOIS	6	1				1	1		9
FOREST EN CAMBRESIS	7							1	8
FRASNOY	4	2						1	7
GHISSIGNIES	4		2						6
GOMMEGNIES	12	2			7				21
GUSSIGNIES	5	1	2				1	2	11
HARGNIES	7								7
HECQ	5	1				1			7
HON HERGIES	14	1	1					2	18
HOUDAIN LEZ BAVAY	10	1	1		6			2	20
JENLAIN	6	1	2		6	4			19
JOLIMETZ	3	6		2				1	12
LA FLAMENGRIE	1				46			1	48
LA LONGUEVILLE	10				9			1	20
LANDRECIES	18	1						5	24
LE FAVRIL	18					1	1	1	21
LE QUESNOY	14	4		13		3	2	1	37

LOCQUIGNOL	7	2							9
LOUVIGNIES QUESNOY	9	2				1			12
MARESCHES	11	3	2						16
MAROILLES	15	2	1			2	1	1	22
MECQUIGNIES	12	1							13
NEUVILLE EN AVESNOIS	5					1		1	7
OBIES	16	3				1			20
ORSINVAL	3	1	1						5
POIX DU NORD	8	4						1	13
POTELLE	2							1	3
PREUX AU BOIS	7	1						1	9
PREUX AU SART	7	3			3	1			14
RAUCOURT AU BOIS	2								2
ROBERSART	6					1			7
RUESNES	2							1	3
SAINT WAAST LA VALLEE	7	1	1		3	2		1	15
SALESCHEs	6	1				3			10
SEPMERIES	5	1						1	7
TAISNIERES SUR HON	11	2	3		7			6	29
VENDEGIES AU BOIS	4								4
VILLEREAU	7							2	9
VILLERS POL	4	3	1			2			10
WARGNIES LE GRAND	4	3							7
WARGNIES LE PETIT	8	2	1			2		1	14
TOTAL GENERAL	385	65	22	15	102	30	10	42	671

Cet inventaire a été enrichi au fur et à mesure des étapes de la procédure d'élaboration du PLUi

Figure 74 : Part et dénombrement des édifices du petit patrimoine de la CCPM, par catégorie – PNRA



4.4. Le patrimoine paysager du Pays de Mormal

Le territoire de la Communauté de Commune du Pays de Mormal possède un patrimoine paysager remarquable. Porte d'entrée du Parc naturel régional de l'Avesnois, il est essentiel d'accompagner le paysage rural et ses éléments identitaires dans sa diversité. Arbres remarquables, jardins particuliers ou espace de respiration en centre village sont autant d'éléments qui participent à la qualité du cadre de vie et à la richesse paysagère du territoire.

Diverses mesures de protection et de recensements permettent de valoriser ces éléments et espaces paysagers. Les jardins remarquables, les arbres remarquables identifiés dans un PLU en sont des exemples.

Les Jardins Remarquables

La mise en place d'un label « Jardin remarquable » répond au souhait de faire connaître et de valoriser des parcs et jardins ouverts au public et particulièrement bien entretenus. Créé en 2004, ce label d'État, attribué pour 5 ans renouvelable, répond « à des critères d'exigence et de qualité sur la composition (organisation des espaces), l'intégration dans le site et la qualité des abords, les éléments remarquables (eau, fabriques, architectures végétales...), l'intérêt botanique, l'intérêt historique, l'accueil des publics et l'entretien dans le respect de la qualité environnementale. Il tient compte de la diversité des parcs et jardins, et peut concerner des jardins petits ou étendus, historiques ou contemporains, et de tous les styles. »



Avantages du label « Jardin remarquable » :

Une **mention dans les documents** diffusés par le ministère de la Culture et de la Communication

Une **signalisation routière** spécifique (route et autoroute au même titre que les monuments historiques)

L'agrément **fiscal**

L'appui du Conseil national des parcs et jardins de France (CNPJ) et de l'association régionale pour demander des aides européennes, nationales ou régionales ou un mécénat orienté vers les parcs et jardins.

Figure 75 : Situations des jardins remarquables de la région en juin 2017 – sources Jardins remarquables



Il existe un jardin remarquable sur le territoire de la CCPM : **Le jardin de Sylvie Fontaine à Maroilles.**



Photo du jardin remarquable de Sylvie Fontaine à Maroilles

Source : site internet des jardins remarquables et www.parcsetjardins.fr/nord_pas_de_calais/nord/le_jardin_de_sylvie_fontaine-357.html

Les Parcs et jardins recensés :

Suite au recensement menée par le ministère chargé des sites (Equipement, puis Environnement et Ecologie) à partir de 1981, la base de données Mérimée du ministère de la Culture recueille de nombreux parcs et jardins à l'échelle nationale.

