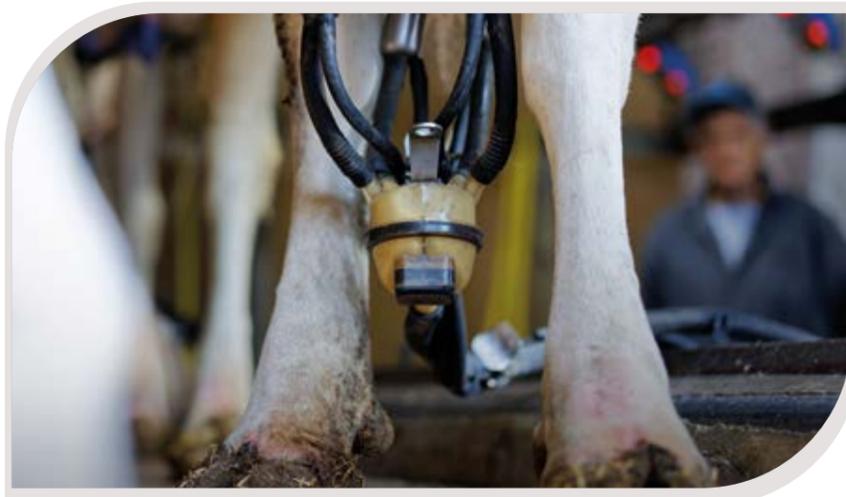




DIAGNOSTIC TERRITORIAL

PARC NATUREL RÉGIONAL DE L'AVESNOIS



2023

#Avesnois2040

Version présentée en COPIL révision
12 juillet 2023



Un diagnostic co-construit

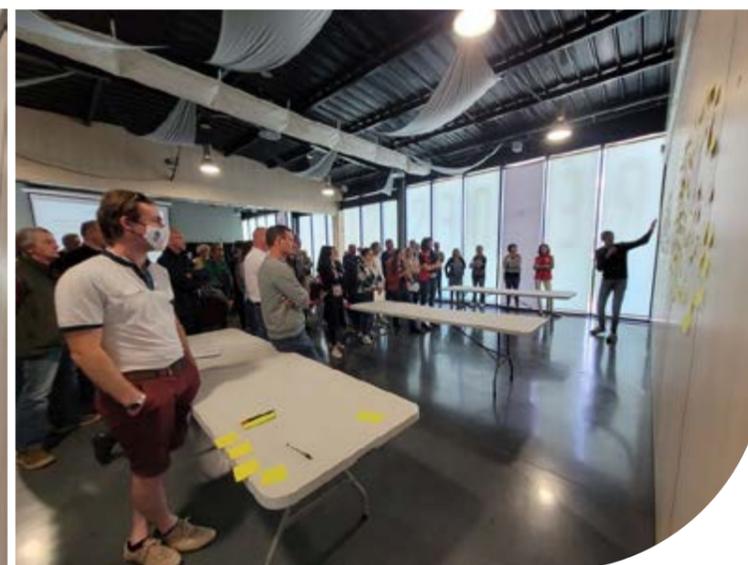
Le processus de révision de la charte d'un Parc naturel régional s'accompagne d'un diagnostic de territoire. En effet, conformément à l'article R333-3 du code de l'environnement, « la charte est établie à partir d'un diagnostic comprenant un inventaire du patrimoine et une analyse des enjeux environnementaux, culturels, sociaux et économiques du territoire ». L'objectif du diagnostic est de dresser un état des lieux des forces et des faiblesses du territoire ainsi que les évolutions qui peuvent impacter favorablement ou défavorablement le territoire de révision.

Le présent diagnostic du territoire du Parc naturel régional de l'Avesnois a été élaboré de manière évolutive, itérative et collective :

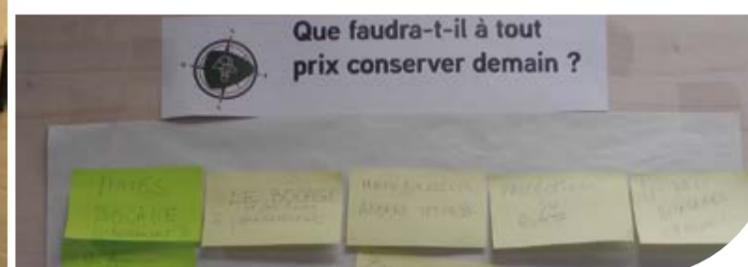
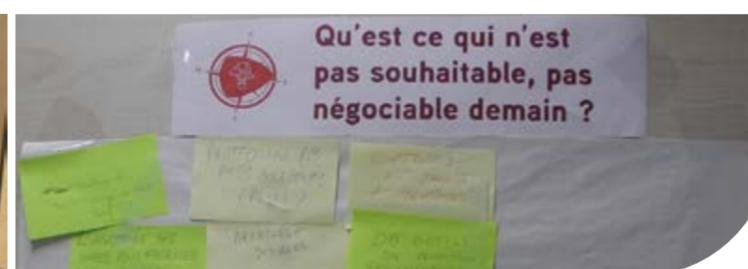
- Un travail cartographique et statistique préparatoire a d'abord été réalisé par l'équipe du Parc, il a permis de disposer des informations nécessaires à l'analyse des caractéristiques territoriales
- Par la suite, six ateliers de travail ont été réalisés avec les techniciens du Parc afin d'apporter un regard critique sur les éléments déjà produits, identifier les manques et les compléments à apporter. Ces ateliers ont également permis d'identifier les premiers enjeux territoriaux.
- Le diagnostic a été présenté à l'ensemble des signataires et partenaires sous la forme d'ateliers : deux ateliers partenaires et un atelier élus. Ces échanges ont permis d'amender celui-ci avec la vision des différentes structures participantes. Cette étape a également été l'occasion de retravailler les enjeux qui avaient été identifiés par l'équipe technique du Parc.



Ateliers partenaires



Atelier élus : vers la définition des enjeux du territoire pour co-construire la nouvelle charte



Ces différentes étapes ont permis de qualifier et de confirmer les richesses et les fragilités du territoire. Le diagnostic pose ainsi des enjeux coconstruits et partagés. L'ensemble de ces éléments sont présentés dans le présent document.

Sommaire

Paroles d'acteurs - approche sensible du territoire

Le territoire de révision

Un périmètre de révision pour conforter l'existant

Le Parc de l'Avesnois en France et dans les Hauts-de-France

L'organisation territoriale

La planification urbaine

Le contexte physique et géologique

Le relief et le réseau hydrographique

La géologie et la pédologie

Les conditions climatiques

L'occupation du sol

Contexte socio-économique

Démographie et conditions de vie

Les caractéristiques du parc de logements

Les caractéristiques de l'emploi

Le tissu économique

Les paysages de l'Avesnois

L'Avesnois un territoire de bocage

Les unités paysagères

Les points de vigilance paysagers

Carrières et Plan Paysages des sites carriers

Le patrimoine bâti et l'habitat traditionnel

Les types d'habitats traditionnels

Le patrimoine naturel

Un réservoir de biodiversité

Connaissance et sensibilisation naturaliste

Une flore remarquable

Une faune diversifiée

Les zones de protection fortes et les sites en gestion

La ressource en eau

Contexte hydrographique

Gouvernance

La qualité de la ressource en eau

La pression sur la ressource en eau

P 6

Un territoire agricole et forestier

Le contexte agricole en Avesnois

La production animale

Les cultures

Main-d'œuvre devenir des exploitations

Les politiques contractuelles de la filière agricole

Des débouchés à différentes échelles

Les démarches qualifiantes et l'agriculture biologique

La préservation des prairies

Un territoire forestier

P 13

P 14

P 15

P 16

Un territoire aux atouts touristiques et culturels

Un tourisme durable

La mise en tourisme de la randonnée

L'offre culturelle à partager

P 18

P 22

P 25

P 26

Aménagement et cadre de vie

La structuration et dynamique du territoire

La morphologie des villes et villages

L'artificialisation

Les risques climatiques

Les risques liés à la ressource en eau

Les pollutions

P 28

P 32

P 34

P 36

P 37

P 39

La transition énergétique

Les mobilités sur le territoire

Les émissions de gaz à effet de serre

Les énergies renouvelables

La consommation énergétique

La valorisation énergétique des déchets

P 42

P 51

P 53

P 54

P 57

Table des abréviations

Glossaire

Enjeux et analyses AFOM

P 60

P 62

P 63

P 64

P 66

P 67

P 68

P 68

P 69

P 70

P 73

P 75

P 77

P 81

P 83

P 84

P 88

P 90

P 92

P 93

P 94

P 95

P 96

P 98

P 100

P 101

P 106

P 107

P 108

P 109

CLÉS DE LECTURE

Thématique du chapitre

Enjeux identifiés lors des ateliers partenaires et élus (cf grille AFOM en fin de document)

Les encarts jaunes permettent d'accompagner la lecture et d'isoler un sujet particulier

CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE

Synthèse et enjeux

ENJEUX :

Maintien et développement d'un tissu économique de proximité dans le cadre d'une économie résidentielle

Un déclin démographique et des populations fragilisées

Le territoire du Parc, marqué par la ruralité, présente une faible densité de population par rapport à celle constatée à l'échelle de la Région Hauts-de-France. Cette différence risque de s'accroître car le territoire connaît un déclin démographique depuis de nombreuses années, contrairement à la Région Hauts-de-France. Le Parc comptabilise 161 317 habitants en 2018. La baisse de la population semble être une dynamique de long terme et celle-ci risque de doubler entre 2013 et l'horizon 2050. La baisse de la population est couplée avec un vieillissement de la population plus marqué qu'au niveau régional.

La population du Parc présente des revenus plus faibles et des niveaux de formation moins importants qu'au niveau régional même si cette différence semble diminuer. Ces conditions peuvent expliquer pourquoi le territoire du Parc présente une situation sanitaire préoccupante. En effet, on constate que les habitants du Parc semblent plus fragilisés que d'autres secteurs des Hauts-de-France. Ainsi, le taux de mortalité est plus important qu'au niveau régional pour ce qui concerne les morts liés à l'alcoolisme, aux cancers ou aux maladies de l'appareil respiratoire et l'indice de développement humain (IDH) est l'un des plus faibles au niveau régional.

Un parc de logements dominé par les maisons de grande taille, caractéristiques du milieu rural

Le Parc naturel régional de l'Avesnois présente un parc de logements caractéristiques du milieu rural : des maisons de grande taille occupées par des propriétaires occupants. De fait, la proportion de logements locatifs est relativement petite et les logements locatifs sociaux sont peu présents sur le territoire.

L'ouest du territoire ont été les plus attractives, probablement par leurs proximités avec les agglomérations de Maubeuge et Valenciennes, et ont connu les dynamiques de construction les plus importantes. La création de logements s'est principalement concrétisée dans la construction neuve de maisons individuelles. En parallèle, la vacance de logements continue sur le territoire à augmenter pour dépasser les 9%. Elle est particulièrement prononcée sur la Communauté de Communes Sud Avesnois.

Le parc de logement se concentre principalement dans les proximités du territoire : Fourmes, Le Quénoy, Autoye-Aymeries. Les communes de

Un territoire marqué par l'emploi tertiaire et un taux de chômage important

Les principaux pôles d'emplois pour les actifs du Parc sont localisés sur les agglomérations de Maubeuge et Valenciennes. Si les proximités d'Avion-sur-Hirou, Le Quénoy et Fourmes proposent un nombre d'emplois important, elles ne permettent pas de répondre à l'ensemble des actifs du territoire. Dans ce cadre, il est constaté de nombreux déplacements domicile-travail entre le Parc et les agglomérations voisines. Les emplois proposés sur le territoire sont principalement des emplois tertiaires liés à l'administration, aux commerces ou aux services. Les emplois industriels sont peu représentés à l'échelle du Parc mais sont localisés sur les agglomérations voisines, notamment de Maubeuge.



À Petit Pas au marché de Felleres

Par ailleurs, on peut noter un taux de chômage relativement important à l'échelle du territoire et supérieur à celui de la région Hauts-de-France (18,15% contre 10,36% en 2018). Cette situation peut également expliquer pourquoi la population du territoire est tant concernée par les problématiques sociales.

Démographie et conditions de vie

REPÈRES :

Dans une région où la densité de population est plus importante qu'au niveau régional (288 habitants au km²) le Parc de l'Avesnois affirme son caractère plus rural et présente une densité moins élevée : 116 habitants au km², un chiffre comparable à la moyenne nationale. Les projections de l'INSEE pour estimer l'évolution de la population à l'horizon 2040 prévoient une baisse de 4,5% sur l'arrondissement de l'Avesnois, à rebours de la probable hausse régionale de 2%.

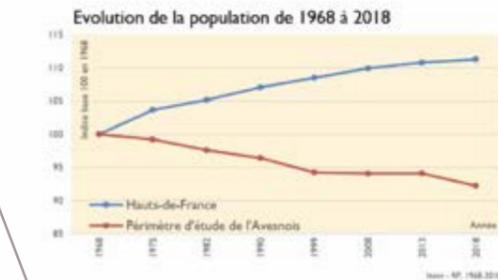


Maison bourgeoise à Floyon

Densité de population dans les Hauts-de-France



Projection du taux de variation annuel moyen entre 2013 et 2050 dans les arrondissements des Hauts-de-France



Une population en baisse et un territoire faiblement peuplé en région Hauts-de-France

En 2018, les communes du périmètre de révision accueilleraient 161 317 habitants. La population se répartit autour de trois bassins de population qui sont :

- le Pays de Mormal et les communes à proximité faisant partie de la communauté d'agglomération du Caudrésis-Catinois, qui allie culturels, sports et zones urbanisées, réunit 35% des habitants du Parc ;
- plus au nord, les communes de la communauté d'agglomération de Maubeuge et faisant partie du bassin de la Sambre, davantage urbanisé, regroupe 27% de la population ;
- enfin, dans le bassin de la Thiérache, constitué des communautés de communes Sud et Cœur Avesnois et marqué par sa ruralité (prairies et forêts), on recense 37% des habitants du Parc.

Le territoire du Parc de l'Avesnois connaît une densité de population relativement faible notamment au regard de la densité régionale : 116 habitants au km² contre 188 habitants au km² au niveau de la Région Hauts-de-France. Cette faible densité risque de s'accroître au fil des années aux vues des évolutions démographiques du territoire. En effet, le territoire du Parc perd des habitants depuis les années 1970. Après une période de stabilisation de la population entre 1999 et 2013, une nouvelle baisse de la population a été constatée entre 2013 et 2018.

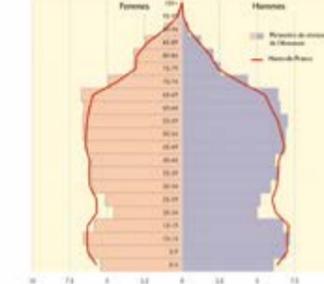
Cette dynamique ne devrait pas s'inverser dans les prochaines années. Le scénario Orphale élaboré par l'INSEE qui permet de réaliser des projections démographiques à moyen et long terme, prévoit une baisse de la population sur l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe à l'horizon 2050 de l'ordre de -0,2% par an.

Les jeunes quittent l'Avesnois

En 2018, la population de l'Avesnois compte une population jeune moins importante que celle du département du Nord et de la Région Hauts-de-France. Si la proportion de la classe d'âge 0-14 ans par rapport à l'ensemble de la population est sensiblement la même entre ces territoires (autour de 19%), la tranche d'âge 15-29 ans est sous-représentée à l'échelle du Parc.

Les naissances dans l'Avesnois sont plus nombreuses que les décès, conduisant à un solde naturel positif. Si en 1998 le taux de natalité était supérieur à la moyenne nationale (13,47%, contre 12,76‰), il s'est considérablement réduit pour atteindre 9,35‰ en 2018 passant ainsi en dessous des moyennes nationale, départementale et régionale. En revanche, le taux de mortalité est lui, supérieur aux moyennes régionale et départementale (8,47%, contre respectivement 7,59‰ et 7,16‰).

Toutefois, la population diminue du fait d'un excédent des départs sur les arrivées. Ainsi, entre 2013 et 2018, le taux de variation annuelle moyen de la population a été de -0,30%. Le bilan migratoire est très largement négatif de manière générale (taux de variation annuelle de -0,44% sur la période 2013-2018) et particulièrement sur la tranche 0-29 ans qui a perdu 3 538 habitants entre 2013 et 2018. Ce déficit important est dû au départ des jeunes, notamment les étudiants, et les jeunes cadres. Les jeunes adultes sont de ce fait moins présents dans le Parc qu'au niveau régional alors que les familles ou les personnes de plus de 40 ans le sont davantage. En effet, les personnes qui s'installent en Avesnois sont plutôt des familles avec enfants et des retraités. Ces nouvelles installations sont toutefois moins nombreuses que les départs.



Pressés d'aller à l'essentiel ?
Les blocs de synthèse sont là pour ça !

Éléments permettant de positionner notre territoire au regard d'autres échelles, lorsque les données sont disponibles



Développement économique et social



Les participants ont eu plus de difficultés à se projeter sur la thématique du « développement économique et social ».

Peu de sujets ont réellement fait consensus. Ceci peut s'expliquer par la notion même de « développement économique » qui a, peut-être, mal été appréhendée par les participants. Beaucoup d'acteurs ont assimilé le développement économique à l'activité agricole, c'est pourquoi plusieurs références vont dans ce sens : « bocage », « maintien de l'agriculture », « agriculture », « bois énergie », etc.

De manière générale, le développement économique a été appréhendé autour de la notion de « proximité » et de « l'économie résidentielle » en faisant valoir les « savoir-faire » et les « productions locales ». C'est pourquoi les modes de commercialisation autour des « circuits-courts » et de l'« économie circulaire » ont été cités de manière importante.

Le développement de grandes zones d'activités ou d'unités de production a peu été abordé. Les références à l'« industrie » et aux « zones d'activités » restent marginales. Les participants ont plutôt privilégié les petites structures avec de nombreuses références à l'« artisanat » et aux « TPE ».

Toutefois, certains sujets ont émergé de façon plus conséquente. C'est le cas du tourisme qui a été le plus cité avec différents qualificatifs : « tourisme vert », « tourisme rural », « tourisme de nature », etc. De manière générale, cette notion de tourisme a été appréhendée en lien avec les ressources locales et naturelles du territoire : le bocage, les forêts, etc.

Concernant le développement social, les participants ont été assez divisés. Un certain nombre de mots laisse préjuger d'une vision négative du territoire « difficulté », « population fragile », « paupérisation », « précarité », etc. D'un autre côté, les références positives sont également nombreuses : « bien vivre », « dynamisme », « viabilité », « attractivité », « cadre de vie », etc. Ceci peut laisser supposer que les participants sont conscients des difficultés sociales du territoire mais qu'ils voient dans le territoire suffisamment de ressources pour y faire face et proposer un cadre de vie agréable pour tous, comme le laisse entendre le terme « équité » qui a été évoqué à plusieurs reprises.



Paysages, aménagement et cadre de vie

Les paysages de l'Avesnois sont dominés par les forêts et le bocage et les acteurs du territoire en sont pleinement conscients. Tout un ensemble de références font allusion à ces deux paysages patrimoniaux : « verdure », « prairies », « vert », « vache », « haies », « végétation », « essences locales » ... D'autres éléments de paysages ont également été cités mais de façon plus ponctuelle : les « zones humides », « les cours d'eau », « la nature en ville ».

Les patrimoines ont également été cités par les acteurs, que ce soit le « patrimoine bâti », le « patrimoine naturel » ou les « patrimoines » de manière générale. Le territoire est appréhendé autour des notions de « terroir », de « campagne », de « ruralité » et de « naturel ». Ce qui amène les acteurs à exprimer que l'Avesnois est un territoire de « proximité », « attractif », « unique », « tranquille », « harmonieux », « exemplaire », « désirable », « convivial », « dynamique » et permettant une « slow life ». Tous ces adjectifs laissent supposer une conception plutôt positive du territoire. En effet, les éléments négatifs ou problématiques sont beaucoup moins nombreux et concernent principalement les phénomènes urbains : la « publicité » et l'« artificialisation ».

Enfin, on peut constater que le sujet de l'aménagement a été peu traité par les acteurs. Seules l'artificialisation et la nature en ville ont été citées à quelques reprises. Ceci peut s'expliquer par le fait que les participants ont la plupart du temps privilégié les aspects qualitatifs participant au cadre de vie et moins les problématiques qui allaient à son encontre.



Transition énergétique

Concernant le sujet de la transition énergétique, les mots proposés par les participants se sont focalisés sur trois sujets distincts : les énergies renouvelables, la mobilité et l'habitat, le tout dans une logique de sobriété. Notons que le sujet est ancré dans les préoccupations puisqu'à plusieurs reprises les mots de « réalité », « urgence », « consommer moins », « décroissance » ont été cités.

Sans surprise, les participants ont appréhendé en premier lieu la transition énergétique au travers de la production d'énergies renouvelables avec le bois-énergie en tête, l'éolien, le photovoltaïque et la méthanisation. Encore une fois, les caractéristiques intrinsèques du territoire de l'Avesnois, et notamment le bocage, sont valorisées, cette fois-ci non plus comme un paysage identitaire mais comme une ressource locale. Concernant la production d'énergie éolienne, il faut noter que plusieurs acteurs ont émis des craintes sur l'implantation de mâts sur le territoire. Certains ont précisé qu'ils ne souhaitaient pas d'éoliennes sur le territoire, d'autres plus mesurés souhaitaient que leur développement soit encadré.

Le STE (Schéma Territorial Éolien) veille à un développement raisonnable du grand éolien, respectueux des paysages et de l'environnement.

En parallèle, il est intéressant de constater le consensus et la prise de conscience des participants autour de la « sobriété ». Certes, la transition énergétique doit passer par la production d'énergies renouvelables, avec comme préalable des changements de pratiques permettant une baisse indispensable des consommations.

Le deuxième sujet abordé par les participants lors de cette thématique a été la mobilité. La dépendance à la voiture, bien que peu citée (seules quelques références à la « voiture »), est un constat partagé par l'ensemble des participants. Les participants se sont principalement focalisés sur les pistes d'amélioration et les solutions pour consommer moins. Ainsi, les références les plus nombreuses sont celles relatives au « vélo », aux « transports en commun » et aux « déplacements doux ».

Le troisième sujet abordé a été le bâti (logement et tertiaire). Les secteurs résidentiels et tertiaires participant fortement aux émissions de gaz à effet de serre, les participants ont à plusieurs reprises émis le souhait de « réhabiliter l'habitat » et d'« isoler » les constructions.

Enfin, on peut remarquer que le changement climatique et ses conséquences ont été peu cités. Cela peut s'expliquer par le fait que les acteurs ont déjà conscience de cet enjeu, d'où les références à « l'urgence » et à la « réalité », et qu'ils se sont concentrés sur les leviers d'actions. De plus, la question du changement climatique a été abordée dans l'ensemble des ateliers au regard de ses impacts subis et projetés sur l'ensemble des thématiques.



LE TERRITOIRE DE RÉVISION

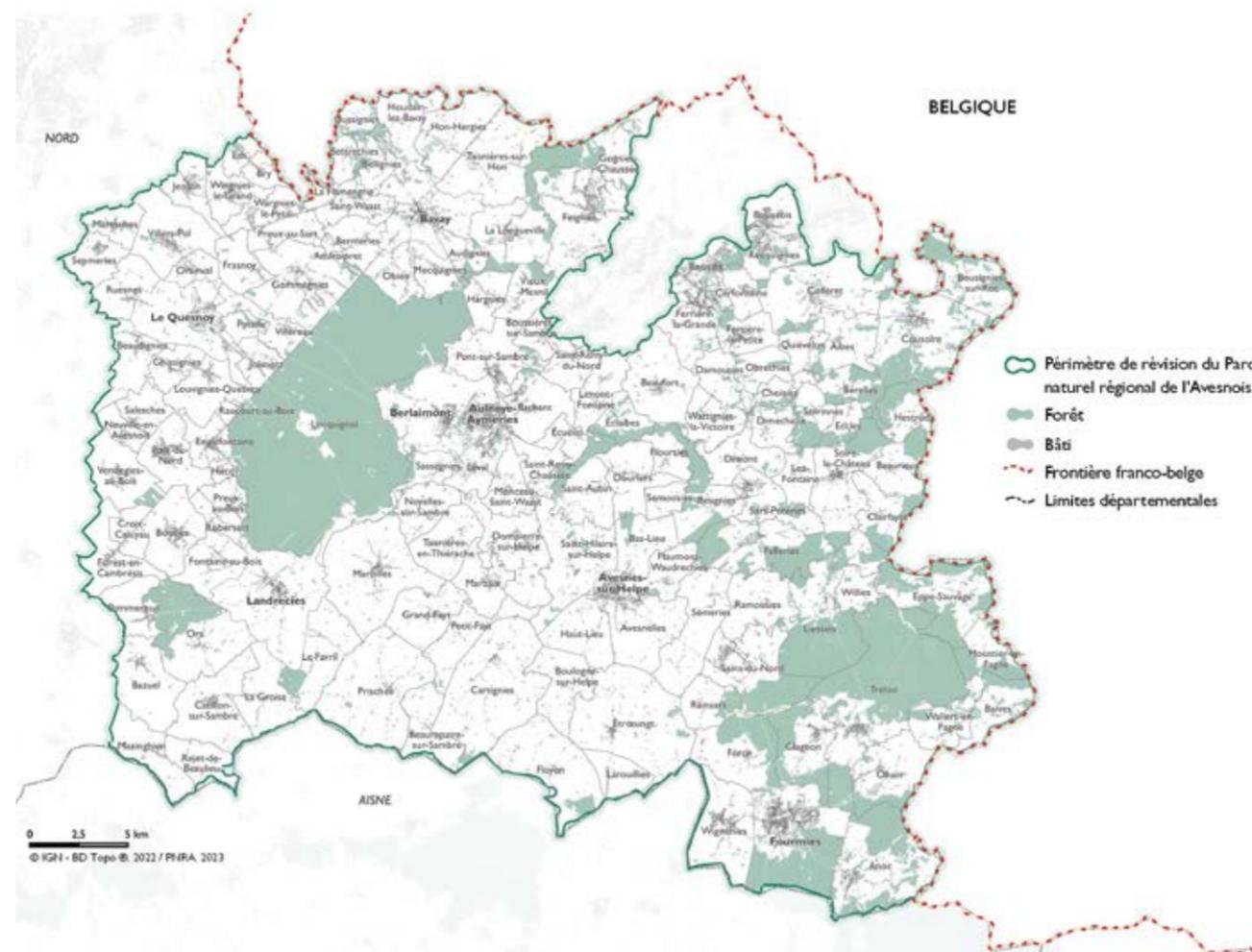
Un périmètre de révision pour conforter l'existant

Le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois compte, en 2022, 145 communes. Il est situé en totalité sur une seule région, les Hauts-de-France, et un seul département, le Nord. Il comporte 138 communes de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe et 7 communes de l'arrondissement de Cambrai. Il reprend le périmètre de révision de la précédente charte. En amont de ce choix de périmètre, les services de la Région Hauts de France, en lien avec les services du Parc, ont étudié l'opportunité et la faisabilité d'une extension du périmètre du Parc en Thiérache de l'Aisne. L'arbitrage politique a conclu au maintien du périmètre de révision initial.