Source : ministère de la culture <http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/>

Dix parcs et jardins ont été identifiés à l'échelle de la Communauté de Communes du Pays de Mormal :

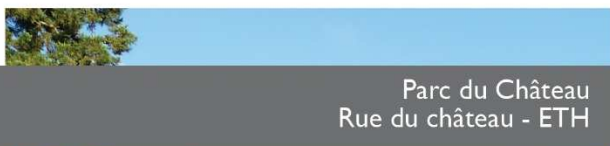
- Parc municipal – Bavay – Grand Place – **Parc**
- Parc du château – Bellignies – Rue du château – **Parc**
- Parc public des Remparts - Le Quesnoy- Place du Général Leclerc- **Parc**
- Jardin du Mémorial Néo-Zélandais – Le Quesnoy – Place du Maréchal Leclerc- **Jardin**
- Jardin botanique dit arboretum de Preux au Bois – Locquignol – 20^e s – **Jardin botanique**
- Parc du château - Mecquignies - rue du château - 19^e s, 20^e s – **Parc**
- Parc du château – Ruesnes – RD 114, RD 110 – **Parc**
- Jardin du château de Rametz - Saint-Waast-la-Vallée – chemin du Rametz – **Jardin**
- Parc du château - Vendegies-au-Bois – **Parc**



Parc du château
Rue Basse - VENDEGIES-AU-BOIS



Parc du château -
Rue du château - MECQUIGNIES



Parc du Château
Rue du château - ETH



Jardin du château de Rametz
Chemin du Rametz - SAINT-WAAST-LA-VALLEE



Sur le territoire de la CCPM, d'autres jardins tels que « Le Courcil Saint-Roch » inscrit autour d'une maison du XIX^{ème} siècle à Maroilles, a été identifié par l'association des Parcs et Jardins du Nord / Pas-de Calais mais ne bénéficie d'aucune protection spécifique.

Les jardins collectifs

De la même façon, les jardins collectifs (partagés ou familiaux) existants sur le territoire ne bénéficient d'aucune protection et constituent pourtant des espaces importants aux niveaux social, écologique, économique et témoignent de l'histoire ouvrière des communes. Souvent situés en périphérie des villages, ils participent à l'écrin végétal des communes, à la transition entre espace bâti et agricole.



Jardins ouvriers de la commune de Poix du Nord

Photographie aérienne de 1983 - remonterletemps.ign



Photographie aérienne de 2017 – Google maps

Les jardins ouvriers de la commune de Poix du Nord en sont un exemple et pose la question de la pérennité de ces espaces face à une double pression : urbaine et d'enfrichement. Ces jardins peuvent faire l'objet de préservation dans les documents d'urbanisme.

Jardins communautaires de la commune de Le Quesnoy entre la rue du 8 mai et la voie ferrée



Photographie aérienne de 1977 – remonterletemps.ign



Photographie aérienne de 2017 – Google maps

On observe un autre phénomène pour la commune de Le Quesnoy où les jardins se sont étendus entre 1977 et 2017. Le développement et la pérennité de ces espaces s'expliquent par l'acquisition des terrains par la commune (maîtrise du foncier).



Vues sur les jardins du Quesnoy depuis l'allée centrale et sur une parcelle de jardinage et son abri de jardin, mai 2017

Les arbres : Mesures de protections existantes et recensements

Arbres Remarquables :

« Les arbres d'agrément, porteur d'histoires et de symboles, sont les témoins de l'évolution des sociétés humaines. Ils constituent un patrimoine vivant que nous avons reçu, que nous devons maintenir et embellir pour le transmettre ».

Source : Article 3 de la charte européenne de l'arbre d'agrément

La CCPM est ponctuée d'arbres remarquables qu'il est important de préserver et de repérer lors de l'élaboration du document d'urbanisme.

Le choix de ces arbres remarquables est basé sur l'inventaire mené par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois, réalisé entre 1995 et 1998 à son initiative et remis à jour sur le territoire de la CCPM en 2016.

Pourquoi cet inventaire ?

Parce que « l'arbre n'est pas là par hasard, il joue un rôle important dans le paysage et raconte l'histoire de l'homme. Les dimensions imposantes de certains sujets, leur âge vénérable, leur origine ou encore ou encore leur rareté dans l'Avesnois, leur histoire, les légendes qui leur sont associées, ou plus simplement leur position insolite, sont autant de critères qui définissent un arbre remarquable. Au-delà de ces critères, l'arbre remarquable est aussi l'arbre duquel émane une force, qui attire et retient le regard ; l'arbre qui offre un « coup de foudre » à celui qui sait l'observer.

Source : Extrait de la plaquette des arbres remarquables du Parc naturel Régional de l'Avesnois.

L'actualisation du premier inventaire réalisé de 1995 à 1998 par le Parc naturel régional de l'Avesnois, a permis d'identifier 8 sujets sur le territoire de la CCPM.

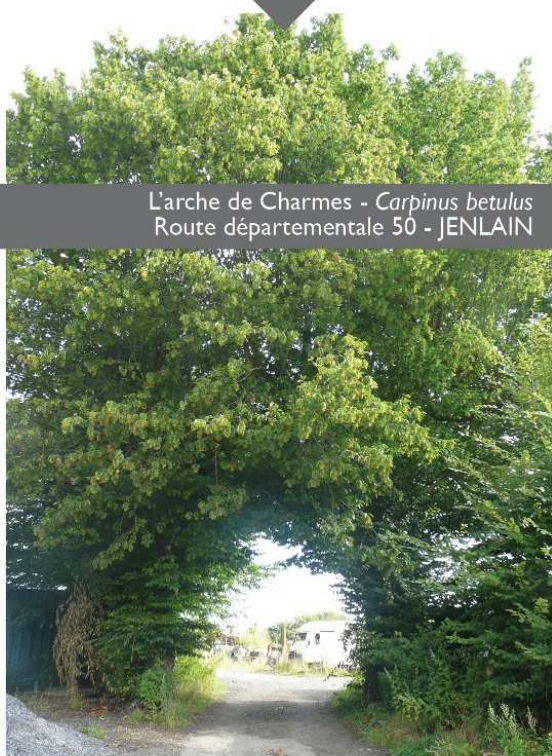
Les critères de sélection sont les suivants : La hauteur, la circonférence, l'âge, les histoires et légendes, la forme, l'esthétique, la rareté et l'importance géographique.