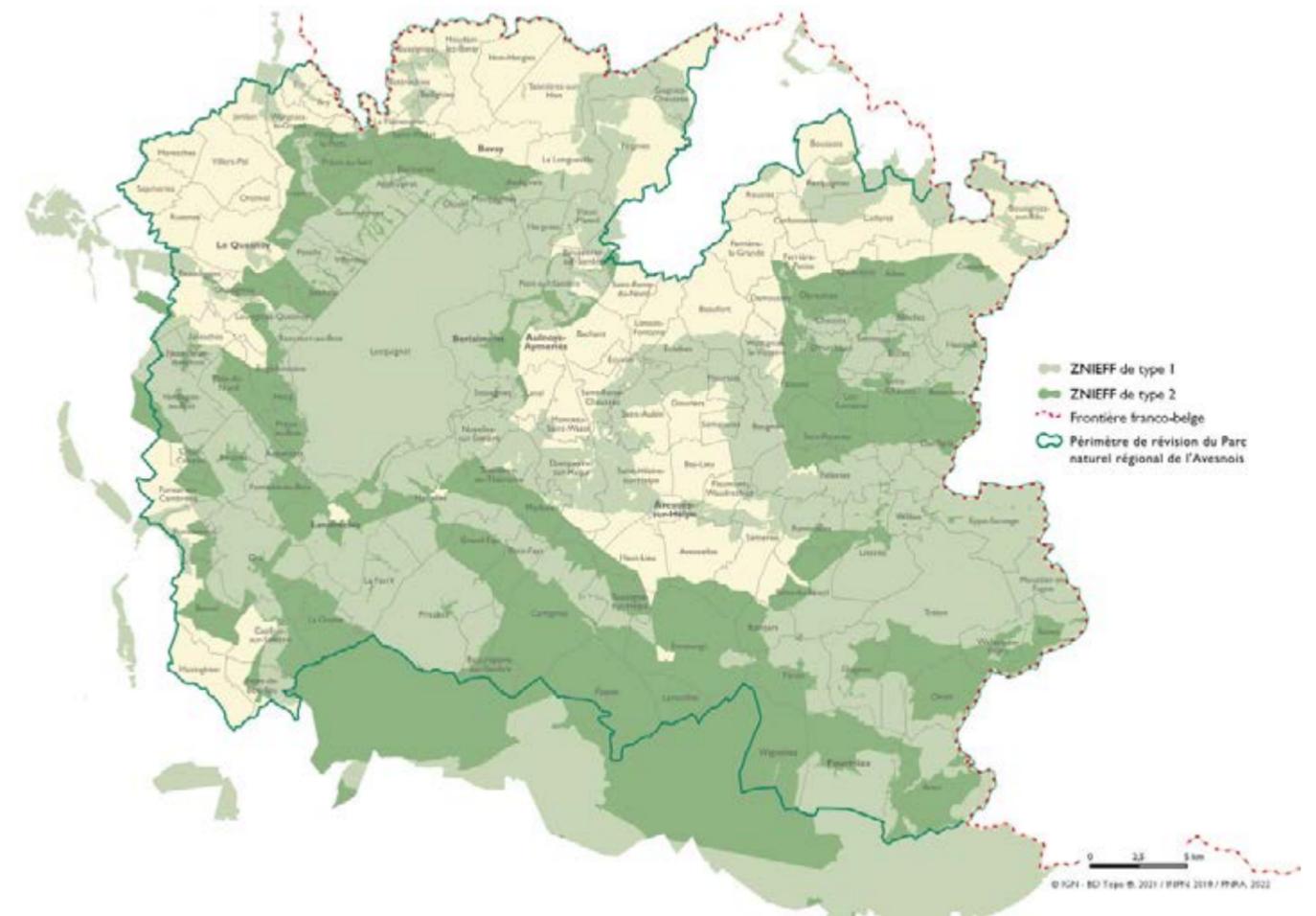
Au regard de l'intérêt patrimonial, ce périmètre comprend un ensemble de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique, « forestières », « bocagères » et de « vallées versants », dont la surface représente 73 % du Parc. La Thiérache du Nord est incluse dans le périmètre, mais pas la zone bocagère de la Thiérache de l'Aisne.

Les territoires de Parcs se caractérisant par la ruralité de leurs espaces, le périmètre du Parc naturel régional de l'Avesnois n'intègre pas de zones urbaines denses ou de densité intermédiaire au sens de la grille communale de densité de l'INSEE, à l'exception des communes qui sont couvertes par des ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique) telles que Fourmies, Feignies, Aulnoye-Aymeries, Boussois et Berlaimont.

Périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois



Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique sur le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois

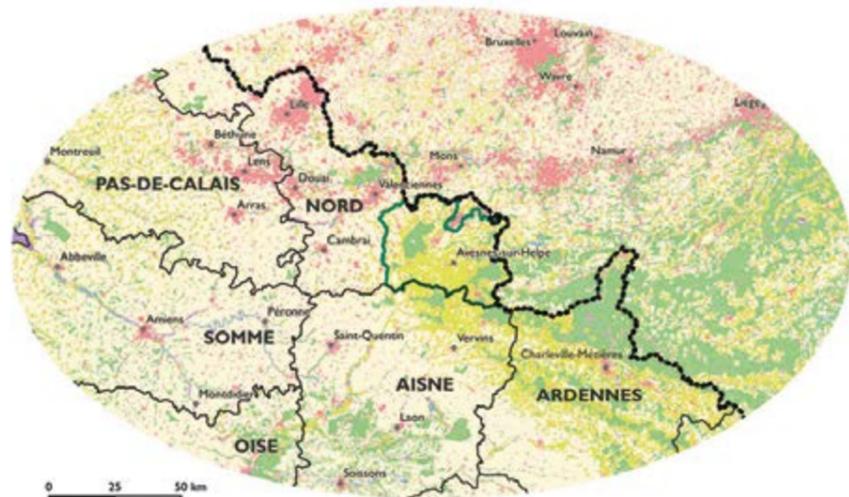


Le Parc de l'Avesnois en France et dans les Hauts-de-France

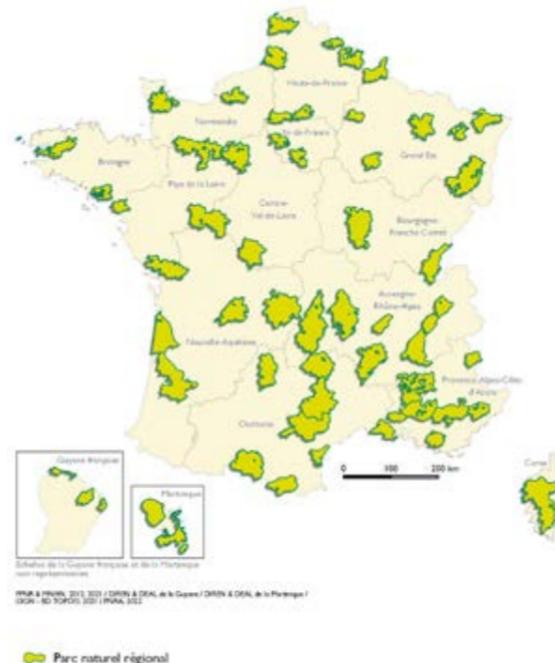
Un réseau de 58 Parcs naturels régionaux

Les Parcs naturels régionaux sont institués par les articles L.331-1 et suivants du code de l'environnement. Ils concourent à la politique de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire, de développement économique et social et d'éducation et de formation du public. Pour y parvenir, les PNR ont vocation à être des territoires d'expérimentation pour l'innovation au service du développement durable des territoires ruraux. En 2023, le territoire national compte 58 Parcs naturels régionaux.

Les continuités naturelles transfrontalières



Les Parcs naturels régionaux Français



La région Hauts-de-France et ses Parcs

La région Hauts-de-France, qui s'étend sur environ 31 800 km², représente 5,84 % du territoire national et se caractérise par une urbanisation dense et une situation géographique euro-régionale (frontière belge, proximité immédiate de la Grande-Bretagne et des Pays-Bas, Allemagne à trois heures de TGV de Lille). Elle arrive au 3^{ème} rang national avec 8,8 % de la population française et une densité de population presque deux fois supérieure à la moyenne nationale. Un cinquième de la population régionale vit en métropole lilloise.

La région Hauts-de-France accueille cinq Parcs naturels régionaux, qui représentent à eux seuls 16% du territoire régional et 14 % de la population régionale : le PNR des Caps et Marais d'Opale, le PNR de la Baie de Somme-Picardie Maritime, le PNR Oise-Pays de France, le PNR Scarpe-Escaut et le PNR de l'Avesnois. Ces Parcs partagent leur expérience dans le cadre d'un syndicat mixte à échelle régionale : Espaces Naturels Régionaux Hauts-de-France (ENRx). ENRx participe aujourd'hui à l'action inter-parcs au niveau régional et transfère les expériences innovantes au bénéfice des territoires ruraux et péri-urbains.

Dans cette région frontalière, les Parcs naturels régionaux des Hauts-de-France possèdent des homologues transfrontaliers, le Parc de la plaine de l'Escaut, le Parc des Hauts-Pays ainsi que le Westhoek côté flamand.

Les Parcs naturels régionaux des Hauts-de-France



Le Parc naturel régional de l'Avesnois

A l'échelle régionale, le Parc naturel régional de l'Avesnois est considéré comme un réservoir de biodiversité important. En effet, le territoire se caractérise notamment par le plus grand massif forestier des départements du Nord et du Pas-de-Calais, la forêt domaniale de Mormal, à cheval sur deux zones forestières : le Hainaut et les Ardennes primaires. Il comporte 49 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologiques, Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF) de type 1 et 4 ZNIEFF de type 2 qui couvrent 73% du territoire de révision.

Le Parc de l'Avesnois présente, également, une situation bioclimatique de transition (climat semi-continentale/océanique) et en limite d'aire de répartition des espèces conduisant à la richesse biologique du territoire.

Enfin, il fait état d'une densité de population faible au niveau régional (116,5 habitants au km² contre 188,7 au niveau des Hauts-de-France en 2018) et dispose d'une identité paysagère marquée par le bocage et des continuités naturelles importantes en Belgique, et en Thiérache de l'Aisne.

L'Avesnois se situe au confluent de nombreuses limites administratives qui ne peuvent masquer les continuités naturelles avec les territoires voisins, notamment avec la Belgique et l'Aisne. L'Avesnois forme une zone de transition entre le massif ardennais à l'est et les plaines du Hainaut et du Cambrésis à l'ouest. Ainsi, le bocage avesnois est relié à celui de la Thiérache de l'Aisne et les massifs forestiers de la Fagne à ceux des Ardennes et de la botte du Hainaut en Belgique.

D'un point de vue géomorphologique, l'Avesnois constitue la terminaison nord-ouest du massif ardennais. Cela se traduit par l'existence, dans la partie est, autour de Trélon et de

Solre-le-Château, du territoire des « Fagnes* », (voir glossaire) qui se prolonge en Belgique jusqu'à la vallée de la Meuse. Au sud de l'Avesnois, la Thiérache constitue un ensemble paysager partagé entre les départements du Nord et de l'Aisne. Avec un relief plus doux et un paysage plus ouvert, le plateau quercitain et le plateau de la forêt de Mormal se situent dans le prolongement des plateaux du Cambrésis et constituent de ce fait un territoire de transition avec le Hainaut et le Cambrésis.



REPÈRES :

Poumon vert du Département du Nord, l'Avesnois est connecté aux territoires voisins :

- Par sa géographie physique et ses milieux naturels (Belgique et Aisne)
- Au travers de la métropolisation (Maubeuge, Valenciennes)
- Par ses réseaux routiers, ferroviaires et fluviaux

L'organisation territoriale



Verger hautes-tiges - Prisches

De l'intérêt des documents d'urbanisme

En 2020, les zones agricoles et naturelles prédominent dans les documents d'urbanisme opposables : elles représentent plus de 80% de la superficie totale des communes. Les documents d'urbanisme sont des outils majeurs pour contribuer à préserver les paysages et l'environnement. Ils permettent de limiter l'urbanisation linéaire, qui entraîne une fermeture des paysages, un morcellement des espaces naturels, mais également une banalisation de l'environnement par la création d'un front urbain continu. Les documents d'urbanisme permettent la préservation d'espaces naturels par leur classement en zones naturelles, notamment les zones humides, les boisements et les zones d'intérêt écologique majeur. Ces documents de planification permettent la préservation du paysage par le maintien de perspectives paysagères mais également l'identification d'éléments du paysage identitaires (espaces boisés, haies, alignements d'arbres, mares, prairies...) et la formulation de préconisations pour les futurs secteurs de projets au travers des Orientations d'Aménagement et de Programmation. La majorité des communes qui engagent une réflexion sur leur développement privilégient à travers le PLU une densification du centre bourg existant adaptée aux formes bâties environnantes, tout en maintenant les qualités paysagères et, par cette démarche, contribuent à limiter les déplacements et favoriser les économies d'énergie. Ce mode de développement est généralement moins consommateur d'espaces naturels et favorise le lien social entre la population locale et les nouveaux habitants.

Une intercommunalité très développée

La totalité des communes du territoire adhère à une communauté de communes ou une communauté d'agglomération. Le périmètre de révision comprend 3 communautés de communes (Cœur Avesnois, Sud Avesnois et Pays de Mormal) et 2 communautés d'agglomération (Maubeuge Val de Sambre et Caudrésis-Catésis). Les trois communautés de communes sont totalement incluses dans le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois.

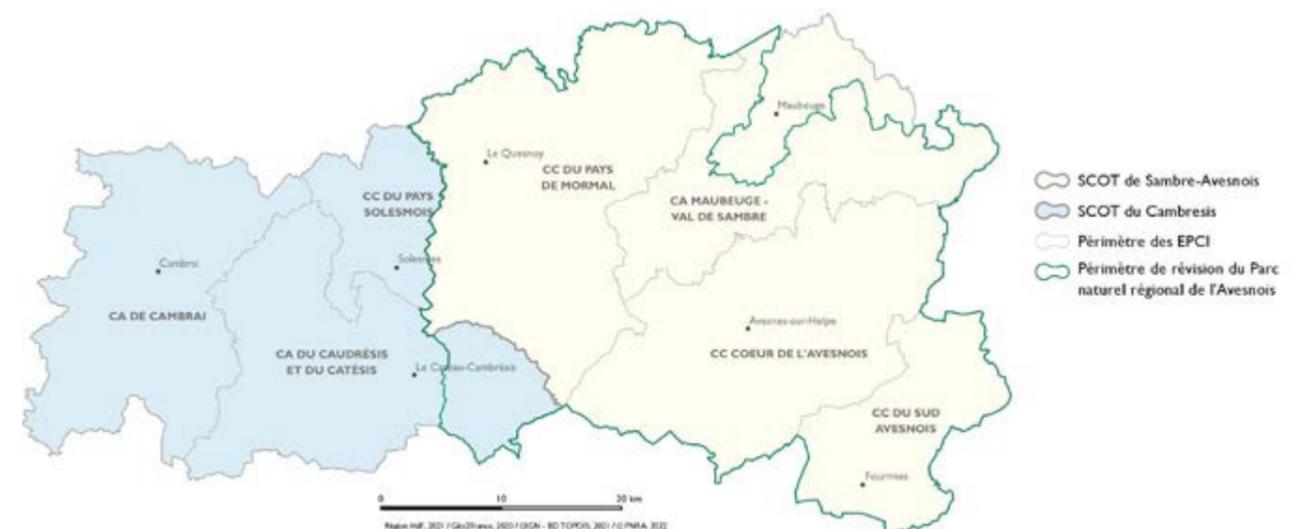
Les schémas de cohérence territoriale

Le territoire du Parc naturel régional de l'Avesnois est concerné par deux Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) : le SCoT Sambre Avesnois et le SCoT du Cambrésis. Le SCoT Sambre Avesnois est celui qui recouvre la plus grande partie du territoire du Parc. Seules sept communes du sud-ouest du territoire sont rattachées au SCoT du Cambrésis.

Le SCoT du Cambrésis est en vigueur depuis le 3 février 2013 et est en révision depuis janvier 2021, celui de Sambre-Avesnois a été approuvé le 7 décembre 2017, son bilan à 6 ans est en cours.

Depuis 2016, les SCOT doivent intégrer les mesures pertinentes de la charte.

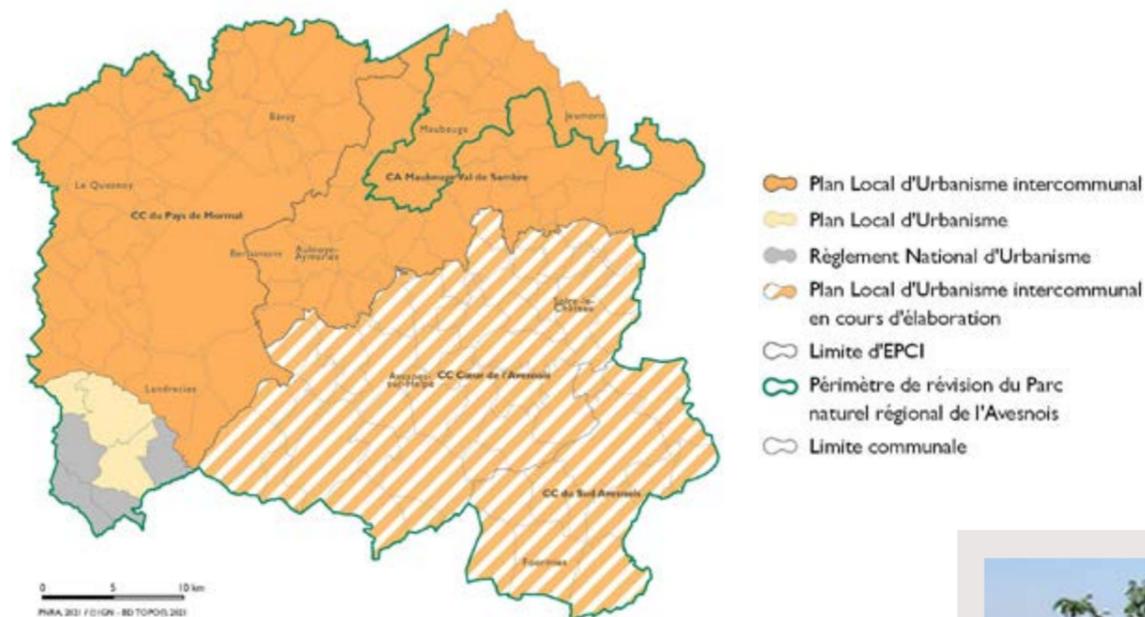
Les schémas de cohérence territoriale et établissements publics de coopération intercommunale sur le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois



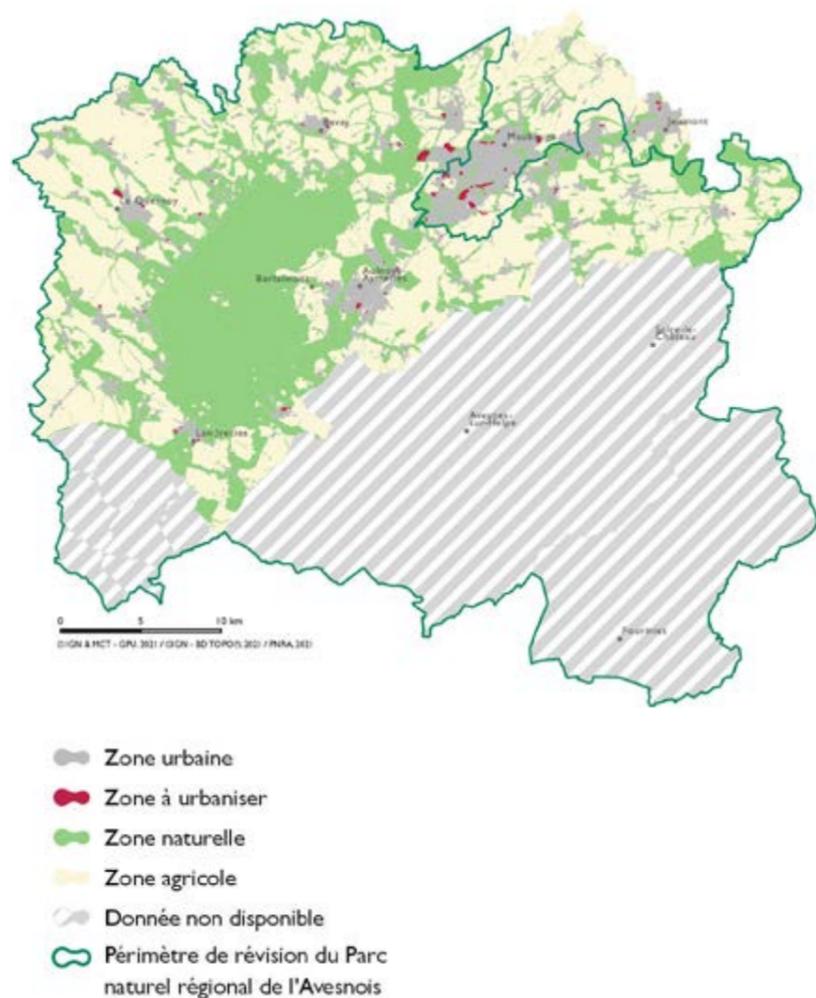
La planification urbaine

Depuis 2000, de nombreuses communes et intercommunalités, se sont engagées dans l'élaboration ou la révision de leurs documents d'urbanisme. Cette tendance traduit, notamment, la volonté des communes de maîtriser leur développement, de répondre à la demande de nouvelles zones d'urbanisation et de prise en compte de leurs patrimoines ou spécificités. En 2021, l'état des lieux des documents d'urbanisme était le suivant :

- Un PLUi approuvé le 29/01/2020 recouvre les 53 communes de la communauté de communes du Pays de Mormal
- Un PLUi approuvé le 12/12/2019 recouvre les 43 communes de la communauté d'agglomération Maubeuge val de Sambre dont 30 sont situées dans le périmètre du Parc
- 3 communes sur les 7 de la communauté d'agglomération Caudrésis-Catésis présentes au sein du Parc disposent d'un plan local d'urbanisme (Pommereuil, Ors et Catillon-sur-Sambre).
- La communauté de communes du Cœur de l'Avesnois a prescrit son PLUi fin 2015/ PLUi arrêté en décembre 2022.
- La communauté de communes Sud Avesnois a prescrit son PLUi en 2017/ PLUi arrêté en décembre 2022.



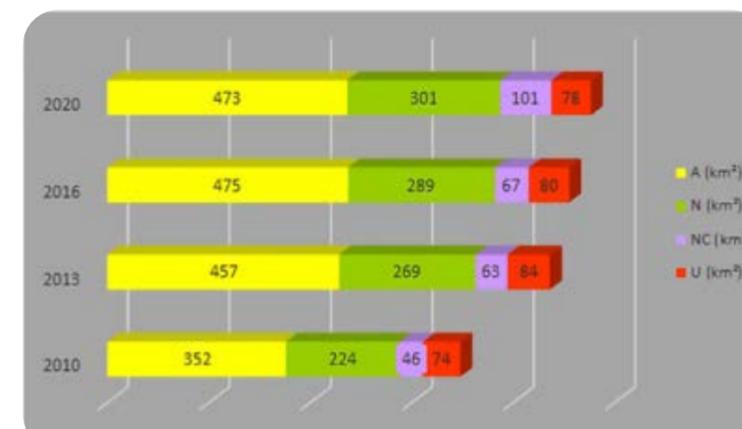
Synthèse des zonages des documents d'urbanisme (PLUi)



Clairfayts

L'accompagnement du Parc dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme a également permis de retranscrire les ambitions qualitatives de la Charte en matière de protection des milieux naturels et d'intégration paysagère des constructions et installations. Ainsi, ce travail collaboratif avec les établissements publics de coopération intercommunale a permis :

- L'identification des enjeux environnementaux, paysagers, architecturaux et urbains dans les différentes pièces du PLUi.
- La réalisation d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématiques - sur la Trame Verte et Bleue pour les Communautés de Communes du Cœur de l'Avesnois (3CA) et Sud Avesnois (CCSA), sur la valorisation des paysages pour la Communauté de Communes Pays de Mormal, sur les patrimoines bâtis pour la CCSA et la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre - et la réalisation d'OAP sectorielles prenant en compte des prescriptions pour la protection de l'environnement, du paysage et des patrimoines.
- La mise en œuvre de la Préservation Concertée du Bocage permettant l'identification et la protection du linéaire bocager au titre l'article L-151-23 du code de l'urbanisme.



Évolution des classements opérés dans le cadre des documents d'urbanisme approuvés (PLU et cartes communales) par types de zone (U, A, N, non constructible) (avant la mise en place des PLUi)



Forêt et bocage, bienvenue en Avesnois...

LE CONTEXTE PHYSIQUE ET GÉOLOGIQUE

REPÈRES :

Une topographie plus marquée à l'est du territoire avec le point culminant du département du Nord s'élevant à 271 mètres, sur la commune d'Anor.

Une spécificité géologique régionale, la présence du socle ardennais qui a des conséquences :

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

Sur les 21 sites géologiques remarquables inventoriés au niveau régional par le conservatoire des sites naturels, 9 se situent dans l'Avesnois, dont la carrière d'Etroeungt qui constitue une référence internationale.

Un territoire rural marqué par sa géographie physique

Les conditions géographiques, en particulier la géologie, la topographie, le climat et l'hydrographie, ont profondément marqués le territoire et les paysages de l'Avesnois. Situé à l'est du territoire régional, la topographie de l'Avesnois est marquée par la présence du socle ardennais. Ce relief a forgé un réseau hydrographique dense structuré autour de la Sambre, traversant le territoire du sud au nord, et ses affluents, notamment les deux Helves. Il est également responsable de précipitations plus importantes. La forte présence de l'eau et la qualité des sols du territoire ont façonné un territoire agricole dominé par l'élevage et les forêts. Les activités humaines présentes sont principalement localisées dans les fonds de vallée où la présence de l'eau a permis le développement de l'industrie et autour des bourgs ruraux les plus importants. Enfin, la diversité des sols et des conditions géographiques sont sources d'une riche biodiversité. En effet, les habitats, la faune et la flore d'un territoire sont conditionnés par des facteurs écologiques biotiques* et abiotiques* tels que le climat et la géomorphologie. Par sa localisation, l'Avesnois se situe à l'interface de deux aires biogéographiques : la région atlantique et la région continentale, dont la jonction confère au territoire des spécificités. Ce positionnement à la limite des aires de répartition des espèces explique la richesse de la biodiversité du territoire et la présence d'espèces qui ne sont pas communes dans les Hauts-de-France.



Relief et hydrographie des Hauts-de-France



Le relief et les réseaux hydrographiques

Le territoire de l'Avesnois est relativement plat : les altitudes variant de 100 à 271 mètres d'altitude. Cependant, il est divisé en deux grandes entités topographiques séparées par la vallée de la Sambre. Le relief est ainsi plus marqué à l'est et au sud du territoire qui forme les premiers contreforts du massif des Ardennes. A l'ouest de la Sambre, le territoire est concerné par des altitudes plus faibles. Il est composé de plateaux, notamment celui du Quercitain et de grandes plaines aux pentes douces (plaine de la Sambre). Le territoire est constitué d'un réseau hydrographique dense. Au nord-ouest du territoire, plusieurs cours d'eau prennent leur source en forêt de Mormal pour se diriger vers le nord-ouest et rejoindre l'Escaut ou ses affluents. On peut notamment citer l'Aunelle, l'Hogneau ou la Rhonelle.

L'est du territoire est principalement marqué par la vallée de la Sambre, affluent de la Meuse, dans laquelle se jettent de nombreux cours d'eau qui prennent leur source sur le territoire ou à proximité immédiate. Ainsi une petite dizaine de cours d'eau s'écoulent de l'est vers l'ouest se jette dans la Sambre et notamment : l'Helpe majeure et mineure, la Rivière, la Solre, la Thure, la Hante ou la Tarsy.

Relief et hydrographie du Parc



L'Helpe à Dompierre-sur-Helpe

Géologie et pédologie

A la transition des socles primaire et secondaire

Le périmètre de révision comporte deux types de sous-sols très distincts :

- à l'ouest de la Sambre, les plateaux à dépôts sableux et crayeux du Cambésis (25 % du territoire) sont le point de départ de la formation crayeuse du Secondaire, majoritaire au niveau des départements du Nord et du Pas-de-Calais ;
 - à l'est, le socle primaire ardennais (75% du territoire), 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*.
- L'altitude est ici plus importante que dans la partie ouest du territoire : elle atteint 271 mètres sur la commune d'Anor, point culminant du département.