A noter que le plus vieux spécimen ; le chêne de Maroilles, est âgé de plus de 600 ans.



Le châtaignier - *Castanea sativa*
Grand Place - Parc municipal - BAVAY

Sans qu'il soit possible de dater ce curieux phénomène et d'en connaître l'origine, les deux charmes têtards ont fusionnée au niveau de leur houppier et forment aujourd'hui un porche naturel à l'entrée de la cour de ferme.



L'arche de Charmes - *Carpinus betulus*
Route départementale 50 - JENLAIN



L'If - *Taxus*
Route de Landrecies - LE FAVRIL

Ce chêne est certainement le dernier vestige de ce qui fut appelé la Haie de Morteux, défrichée entre le XVIème et XIXème siècle. Cet arbre s'impose par le fait qu'il est le seul grand élément ligneux sur le chemin et les parcelles alentours. Il est par ailleurs très apprécié par les habitants du village. Extrait du panneau.



Le chêne Morteux - *Quercus robur*
Rue Morteux - JOLIMETZ



Le vieux chêne
Route d'Avesnes - MAROILLES

A l'image d'un certain nombre d'arbres, qui à l'état isolé, constituent «des marqueurs», ce Tilleul à petites feuilles est un point géodésique, nommé «Arbre de la Tulotte sur la carte IGN. Il y a une vingtaine d'années, son houppier recouvrait la route mais l'arbre a été victime de la foudre. Extrait du panneau.



L'arbre de la Tulotte - *Tilia cordata*
La Raperie - D 86 - SALESCHES



Séquoia géant - *Sequoiadendron giganteum*
Place Saint-Michèle - LE QUESNOY



Chêne pédonculé - *Quercus robur*
Avenue Léo Lagrange - LE QUESNOY

D'autres arbres avaient été identifiés par les communes à l'occasion de l'élaboration de leur PLU (ex : Bellignies, Bousies, Hon-Hergies...) et d'autres communes ont souhaité en repérer dans le cadre du PLUi.



Nouvelle plantation en remplacement d'un ancien arbre isolé dans la commune de Hon Hergies, exemple de renouvellement du patrimoine arboré pour le faire perdurer.

Les espaces de « respiration »

Les places, parcs, vergers, bosquets, prairies et espace enherbé bordant les cheminements sont autant d'espaces qui participent à la qualité du cadre de vie des villages et bourgs de la CCPM.

Ces espaces constituent des héritages originaux ou communs, participant de l'identité locale et de l'équilibre urbain.

Ces lieux stratégiques méritent une attention particulière :

- Pour leur caractère identitaire lié à l'histoire locale (place, verger...), au patrimoine bâti ou naturel, pour leur ambiance singulière.
- Pour leur situation remarquables et stratégique : centralité, abords de monuments, bords de cours d'eau et plans d'eau, d'un bâtiment, d'un arbre remarquable, cadrage d'une vue sur la perspective d'une rue ou ouverture sur le paysage environnant dans lequel il s'inscrit.
- Pour leurs usages : rues ou places, sorties d'école, espaces extérieurs de la salle des fêtes / mairie, cimetière, jardins, arrêt de bus et lors d'évènements communaux
- Dans le cadre d'un projet sur la commune : liaisons entre hameaux, entrées de bourg, équipement existant et nouveau.

L'espace public central est celui qui retient toute l'attention, surtout s'il remplit encore une fonction de lieu de rencontre et de convivialité : marchés, fêtes...

Cœur de la vie villageoise, la place peut, en fonction de l'importance du village, de sa localisation ou du contexte de sa création, présenter un profil très différent. Les facteurs historiques et économiques ont contribué à façonner l'aspect des places qui jouent un rôle structurant dans l'organisation de la trame urbaine de plusieurs villages. Généralement située au croisement des principaux axes irriguant le territoire communal, la place reste le lieu où se concentrent les équipements marquant le statut communal, affirmant ainsi son rôle de cœur administratif et paroissial.

Sa forme, sa composition et son organisation portent en elles un héritage patrimonial témoignant des fondements historiques du bourg. Si celui-ci a perdu au fil du temps une partie de ses usages, il demeure toujours un espace de respiration dans le cadre bâti et un lieu identitaire pour le village.

Le lien avec le territoire peut se révéler par des ouvertures sur le paysage.



Place de Neuville-en-avesnois, ouverture paysagère sur le versant par le maintien d'une dent creuse.



Prairies plantées de fruitiers à Amfroipret, vue vers l'église



Place de Forest-en-Cambrésis, en situation de carrefour et avec une ambiance rurale.



Place de Landrecies, au centre d'une structure rayonnante caractéristique de la plupart des anciennes places fortes, elle accueille également les lieux de commerce et de service (mairie, poste...), mais pas l'église.

Les espaces de « transition » et les abords

Dans la pente, les accès aux maisons se traduisent par une grande variété des espaces de transition entre le bâti et la rue. Cette adaptation au relief se décline dans des profondeurs différentes, du simple emmarchement au jardin en terrasse en passant par le trottoir pavé, le perron, le talus... Ces aménagements gagnent à être entretenus et préservés, puisqu'ils enrichissent et animent l'espace public. L'utilisation de matériaux locaux (pierre bleue, grès, brique) conjuguée à leur mise en œuvre dans la pente contribuent fortement à l'identité de ce territoire.

les escaliers



Maison de bourg à Gommegnies.

le trottoir



Logis d'une ferme à Bry.

le jardin en terrasse



Maisons à Eth.