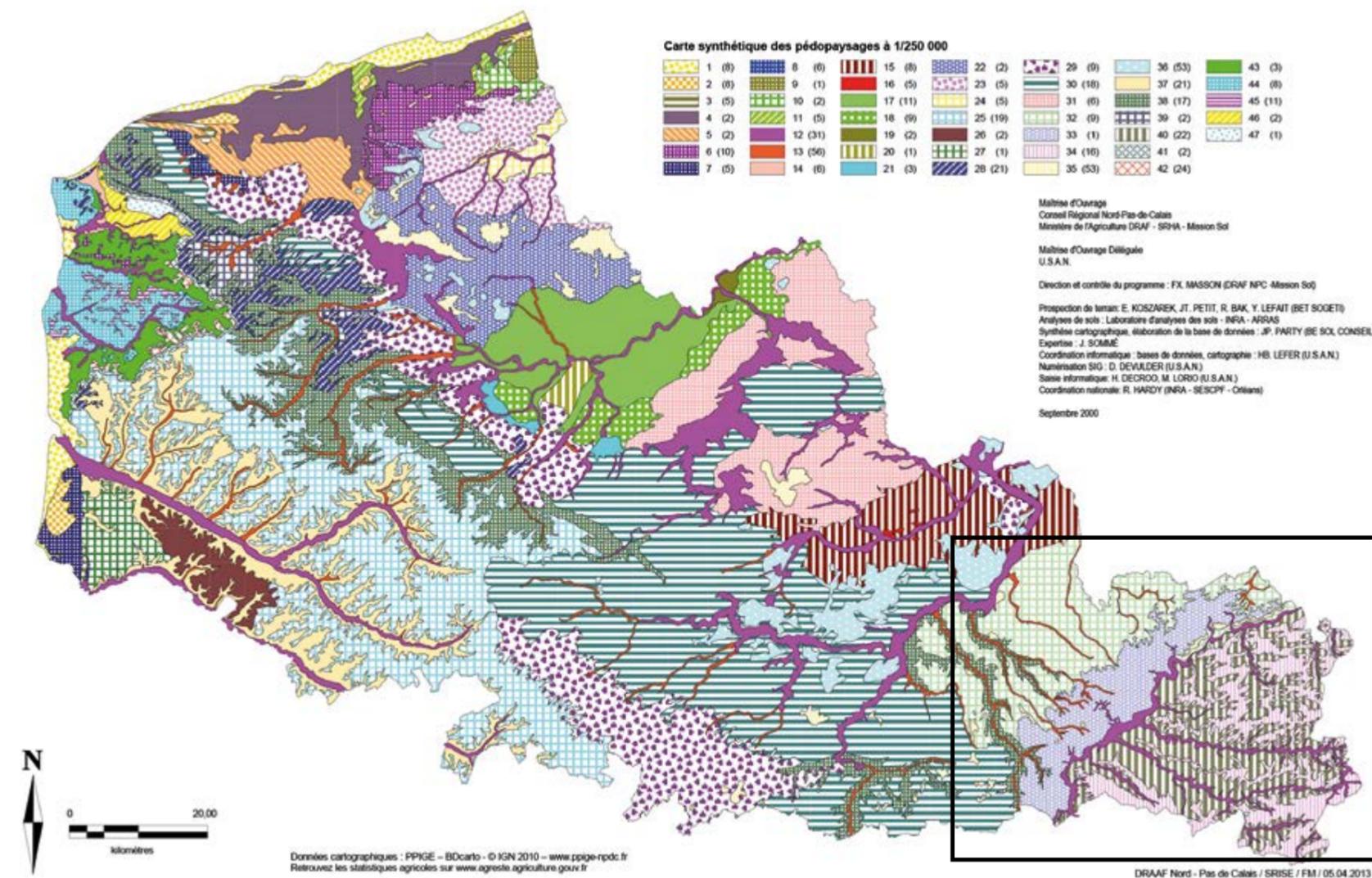
Cette diversité des sous-sols induit une diversité des sols et donc des paysages, de la densité de cours d'eau, de la disponibilité en eau potable...

Géologie du périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois



Les sols

Inventaire, Gestion et Conservation des Sols dans le Nord-Pas-de-Calais



Zoom sur la légende/Avesnois

12	Sols alluviaux hydromorphes de texture variable des alluvions récentes des vallées larges (> 1km) /Fluvisols rédoxiques, réductiques et brunisols rédoxiques, localement tourbeux, d'alluvion (...)
13	Sols alluviaux et alluvio-colluviaux hydromorphes de texture variable des alluvions récentes des vallons et vallées étroites (< 1km) / Fluvisols rédoxiques et brunisols rédoxiques, (...)
30	Sols bruns faiblement lessivés à calciques (granules de craie) de limons éoliens sur substrat crayeux peu profond à profond de l'Artois, de l'Avant Pays d'Artois, du Cambésis et du Mélantois
32	Sols bruns lessivés et lessivés faiblement hydromorphes, de limons éoliens, sur matériaux divers (marnes, sables et argiles du Tertiaire) du Hainaut
33	Sols bruns lessivés et lessivés hydromorphes, de limons éoliens, sur substrat marneux et argileux du Hainaut / Luvisols-rédoxisols, de limons éoliens, sur matériaux argileux et marneux(...)
34	Sols bruns lessivés à lessivés, limoneux à limono-argileux, hydromorphes, de limons éoliens des collines de Thiérache / Néoluvissols et luvisols rédoxiques, de limons éoliens (...)
35	Sols bruns limoneux hydromorphes, limono-sableux et sableux, peu à moyennement profonds, sur butte ou dôme résiduel sableux ou argileux du Tertiaire / Brunisols rédoxiques, de sables (...)
36	Sols bruns limoneux à limono-argileux hydromorphes, sur argiles et sables du Tertiaire / Pélosol et brunisols rédoxiques, limono-argileux, d'argiles et sables du Tertiaire
38	Sols bruns calcaires sur craie et sols colluviaux limoneux loessiques / Rendosols, calcosols, calcisols colluviaux issus de limons et de craie
40	Sols bruns décarbonatés, argileux, limoneux ou sableux hydromorphes de matériaux divers (grès, schistes et marnes) / Brunisols, calcisols et colluviosols rédoxiques, de matériaux divers (...)

On distingue trois entités pédologiques dans l'Avesnois, en dehors des sols alluviaux qui bordent les cours d'eau :

- dans le bassin versant de la Sambre, l'entité pédologique principale est formée de sols bruns lessivés décarbonatés, argileux, limoneux ou sableux, reposant sur des matériaux divers comme les grès, les schistes et les marnes ;
- la seconde formation pédologique du bassin versant de la Sambre est constituée de sols bruns lessivés et des sols lessivés limoneux à limono-argileux hydromorphes* ;
- à travers la forêt de Mormal jusqu'au bord du Cambésis, on retrouve des sols bruns lessivés et des sols lessivés hydromorphes*. Ils reposent sur des substrats* marneux et argileux.



Les conditions climatiques

REPÈRES :

Précipitations

- 880 mm/an à Maubeuge
- 839 mm/an à Etreux

Températures moyennes :

- Maubeuge : 10,2°C
- Etreux : 10,6°C

Les caractéristiques météorologiques et biogéographiques du territoire pourraient évoluer ces prochaines années avec le changement climatique. Les scénarios prévoient une hausse des températures moyennes et du nombre de jours chauds, une hausse des précipitations et une diminution du nombre de jours de gel.

Le climat

Comme la géologie et la pédologie, les conditions climatiques (ensoleillement, précipitations, vents) déterminent considérablement les aires de répartition des espèces biologiques.

Les conditions météorologiques peuvent s'apprécier à partir des données disponibles pour les stations de Maubeuge, située en limite immédiate du Parc, et d'Etreux située à une quinzaine de kilomètres au sud du Parc.

L'Avesnois est soumis à un climat semi-continental qui se caractérise par :

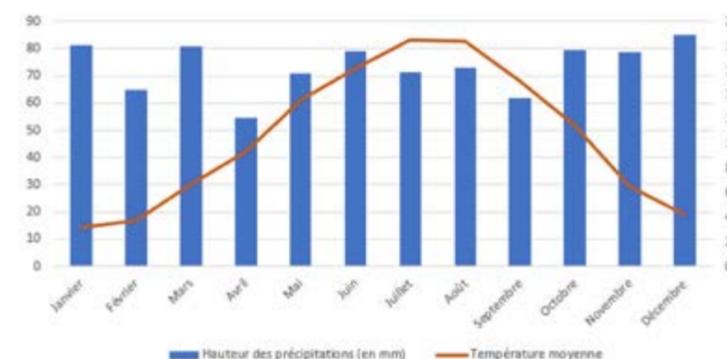
- Une moyenne de précipitations supérieure à 800 mm par an avec des précipitations plus abondantes sur les mois de décembre et janvier. Le mois de septembre étant le plus sec sur les deux stations (moins de 65mm).
- Une température moyenne comprise entre 10,2°C et 10,6°C (moyennes des stations d'Etreux et Maubeuge établies sur la période 1985-2008).
- Des vents relativement importants avec un nombre de jours avec rafales comprises entre 16m/s et 28m/s qui atteint en moyenne 48,8 jours pour la station de Saint-Quentin et 65,7 pour la station de Cambrai. Les vents sont plus importants sur les mois de décembre, janvier et février.
- Concernant les précipitations, les prévisions et l'analyse des évolutions sont plus difficiles. D'une façon générale, on constate que les évolutions concernant les précipitations sont moins certaines que celles concernant les températures. Globalement, les indicateurs de températures confirment tous un réchauffement avec un degré de certitude bien marqué (seuil de confiance de 99 %). En revanche, pour les précipitations le bilan est plus contrasté. On peut toutefois noter que sur les différentes périodes homogénéisées (qui varient selon les stations), la tendance est à la hausse des précipitations annuelles dans les Hauts-de-France. Sur la commune de Lille, les précipitations ont augmenté de +27,6mm par décennie, en moyenne, soit 171,1 mm sur la période homogénéisée 1955-2016.

Ces observations réalisées à l'échelle des Hauts-de-France font écho aux différents rapports du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'évolution du Climat (GIEC) qui établissent que des changements climatiques ont lieu et auront lieu d'ici la fin du siècle. En adaptant à la France la méthode utilisée par le GIEC, des scientifiques du CNRS viennent de revoir à la hausse les températures qui attendent l'hexagone. D'ici 2100, cette augmentation serait de 3,8° C par rapport au début du 20^{ème} siècle, et ce dans un scénario d'émission modérée de GES.



Inondations - janvier 2023

Climatogramme de la commune de Maubeuge - moyennes sur la période 1985-2008 (Source : Météo France)



Le changement climatique

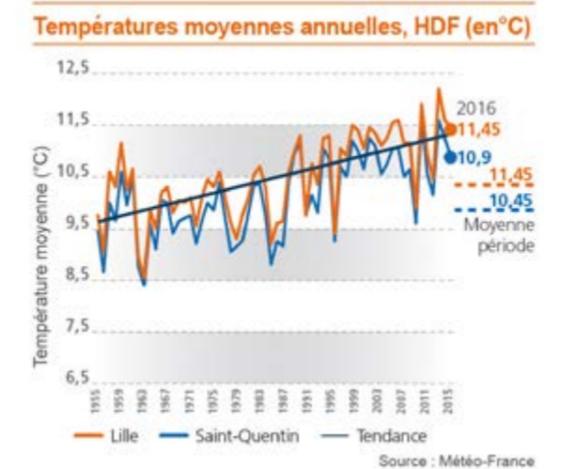
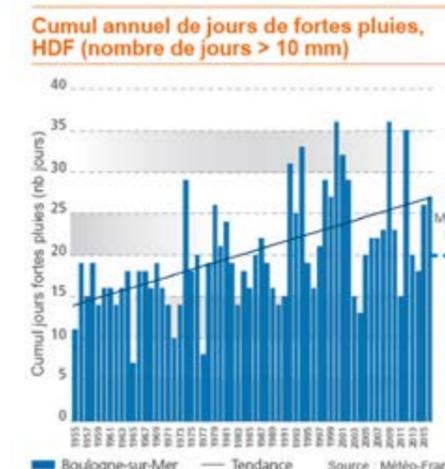
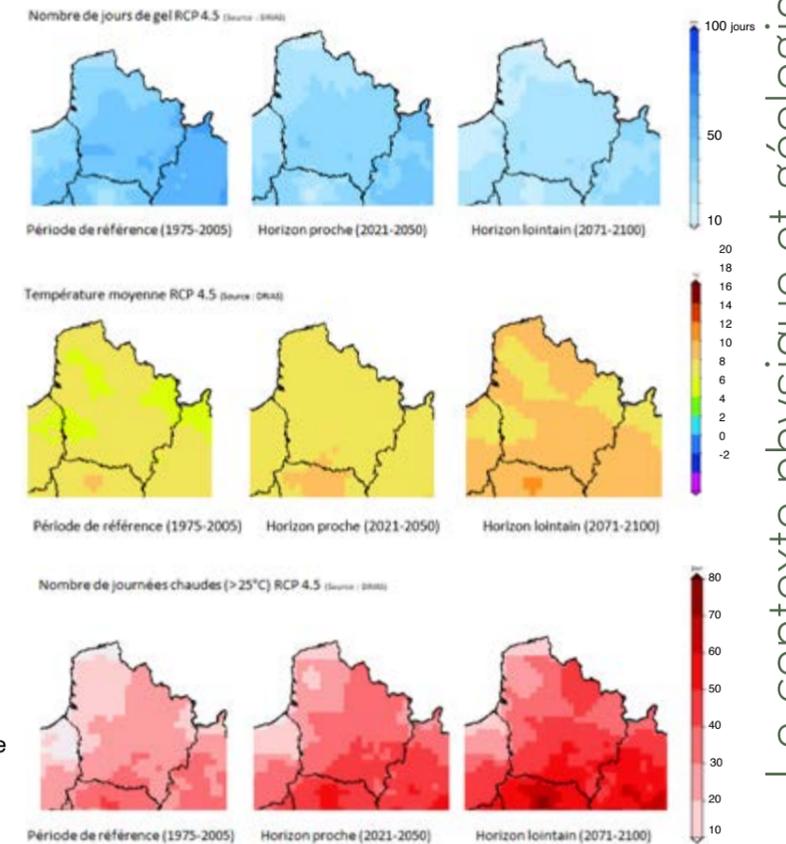
Avec le changement climatique, les caractéristiques climatiques risquent d'évoluer. Sur le territoire des Hauts-de-France, la tendance est à la hausse significative des températures moyennes sur toutes les stations avec notamment :

- + 0,26 °C par décennie, en moyenne, à Saint-Quentin (10,1°C en moyenne), soit 1,6°C sur la période homogénéisée 1955-2015
- + 0,32 °C par décennie, en moyenne, à Lille (10,5°C en moyenne), soit 2,0°C sur la période homogénéisée 1955-2017

Pour anticiper ces changements et lutter contre le réchauffement climatique, le projet DRIAS les futurs du climat (Donner accès aux scénarios climatiques Régionalisés français pour l'Impact et l'Adaptation de nos Sociétés et environnements), proposent des projections climatiques régionalisées réalisées dans des laboratoires français de modélisation du climat. La plateforme retient 4 scénarios fondés sur les travaux du GIEC. Ils sont intitulés RCP et sont fondés sur différentes hypothèses d'évolution des forçages radiatifs dus aux facteurs d'évolution du climat et notamment la concentration des gaz à effet de serre. Le RCP2.6 est le plus optimiste en considérant un pic des émissions avant un déclin à partir de 2100. Le plus négatif, le RCP 8.5, considère une augmentation croissante des émissions de gaz à effet de serre.