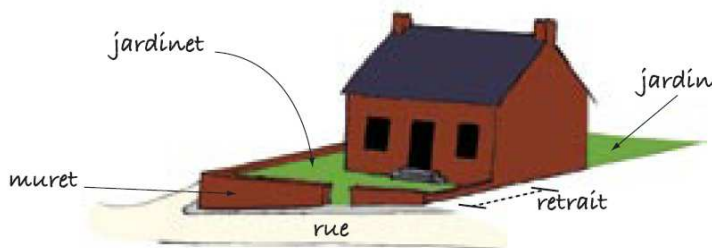
La pente nécessitant parfois d'aménager un retrait devant les maisons, celles-ci ont bénéficié de l'implantation d'un petit jardin en façade délimité par un muret.



Muret en brique.



Muret surmonté d'une grille.



Muret en pierre.



Muret recouvert de tuiles.

Source : Guides techniques du patrimoine bâti du Plateau de Mormal et Bavaisis – PNRA

Un paysage arpenté : Les chemins communaux

Le chemin, d'essence rurale par définition, a une vocation universelle car il concerne aussi bien les forestiers, les chasseurs, les agriculteurs que les pratiquants d'un loisir sportif de nature ou d'une activité physique plus poussée. Au-delà de cette pratique sportive, la question concerne notre cadre de vie, un patrimoine commun et au final la qualité de vie quotidienne.

Le patrimoine des chemins, au même titre qu'un édifice ou qu'un objet précieux, mérite toute notre considération. Les chemins ruraux sont une des pièces maîtresses de la richesse de la diversité paysagère de notre territoire. Le chemin contribue aussi, comme un vecteur de développement économique, au développement du tourisme dans les zones rurales.

Ces sentiers qui « fabriquent » du lien, participent au développement touristique et sensibilisent à l'environnement. A l'échelle législatif, il en existe deux sortes :

- La voie communale : domaine public

Article L141-1 du Code de la Voie Routière. La voie communale fait partie du domaine public et est donc inaliénable par définition. Une voie communale est affectée à un usage public ou au service du public. La commune a une obligation d'entretien de ces voies. En cas d'accident, c'est sa responsabilité qui est engagée.

- Le chemin rural : domaine privé de la commune

Un chemin rural appartient à la commune, est affecté à l'usage du public, et n'a pas été classé comme voie communale. Il n'est pas situé en zone urbanisée. Il appartient au domaine privé de la commune, ce qui le rend prescriptible et aliénable.

La Communauté de Communes du Pays de Mormal dispose d'un réseau viaire extrêmement dense et diversifié, allant des deux grands axes d'envergure nationale qui traverse le département jusqu'au plus petit sentier de campagne.

Si un tel rapprochement semble incongru et qu'une route à grande circulation ne constitue pas le même équipement qu'un chemin rural, ils ont en commun d'assurer les mêmes fonctions d'irrigation et de hiérarchisation du territoire et du fait de leur répartition équilibrée, de jouer pleinement leurs rôles de diffusion, de connexion et de circulation.

Ce thème est développé dans la partie « mobilité et déplacements » du diagnostic



Ancienne voie ferrée à Bavay



Sentier traversant la vallée – Cache – à Neuville-en-Avesnois



Chemin de randonnée à l'ouest d'Orsinval



Voyettes à Vendegies-au-Bois



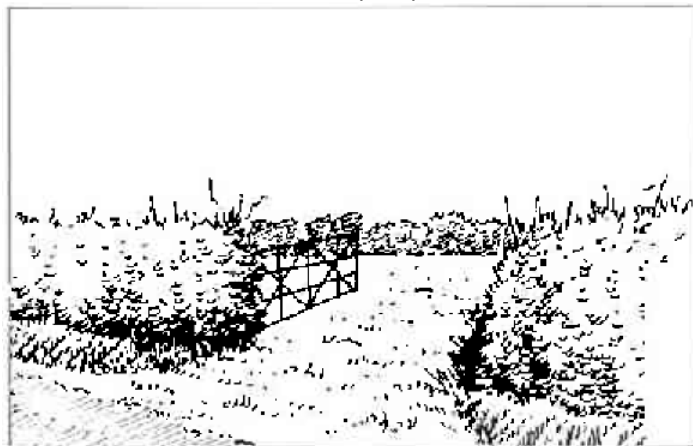
Ruelle à Maroilles

La route à la rencontre du territoire :

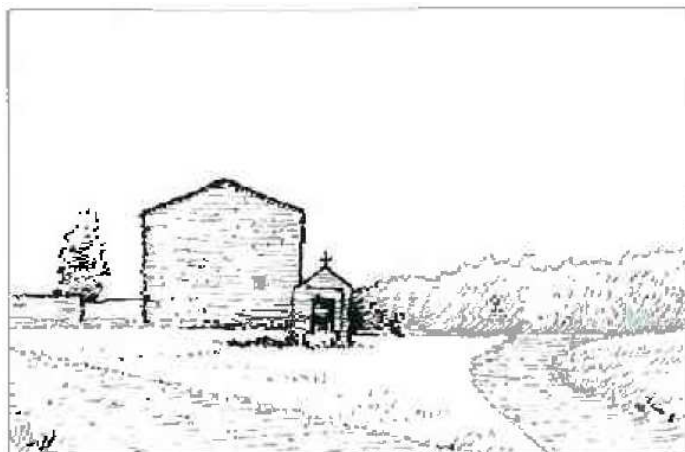
Même dans le cas de fermeture de la route sur elle-même, talus et haies parlent de la profondeur du pays, de l'eau accumulée dans les fossés. Cette séquence routière, ennuyeuse sur de longues distances, produit toutefois un type d'espace plaisant en raison de la simplicité de la composition.



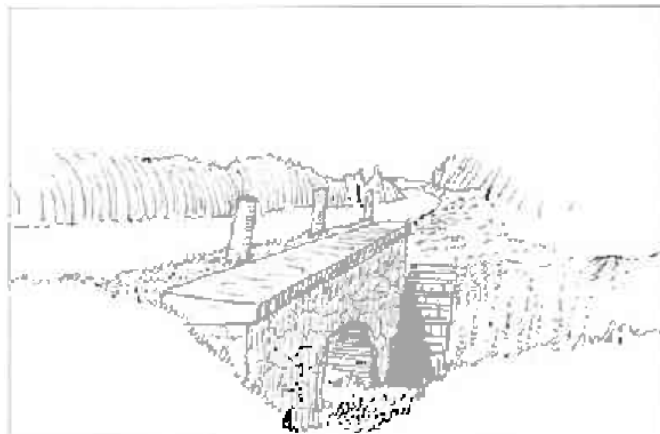
Les entrées de champs et de prés permettent d'appréhender en une fraction de seconde l'épaisseur du territoire ; elles ouvrent la perspective.



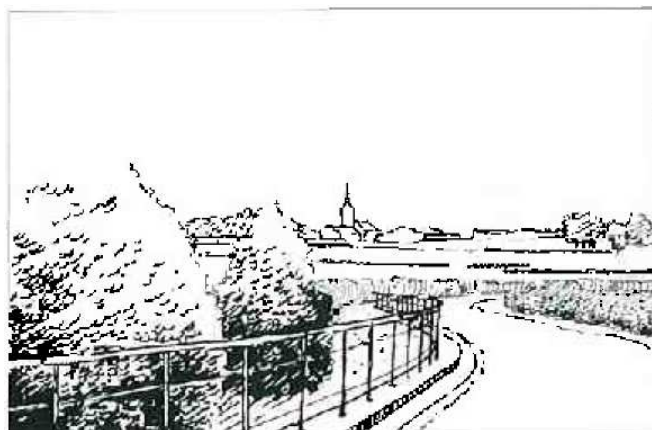
En aversnois, le carrefour triangulaire herbeux, souvent centré sur une chapelle ou un oratoire, est une figure assez constante. Il a l'avantage de ne privilégier aucune direction, et de rendre ainsi la route moins « unidirectionnelle ».



La rencontre d'un cours d'eau, si modeste soit-il, génère un riche vocabulaire architectural : pierres, citernes, passerelles...

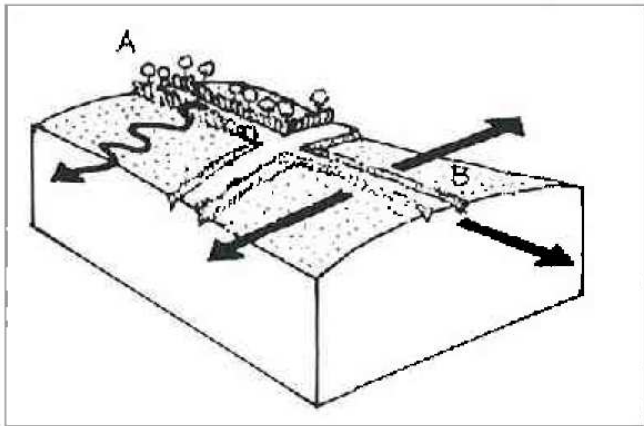


La transparence d'un parapet permet la lecture des multiples éléments que rencontre une route : rivière, ruisseau... De lourdes glissière de sécurité n'autorisent plus une perception aussi fine et font passer l'automobiliste à côté de ces invitations à la promenade.

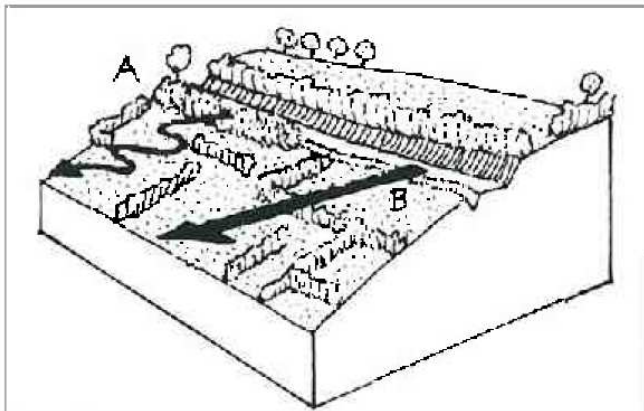


Donner à voir le paysage de bocage :