Le RCP4,5 qui considère une stabilisation des émissions de gaz à effet de serre à 4,5Wm⁻² après 2100, fait les simulations suivantes pour le territoire de l'Avesnois :

- Le nombre de jours de gel moyen diminuerait passant de 36 à court terme en moyenne à moins de 30 à l'horizon 2100
- Une augmentation du nombre de jours chauds moyen (>25°C) : d'une trentaine de jours chauds à court terme en moyenne on passerait à une quarantaine de jours chauds en moyenne en 2100
- Une augmentation de la température moyenne, avec des températures moyennes aux alentours de 10°C à court terme à presque 12°C en 2100



L'occupation du sol

Le territoire du Parc est relativement peu artificialisé dans son contexte régional. Les surfaces artificialisées au sens de l'OCS2D (Source : Geo2France) représentaient 10,13% du territoire de révision du Parc en 2015. La même année, ce taux était de 14,8% pour l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais. Ce faible taux d'artificialisation s'explique par le caractère majoritairement rural du territoire. Les grandes agglomérations se situent en dehors du périmètre du Parc (Maubeuge, Valenciennes).

Les formations arborescentes et arbustives étaient également plus représentées au niveau du territoire d'étude que de l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais : en 2015 elles représentaient 21,6% du territoire et 11,11% de l'ancienne région. Sur le territoire ces espaces sont principalement représentés par deux grands massifs forestiers d'importance : la forêt de Mormal à l'ouest et la forêt domaniale de l'Abbé Val-Joly à l'est.

Parallèlement, en 2015 selon les données de l'OCS2D, le Parc présentait 65,7% d'espaces agricoles (contre 68,84% au niveau régional). Il est à noter la spécificité des espaces agricoles du territoire d'étude : en 2015 les prairies* représentaient 38,1% du territoire d'étude soit 53 055ha alors qu'elles représentaient à peine 16% du territoire de l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais. Inversement, le territoire disposait, en proportion, de moins de surface labourables (26,8%) que l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais (53%).

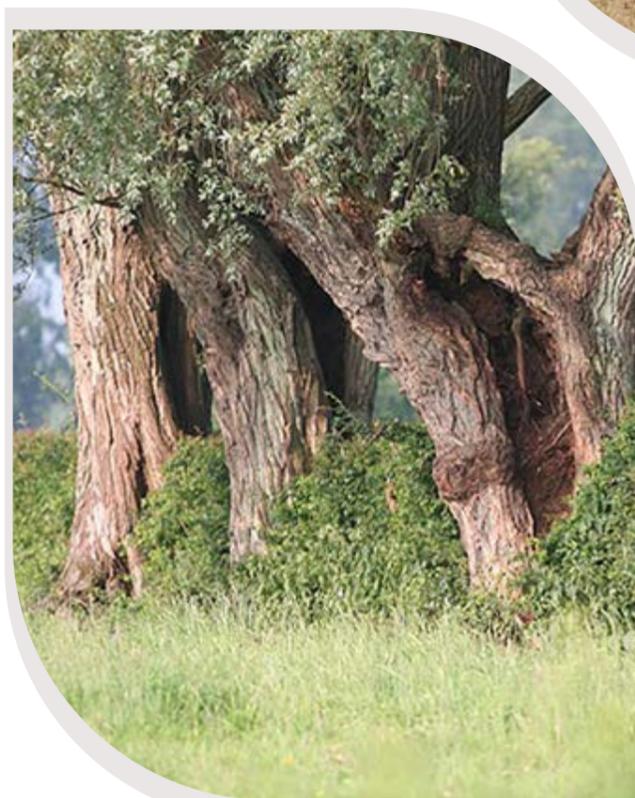
* Pour la données OCS2D, les prairies sont des "zones enherbées denses à vocation agricole"



Lever de soleil sur le bocage

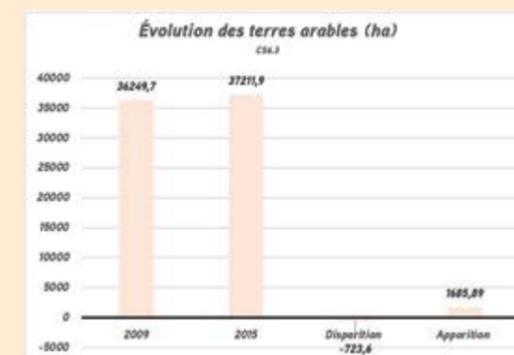
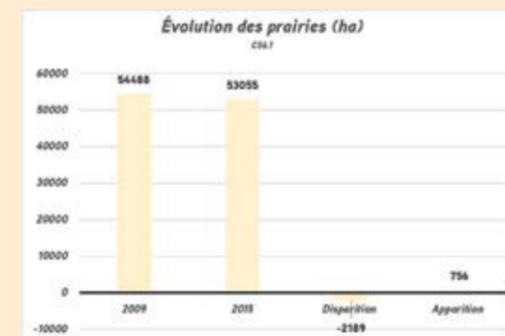


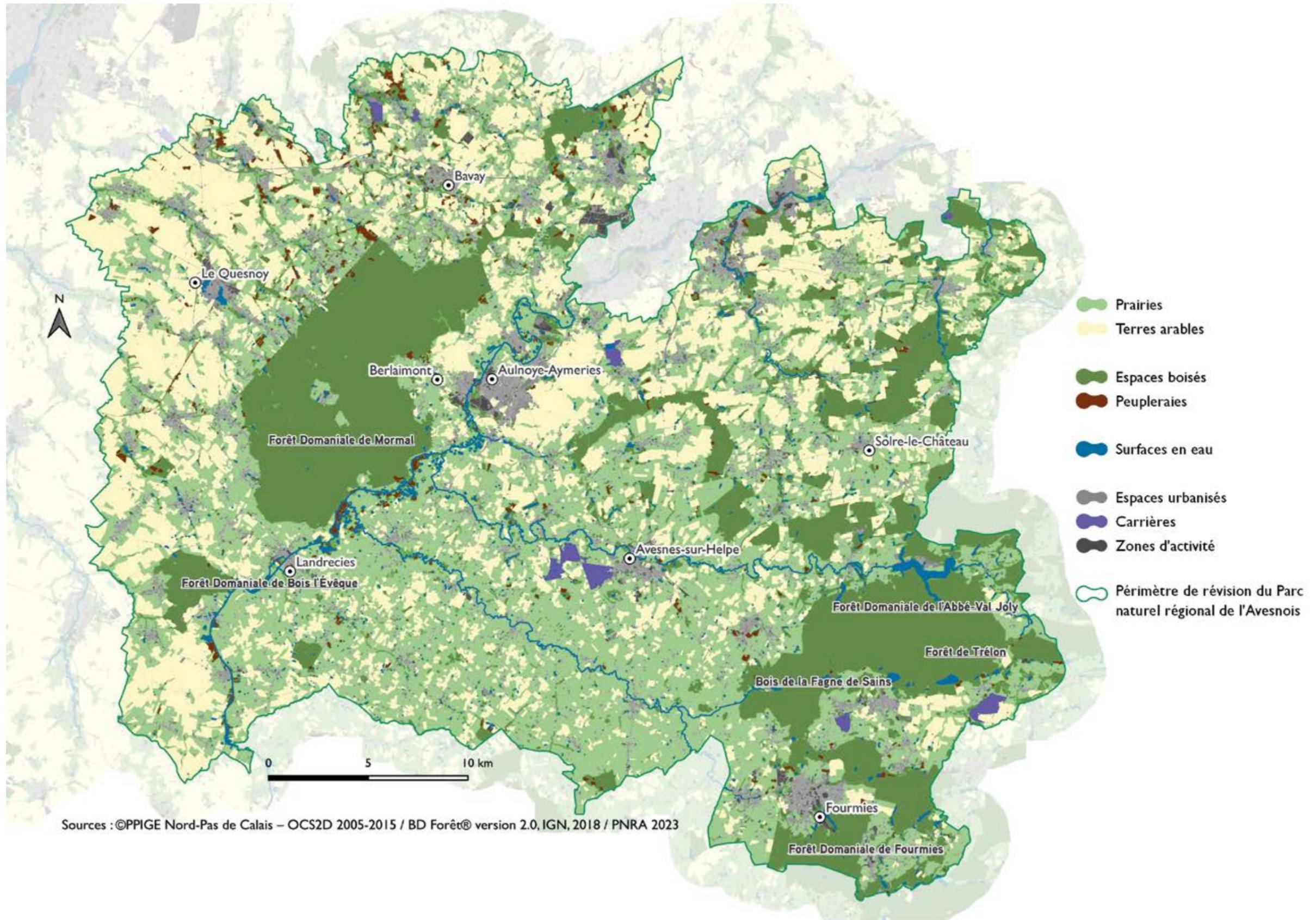
Le belvédère - Carrière de Wallers en Fagne



Saules têtards

Principales évolutions d'après l'occupation du sol 2D : le couvert (périmètre de révision)
 Souce OCS²D - Géo2France





Sources : ©PPIGE Nord-Pas de Calais – OCS2D 2005-2015 / BD Forêt® version 2.0, IGN, 2018 / PNRA 2023

CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE

Synthèse et enjeux

ENJEUX :

Un tissu économique de proximité, moteur de l'économie présentielle

Un déclin démographique et des populations fragilisées

Le territoire du Parc, marqué par la ruralité, présente une faible densité de population par rapport à celle constatée à l'échelle de la région Hauts-de-France. Cette différence risque de s'accroître car le territoire connaît un déclin démographique depuis de nombreuses années, contrairement à la région Hauts-de-France. Le Parc comptabilise 159 969 habitants en 2022. La baisse de la population semble être une dynamique de long terme et celle-ci risque de décroître encore jusqu'à l'horizon 2030. La baisse de la population est couplée avec un vieillissement de la population plus marqué qu'au niveau régional.

La population du Parc présente des revenus plus faibles et des niveaux de formation moins importants qu'au niveau régional même si cette différence semble diminuer. Ces conditions peuvent expliquer pourquoi le territoire du Parc présente une situation sanitaire préoccupante. En effet, on constate que les habitants du Parc semblent plus fragilisés que d'autres secteurs des Hauts-de-France. Ainsi, le taux de mortalité est plus important qu'au niveau régional pour ce qui concerne les morts liées à l'alcoolisme, aux cancers ou aux maladies de l'appareil respiratoire et l'indice de développement humain (IDH) est l'un des plus faibles au niveau régional.

Un parc de logements dominé par les maisons de grande taille, caractéristiques du milieu rural

Le Parc naturel régional de l'Avesnois présente un parc de logements caractéristiques du milieu rural : des maisons de grande taille occupées par des propriétaires occupants. De fait, la proportion de logements locatifs est relativement faible et les logements locatifs sociaux sont peu présents sur le territoire.

Le parc de logement se concentre principalement dans les polarités du territoire : Fourmies, Le Quesnoy, Aulnoye-Aymeries. Les communes de

l'ouest du territoire ont été les plus attractives, probablement par leurs proximités avec les agglomérations de Maubeuge et Valenciennes, et ont connu les dynamiques de construction les plus importantes. La création de logements s'est principalement concrétisée dans la construction neuve de maisons individuelles. En parallèle, la vacance de logements constatée sur le territoire a augmenté pour dépasser les 9%. Elle est particulièrement prononcée sur la Communauté de Communes Sud Avesnois.

Un territoire marqué par l'emploi tertiaire et un taux de chômage important

Les principaux pôles d'emplois pour les actifs du Parc sont localisés sur les agglomérations de Maubeuge et Valenciennes. Si les polarités d'Avesnes-sur-Helpe, Aulnoye-Aymeries, Le Quesnoy et Fourmies proposent un nombre d'emplois important, elles ne permettent pas de répondre à l'ensemble des actifs du territoire. Dans ce cadre, il est constaté de nombreux déplacements domicile-travail entre le Parc et les agglomérations voisines. Les emplois proposés sur le territoire sont principalement des emplois tertiaires liés à l'administration, aux commerces ou aux services. Les emplois industriels sont peu représentés à l'échelle du Parc mais sont localisés sur les agglomérations voisines, notamment de Maubeuge.

Par ailleurs, on peut noter un taux de chômage important à l'échelle du territoire et supérieur à celui de la région Hauts-de-France (18,15% contre 16,36% en 2018). Cette situation peut également expliquer pourquoi la population du territoire est tant concernée par les problématiques sociales.



A Petits Pas au marché de Felleries

Démographie et conditions de vie

REPÈRES :

Dans une région où la densité de population est plus importante qu'au niveau national (188 habitants au km²) le Parc de l'Avesnois affirme son caractère plus rural et présente une densité moins élevée : 116 habitants au km², un chiffre comparable à la moyenne nationale. Les projections de l'INSEE pour estimer l'évolution de la population à l'horizon 2040 prévoient une baisse de 4,5% sur l'arrondissement de l'Avesnois, à rebours de la probable hausse régionale de 2%.