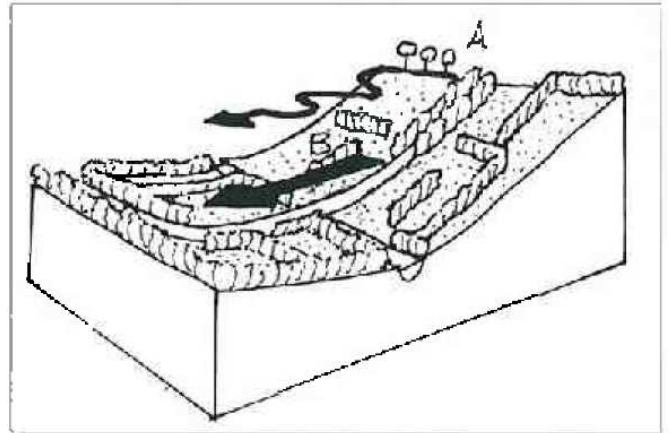
Route de plateau : la vue est complètement découverte (B), pour peu qu'aucun élément ne fasse écran au bord de la voie (A). On privilégiera ici les grandes parcelles ouvertes en bordure de route.



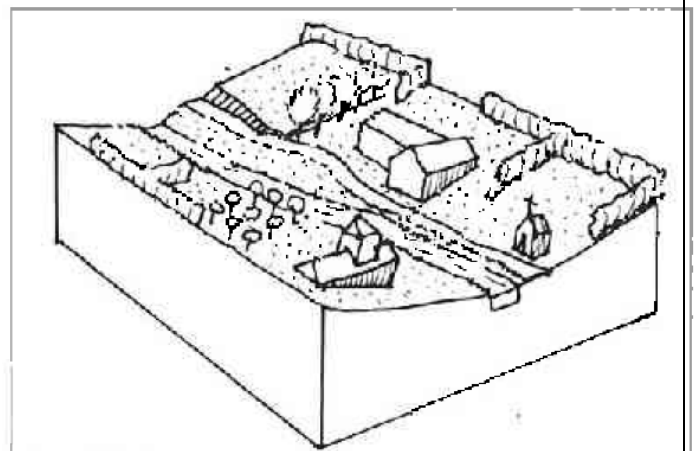
Route longeant un coteau : la vue est fermée par le talus sur l'un des deux côtés. Sur le côté orienté vers la vallée, la présence d'une grande parcelle non enclose favorisera la vue (B). Une haie ou une maison haute suffira à empêcher la perception du paysage (A).



Route descendant un coteau : cadré par la perspective de la route, le coteau opposé peut être perçu frontalement (B) à condition que les haies ne soient pas trop grandes ou trop proche de la chaussée (A).



Route de fond de vallée : C'est souvent là, au bord de l'eau, que les villages se sont installés. La vue est donc séquentielle et toujours très partielle. On favorisera ici la promenade architecturale en conservant et en mettant en scène les éléments qui bordent et rythme la route.



4.5. Diversité et renouvellement du patrimoine paysager

En plus des éléments précédemment cités, le patrimoine paysager du territoire compte aussi :

- Le repérage des arbres palissés et vergers conservatoires (CRRG)
- Des plantations de vergers communaux
- Des plantations dans le cadre de la mesure « Agroforesterie »