Marché nocturne à Eppe-Sauvage



Densité de population

- 2,5 - 60,5 hab/km²
- 60,6 - 188,7 hab/km²
- 188,8 - 741,2 hab/km²
- 741,3 - 7545,3 hab/km²

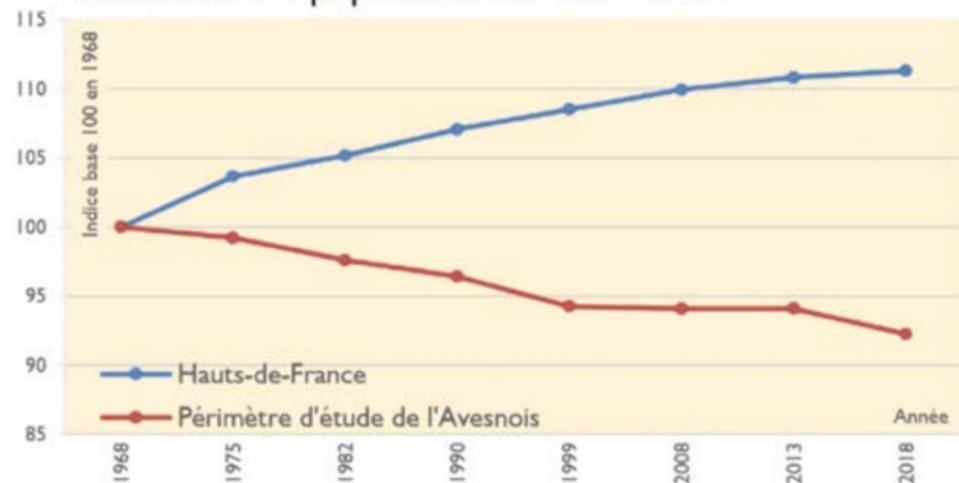
 Périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois
 Parc naturel régional
 Frontière franco-belge

taux de variation annuel moyen entre 2013 et 2050

- De -0,29% à -0,21%
- De -0,20% à -0,01%
- De 0% à 0,19%
- De 0,20% à 0,41%

 Périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois
 Parc naturel régional
 Frontière franco-belge

Evolution de la population de 1968 à 2018



Insee - RP, 1968-2018

Une population en baisse et un territoire faiblement peuplé en région Hauts-de-France

En 2018, les communes du périmètre de révision accueillent 161 317 habitants. La population se répartit autour de trois bassins de population qui sont :

- le Pays de Mormal et les communes à proximité faisant partie de la communauté d'agglomération du Caudrésis-Catésis, qui alternent cultures, forêts et zones urbanisées, réunit 35% des habitants du Parc ;
- plus au nord, les communes de la Communauté d'Agglomération de Maubeuge et faisant partie du bassin de la Sambre, davantage urbanisé, regroupent 27% de la population ;
- enfin, dans le bassin de la Thiérache, constitué des communautés de communes Sud et Cœur Avesnois et marqué par sa ruralité (prairies et forêts), on recense 37% des habitants du Parc.

Le territoire du Parc de l'Avesnois connaît une densité de population relativement faible au regard de la densité régionale : 116 habitants au km² contre 188 habitants au km² au niveau de la région Hauts-de-France.

Cette faible densité risque de s'accroître au fil des années au vu des évolutions démographiques du territoire. En effet, le territoire du Parc perd des habitants depuis les années 1970. Après une période de stabilisation de la population entre 1999 et 2013, une nouvelle baisse de la population a été constatée entre 2013 et 2018.

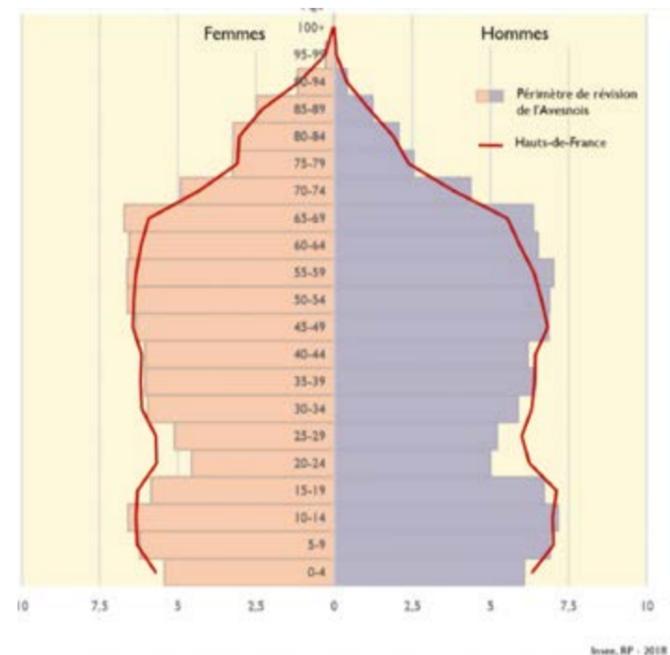
Cette dynamique ne devrait pas s'inverser dans les prochaines années. Le scénario Omphale élaboré par l'INSEE qui permet de réaliser des projections démographiques à moyen et long terme, prévoit une baisse de la population sur l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe à l'horizon 2050 de l'ordre de -0,2% par an.

Les jeunes quittent l'Avesnois

En 2018, la population de l'Avesnois compte une population jeune moins importante que celle du département du Nord et de la Région Hauts-de-France. Si la proportion de la classe d'âge 0-14 ans par rapport à l'ensemble de la population est sensiblement la même entre ces territoires (autour de 19%), la tranche d'âge 15-29 ans est sous-représentée à l'échelle du Parc.

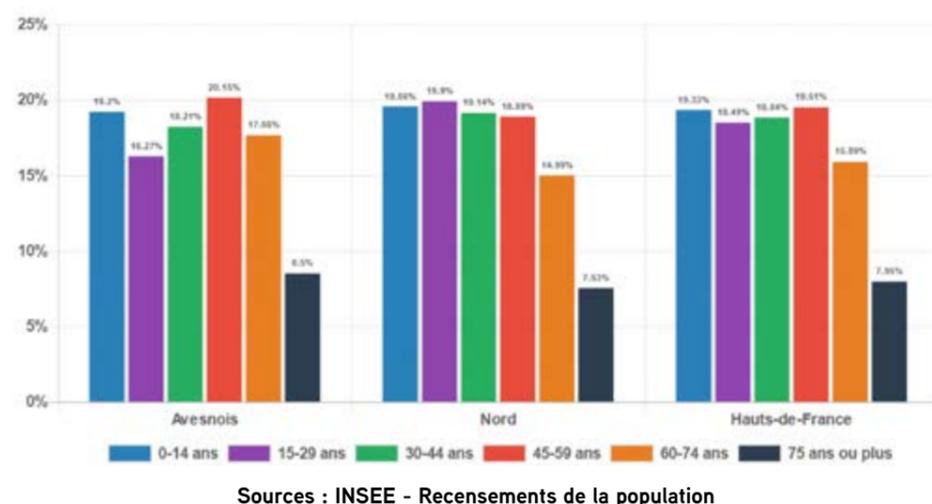
Les naissances dans l'Avesnois sont plus nombreuses que les décès, conduisant à un solde naturel positif. Si en 1999 le taux de natalité était supérieur à la moyenne nationale (13,47‰, contre 12,76‰), il s'est considérablement réduit pour atteindre 9,35‰ en 2018 passant ainsi en dessous des moyennes nationale, départementale et régionale. En revanche, le taux de mortalité est, lui, supérieur aux moyennes régionale et départementale (8,47‰ contre respectivement 7,59‰ et 7,16‰).

Du fait d'un excédent des départs sur les arrivées, la population diminue. Ainsi, entre 2013 et 2019, le taux de variation annuelle moyen de la population a été de -0,3%.



Le bilan migratoire est négatif de manière générale et particulièrement sur la tranche 0-29 ans qui a perdu 3 538 habitants entre 2013 et 2019. Ce déficit important est dû au départ des jeunes, notamment les étudiants, et les jeunes cadres. Les jeunes adultes sont de ce fait moins présents dans le Parc qu'au niveau régional alors que les familles ou les personnes de plus de 40 ans le sont davantage. En effet, les personnes qui s'installent en Avesnois sont plutôt des familles avec enfants et des retraités. Ces nouvelles installations sont toutefois moins nombreuses que les départs.

Analyse comparée de la répartition par tranches d'âges en 2018 (%)



Un vieillissement inéluctable

Les projections de l'INSEE pour 2050 anticipent un vieillissement et une baisse de la population du Parc qui devraient s'accroître dans les années à venir. La population pourrait ainsi diminuer d'environ 4,5% d'ici à l'horizon 2050 pour atteindre approximativement 140 900 habitants. Quant au vieillissement, il semble inéluctable au regard du contexte démographique national et sera sans doute plus marqué encore sur le territoire du Parc. Selon l'INSEE, en 2050, 25% des habitants de la région Hauts-de-France auraient plus de 60 ans et les moins de 20 ans ne composeraient plus que 22% de la population.

Une situation sanitaire préoccupante

Les diagnostics territorialisés des Hauts-de-France ont mis en évidence les souffrances individuelles de la population à partir de quatre critères majeurs : l'alcoolisme (l'arrondissement d'Avesnes connaît une mortalité liée à une consommation excessive d'alcool près de deux fois supérieur au taux national autant pour les hommes que pour les femmes), les cancers (l'arrondissement d'Avesnes connaît un taux plus élevé de 45% par rapport à la moyenne nationale pour les hommes), les suicides, (l'arrondissement d'Avesnes connaît un taux plus élevé de 87% par rapport à la moyenne nationale pour les hommes) et la mortalité liée aux maladies de l'appareil circulatoire (l'arrondissement d'Avesnes est particulièrement concerné par une surmortalité liée aux insuffisances cardiaques).

De plus le manque de moyens sanitaires se fait cruellement ressentir :

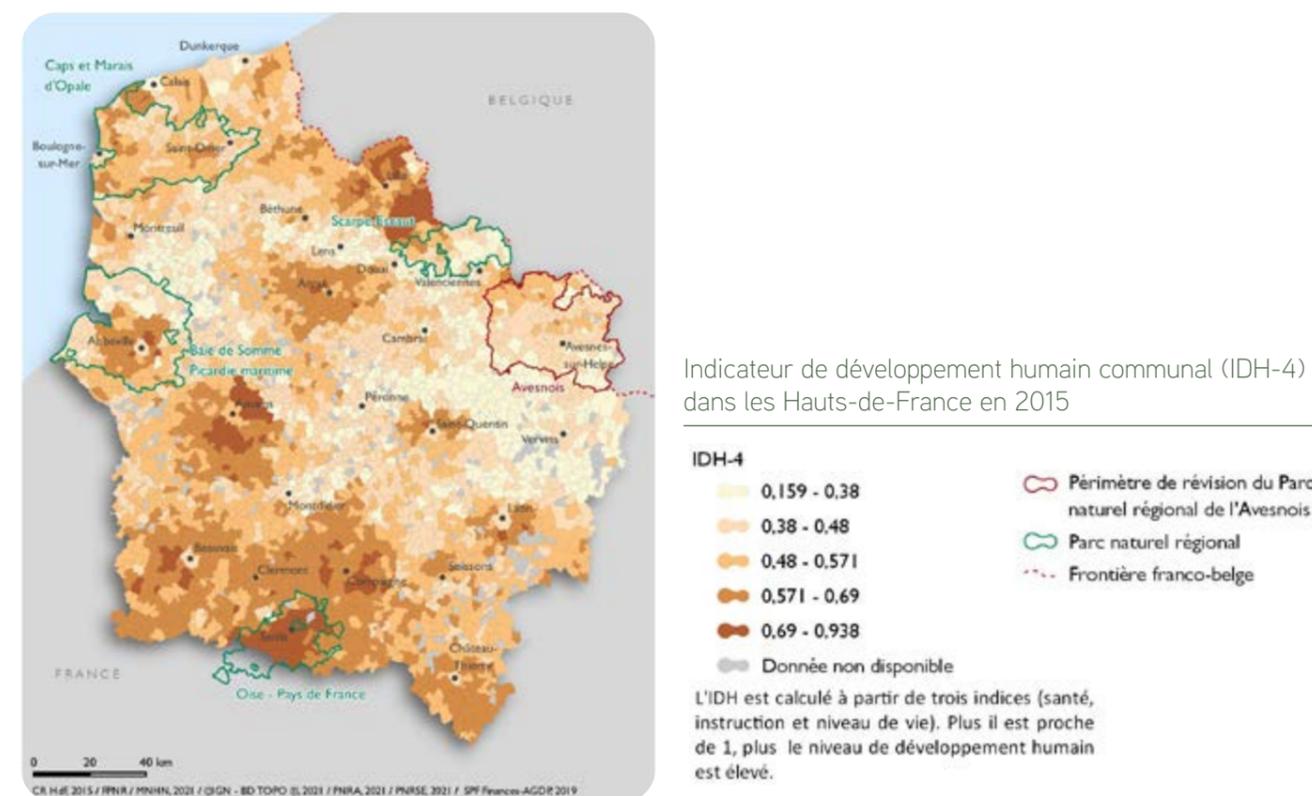
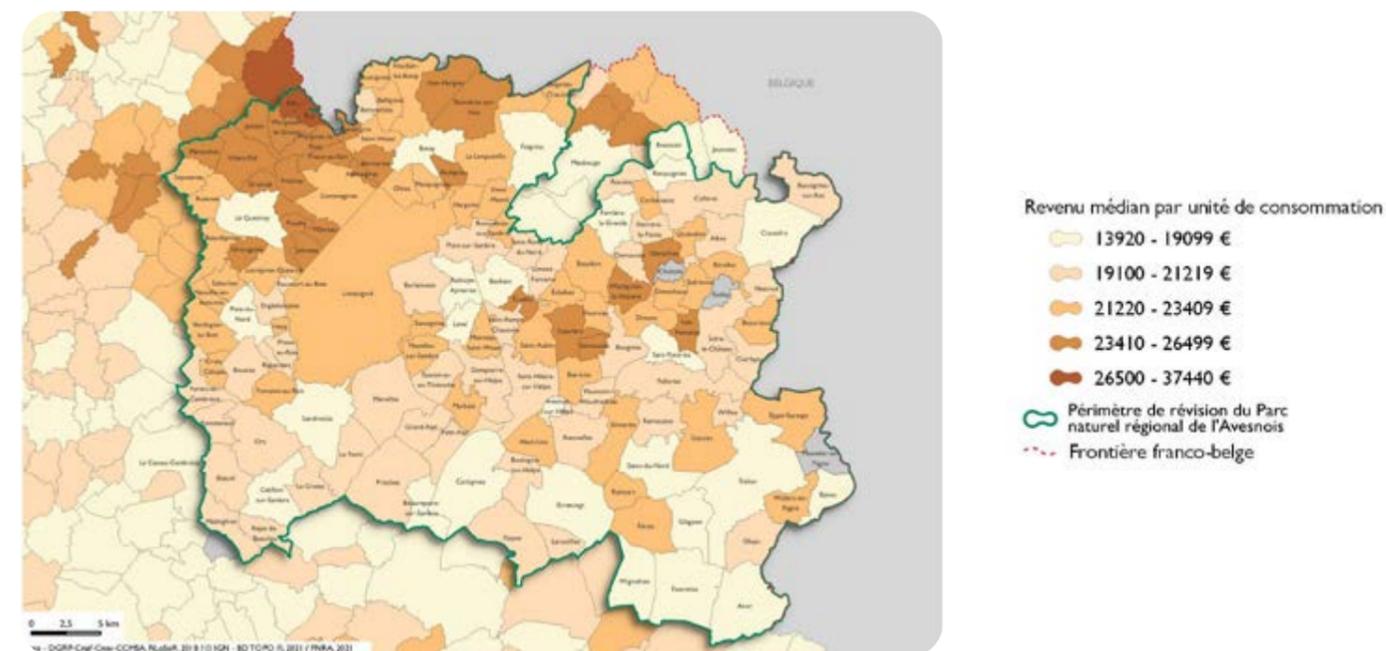
- Une densité de médecins spécialistes plus faible que dans le reste de la région, qui présente elle-même un déficit par rapport à la moyenne nationale,
- Une proportion des généralistes bien moindre qu'en métropole lilloise (73 médecins généralistes pour 100 000 habitants en Avesnois contre 109 médecins généralistes pour 100 000 habitants pour la métropole)
- Une carence en lits hospitaliers,
- Un grave déficit de professionnels en psychiatrie.