Aménagement paysager à Hargnies



Projet d'agroforesterie à Mecquignies



Projet d'agroforesterie à Bavay



Vergers communal à Bousies



Haies d'essences locales à Forest-en-Cambrésis

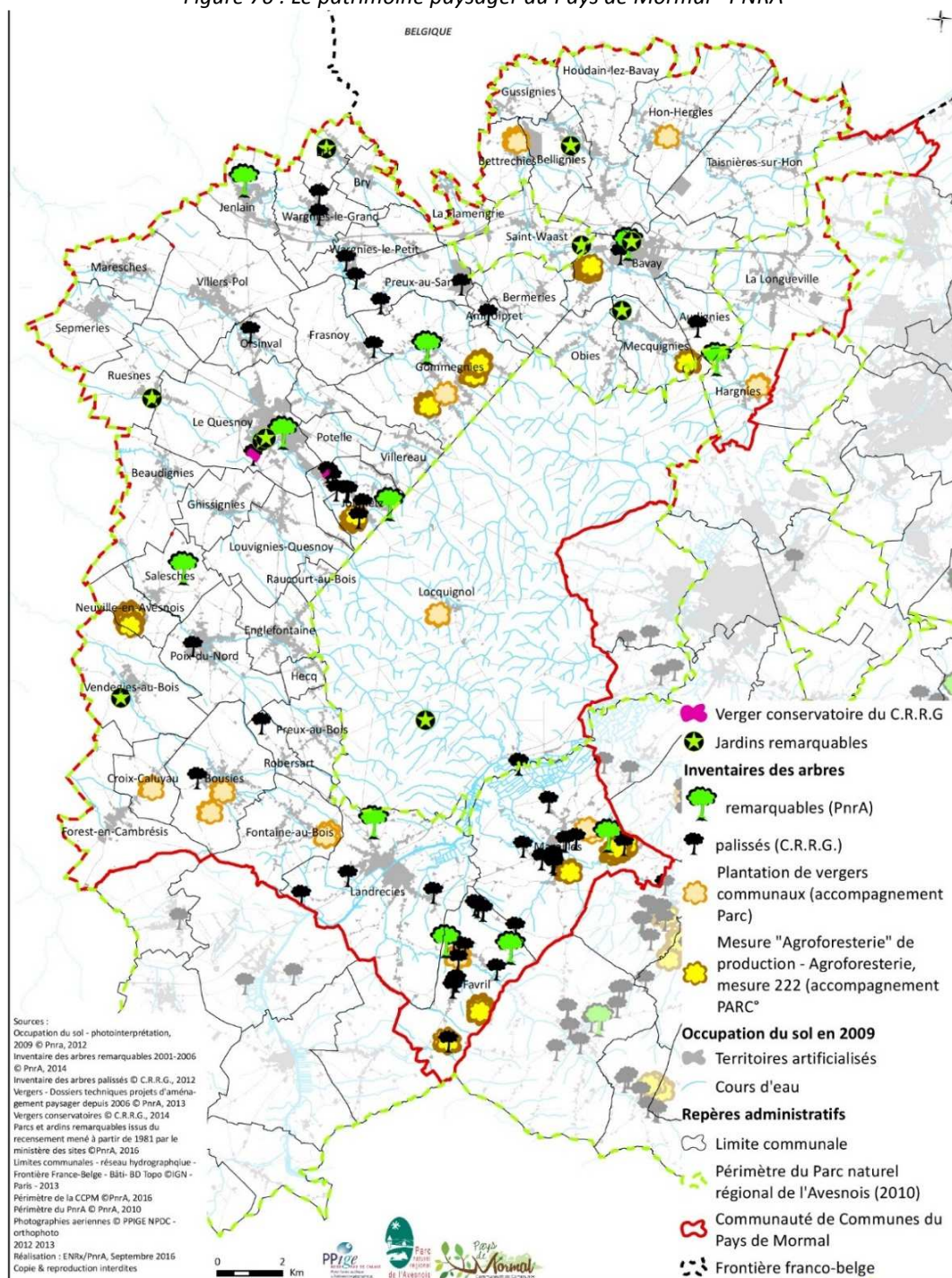


Fruitiers palissés à Wargnies-le-Petit

Par ailleurs, dans le cadre de la trame verte et bleue, la communauté de Communes du Pays de Mormal (CCPM) participe au maintien et au renouvellement de son patrimoine paysager. Avec le soutien financier de la Région Nord Pas de Calais et l'aide technique du Parc Naturel Régional de l'Avesnois, elle accompagne les porteurs de projet privés pour :

- la plantation de haies diversifiées d'essences locales
- la plantation d'arbres de hauts jets et/ou têtards d'essences locales
- la plantation d'arbres fruitiers dits « hautes tiges » de variétés locales
- la restauration de mares prairiales sur terrains privés

Figure 76 : Le patrimoine paysager du Pays de Mormal - PNRA



NB : Cette carte n'est pas exhaustive, elle fait l'état des inventaires et plantations en septembre 2016.

4.6. Synthèse des principaux enjeux liés aux patrimoines

Les enjeux liés aux patrimoines paysagers et bâtis peuvent être regroupés dans 3 objectifs qui comprennent plusieurs orientations. Ces dernières peuvent être transversales à plusieurs objectifs, elles sont extraites pour la majorité de documents supérieurs, de guides techniques et d'études réalisées sur le territoire de la CCPM.

Préserver le caractère rural et les paysages

Accompagner l'évolution du bocage

Le recul du bocage est perçu, comme un appauvrissement du cadre de vie, une banalisation des paysages et une perte d'identité. L'identification précise, l'intégration et le suivi de ce phénomène est primordial pour assurer sa pérennité tout en tenant compte des réalités socio-économiques.

Permettre la pratique des paysages quotidiens

Le paysage quotidien est logiquement et intimement inscrit dans nos habitudes. La maison, la rue, l'école, les commerces, la gare, les lieux de rencontre ou des lieux que l'on fréquente parfois plus rarement, comme la place, la rivière, l'oratoire mais qui sont inscrits dans nos habitudes. Accompagner sa pratique, le déplacement quotidien passe par la définition et l'entretien des chemins ruraux et voies piétonnes existantes. Les futurs projets d'aménagement viendront conforter le maillage existant à l'échelle communale et intercommunale.

Maîtriser le boisement de terres agricoles

Les boisements des terres agricoles touchent certains secteurs de plateaux, le peuplier étant l'essence majoritairement employée. Leur implantation se fait en « timbres-postes », provoquant peu à peu un mitage du territoire, dont les conséquences se traduisent, entre autres, dans le paysage (fermeture des horizons). Il ne s'agit pas de proscrire a priori ces boisements, mais de réfléchir à la maîtrise de leur implantation d'un point de vue paysager et écologique. Une réflexion peut être menée tant au niveau du choix de l'emplacement (éviter le boisement de fonds de vallée) que des essences. Il serait souhaitable également, de maintenir dans la peupleraie un sous-étage arborescent et herbacé (avec des aulnes, charmes, bouleaux, tilleuls...) et de restituer une lisière forestière (espace de transition entre le boisement et l'espace agricole) composée d'arbres et d'arbustes d'essences locales.

Valoriser les entrées de territoire

Les entrées routières de territoire correspondent non seulement aux voies d'accès de la Communauté de Commune du Pays de Mormal, mais se confondent également avec les entrées du Parc naturel régional de l'Avesnois, voire avec des entrées sur le territoire français compte tenu de sa situation transfrontalière. On le sait : la « première impression » est souvent décisive pour susciter l'envie de parcourir un territoire, d'y découvrir ses paysages, d'y faire une halte. Une réflexion est donc à engager sur ce point, pour dégager une démarche commune de mise en valeur de ces entrées, par une signalétique appropriée et aires d'information et un traitement des abords pensé de façon globale (type de revêtement, vues sur le patrimoine et paysage, plantation).

Préserver des coupures agricoles ou naturelles nettes entre les zones urbanisées

Le maintien des coupures d'urbanisation entre les villages le long des vallées et entre les sous-ensembles dans les secteurs bocagers est indispensable pour plusieurs raisons : une bonne lisibilité du territoire, un cadre de vie et des paysages de qualité, les continuités écologiques.

Prendre en compte le patrimoine bâti dans sa diversité

Le patrimoine architectural du Pays de Mormal est **riche et recèle une grande diversité**. Tout d'abord, ses matériaux reflètent les différences influences géologiques en jeu sur le territoire. Brique, craie, pierre bleue, grès, silex et terre crue composent **une palette aux multiples nuances**. Ensuite, la mixité des pratiques agricoles traditionnelles (polyculture-élevage) a engendré **un bâti rural aux formes variées** : petites fermes herbagères à l'origine, complétées d'une grange et d'appentis, censes imposantes, fermes-brasseries, fermes d'abbaye... Enfin, la présence de nombreuses activités artisanales et pré-industrielles a laissé **un patrimoine technique substantiel** (moulins, vannes, brasseries, sucreries, ateliers et matériels liés aux carrières, maisons de tisserands...).

Par ailleurs, le territoire accueille **des sites monumentaux autour des villes principales** : la ville fortifiée de Le Quesnoy, le site archéologique gallo-romain de Bavay et Landrecies. On dénombre également plusieurs châteaux. Enfin, il faut compter **tout le petit patrimoine** à la fois religieux, civil, militaires...

C'est donc l'ensemble de ce patrimoine qui est à valoriser car, par ses multiples facettes, il est constitutif de l'identité du territoire du Pays de Mormal.

Intégrer les constructions aux paysages

Maîtriser l'urbanisation

Proche d'une agglomération importante ; Valenciennes et grâce à son cadre rural, le territoire constitue un secteur attractif. Depuis quelques années, la construction y connaît un essor significatif. Bien maîtrisée, cette urbanisation constituera un atout pour le développement du territoire. Mais il est nécessaire d'en prévenir certaines évolutions négatives, dont le principal est représenté par l'urbanisation linéaire. En établissant des « cordons urbains », celle-ci déstructure les noyaux villageois anciens, supprime les séquences espaces bâtis / espaces naturels ou agraires, ferme les vues et nuit à la qualité du paysage et au maintien d'une agriculture viable.

Intégration paysagère des habitations

Le développement de l'urbanisation relève majoritairement de la construction individuelle. Pour que les constructions rendent compte de l'appartenance du village à l'entité, il faut que l'insertion, les volumes, les matériaux et teintes soient adaptés au territoire et viennent conforter les ambiances paysagères. On constate parfois que certaines façades sont recouvertes d'enduits ou de crépis dans les teintes claires. Cela s'oppose aux teintes bleutées de la pierre et de l'ardoise et aux teintes rouges-orangées des briques. On regrette aussi la présence de haies d'essences persistantes (thuyas, lauriers, cyprès...) aux abords des habitations. Les haies bocagères traditionnelles d'essences locales participent à l'intégration paysagère des constructions, à l'augmentation de la biodiversité et au respect de l'identité rurale.

Maîtriser la qualité paysagère des axes principaux

S'appuyer sur les secteurs paysagers pour définir les principes d'urbanisation



Espaces boisés

- Préserver les lisières forestières et les horizons boisés de l'urbanisation
- Préserver les ambiances de clairières en maintenant les espaces forestiers
- Préserver les espaces boisés.



Secteur bocager

- Maintenir des fenêtres paysagères entre les constructions en secteur d'habitat dispersé
- Stopper les extensions linéaires tout en préservant les coupures entre les constructions existantes, particulièrement en périphérie de la forêt de Mormal
- Préserver la trame bocagère autour des nouvelles constructions
- Maintenir une auréole bocagère autour des coeurs de villages



Secteur de vallée

- Eviter le développement de l'urbanisation des plateaux en privilégiant une densification des noyaux.
- Eviter la continuité du bâti le long des versants pour maintenir des vues sur la vallée
- Préserver de l'urbanisation les fonds de vallées afin de maintenir les perspectives paysagères depuis la vallée et les versants opposés
- Veiller à un développement maîtrisé de l'habitat léger de loisirs
- Maîtriser la création de plans d'eau
- Privilégier dans les projets de plantation l'utilisation d'essences locales adaptées au paysage
- Préserver les abords de cours d'eau



Paysage mixte (bocage / cultures)

- Favoriser l'intégration paysagère des constructions notamment d'activités (agricole et industrielle) dont l'impact paysager est important en paysage ouvert
- Réduire l'impact des constructions par la maîtrise du volume, l'aspect des matériaux et les teintes, et par la réalisation d'un accompagnement végétal
- Favoriser la préservation des éléments paysagers existants et encourager les actions de renaturation



Axes paysagers structurants (routiers et fluviaux)

( Projet de voie express RN2)

- Maîtriser l'urbanisation le long de ces axes pour préserver les perspectives paysagères
- Encourager l'application de mesures exemplaires en terme d'intégration paysagère des bâtiments d'activités et des habitations
- Veiller à la préservation de l'intérêt paysager de ces axes lors de la réalisation d'aménagements

NB : la territorialisation (par entités et secteurs paysagers) et la hiérarchisation de ces enjeux se trouvent dans le volet Paysage de l'Evaluation Environnementale.