Cette situation est confirmée par les valeurs de l'Indice de Développement Humain communal (IDH-4) qui calcule le développement d'un territoire à partir de trois facteurs : l'espérance de vie à la naissance, le niveau d'éducation et le revenu national brut par habitant. Les communes du Parc font partie des territoires possédant les IDH les plus faibles au niveau régional avec les communes du nord de l'Aisne, du bassin minier et de l'Hesdinois. Mise à part les communes situées à proximité immédiate de l'agglomération valenciennoise, l'indice dépasse rarement les 0,48 sur les autres communes.

De faibles ressources

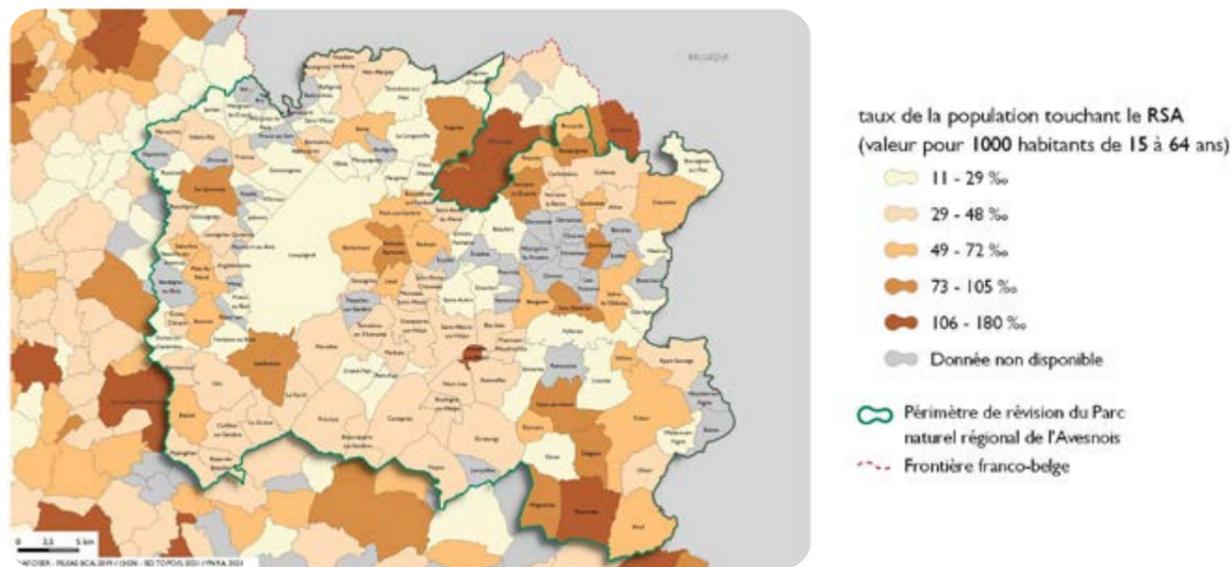
En 2018, avec un revenu moyen de 20 202 € par foyer fiscal, les habitants du Parc naturel régional de l'Avesnois ont un revenu inférieur à celui de la population du département (22 397 €) et de la population de la région (22 135 €). Cette fragilité a évidemment une incidence sur le pourcentage de foyers imposables. Sur le périmètre du Parc, seuls 23,6 % des ménages sont imposés alors qu'ils dépassent les 25 % dans le département et en région. Toutefois, cette situation est à nuancer géographiquement. En effet, le revenu médian par unité de consommation des communes situées à l'est et au nord de Le Quesnoy se situent entre 23 410 € à 26 499 €, contre des revenus médians compris entre 19 100 € et 23 409 € pour le reste du Parc, une tendance qui pourrait s'expliquer par la proximité du bassin d'emploi de Valenciennes. Le sud de l'Avesnois reste le territoire le moins bien loti puisque le revenu médian par unité de consommation se situe entre 19 100 € et 21 219 €, certaines communes ayant même des revenus médians inférieurs à 19 099 €.

Revenu fiscal médian par unité de consommation et par commune en 2018



Afin de palier la faiblesse de ses revenus, pour subvenir à ses besoins, une part importante de la population a recours aux minimas sociaux, au premier rang desquels figure le RSA. Certaines communes, notamment situées au sud-est du Parc et à proximité de la commune d'Aulnoye-Aymeries ont des taux de population touchant le RSA supérieurs à 73 % en 2019.

Taux de la population touchant le RSA en 2019



... avec un niveau de formation et de qualification peu élevé

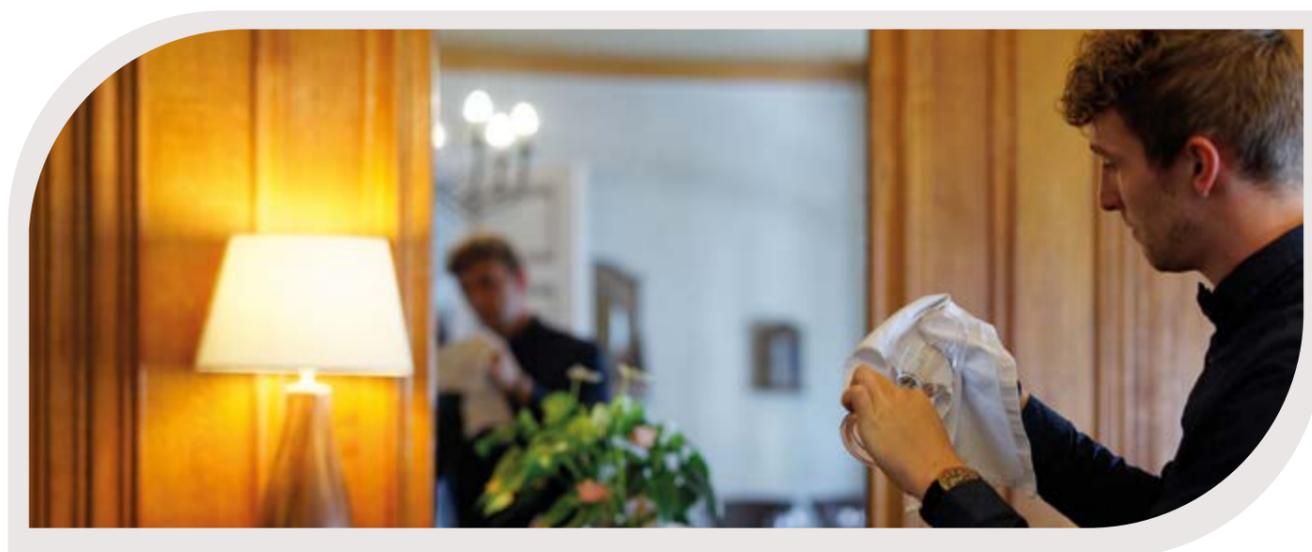
Bien que fortement rural, l'Avesnois possède un maillage d'établissements scolaires primaires et secondaires de qualité. En effet, sur l'année scolaire 2019-2020, le nombre d'écoles maternelles et élémentaires par habitant est légèrement supérieur à celui de la région (10 écoles pour 10 000 habitants contre 8 au niveau de la Région). Néanmoins, la formation universitaire généraliste est absente du territoire, ce qui explique en partie une migration des 18-25 ans vers les métropoles avoisinantes. De manière logique, les sections de techniciens supérieurs (BTS) attirent à elles seules plus de 90% des effectifs scolarisés dans le supérieur sur le territoire et les filières professionnelles (CAP, BEP) sont les plus sollicitées (en 2018, sur les 569 étudiants inscrits en formation d'enseignement supérieur, 564 étudiants sont inscrits en section de technicien supérieur). Des métiers de l'hôtellerie-restauration (Aulnoye-Aymeries et Avesnes-sur-Helpe), de la coiffure (Aulnoye-Aymeries) à la formation agricole (Bavay, Le Quesnoy, Sains-du-Nord, Fourmies), 20 domaines professionnels différents sont offerts aux jeunes. L'Avesnois concentre le plus gros effectif scolaire de la région pour l'hôtellerie-restauration. Il accueille l'un des seuls établissements qui proposent un BTS coiffure et esthétique et un CAP/BEP communication.

La formation par apprentissage, dispensée dans sept établissements, recouvre des domaines aussi variés que l'agriculture, l'environnement et le commerce (qui concentrent les plus gros effectifs) ou encore le BTP, l'électricité, l'automobile ou le textile. Le développement régional des filières en apprentissage profite au territoire de l'Avesnois et ses structures d'accueil : entre 2020 et 2021 l'offre d'apprentissage a été multipliée par deux au niveau des Hauts-de-France.

En matière de formation continue, un grand nombre de centres disposent d'une offre à destination des adultes, notamment dans le travail des métaux, la sécurité, la logistique et les transports. Les métiers du tertiaire y sont également développés comme dans la plupart des zones d'emploi de la région (« services administratifs », « commerces » et « services sociaux »).

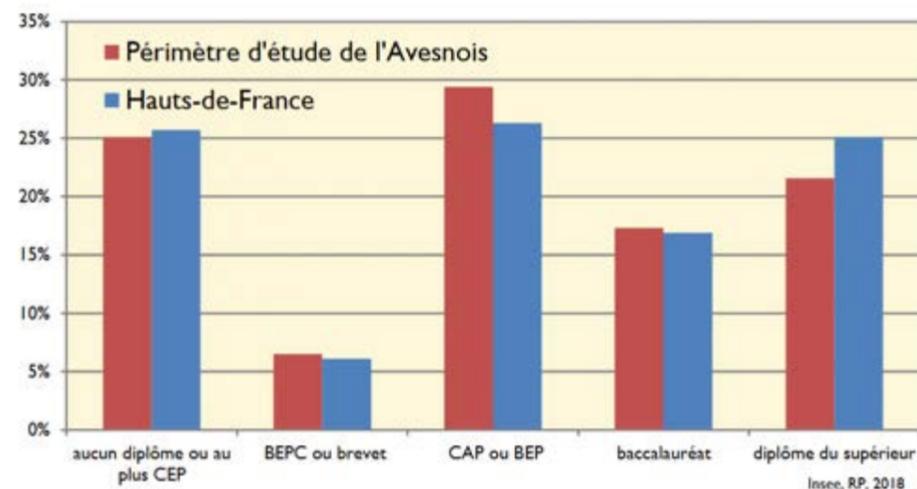
La formation du territoire s'oriente plus vers les filières courtes et professionnalisantes ce que l'on peut constater aussi au niveau régional. En 2018, sur le territoire d'étude le nombre de personnes âgées de 15 ans et plus ayant un diplôme du supérieur est inférieur au niveau régional : un jeune sur cinq sort du système scolaire avec un diplôme du supérieur contre un jeune sur quatre au niveau régional. En revanche, la proportion de jeunes sortant du système scolaire sans diplôme est comparable à celle de la région (environ 25%). La différence se fait essentiellement au niveau des formations de type CAP et BEP : près d'un jeune sur trois dispose d'un de ces diplômes contre un sur quatre au niveau de la région Hauts-de-France.

En 2018, 30 % des personnes âgées de 15 ans et plus sont sans aucun diplôme ou uniquement avec le certificat d'étude ou le BEPC. Cette caractéristique est comparable à la moyenne régionale. Les formations professionnalisantes (CAP et BEP) semblent plus fréquentes au niveau du territoire du Parc. En revanche, la part de la population du Parc disposant d'un diplôme d'étude supérieure est inférieure à celle de la région Hauts-de-France.



De nombreux cursus hôteliers proposés en Avesnois

Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus en 2018



Caractéristiques du parc de logements

Afin de qualifier le parc de logements du territoire de révision, nous utiliserons les données de l'INSEE et notamment le millésime 2018.

Dans ce cadre, un logement est défini du point de vue de son utilisation. C'est un local utilisé pour l'habitation :

- Séparé, c'est-à-dire complètement fermé par des murs et cloisons, sans communication avec un autre local si ce n'est par les parties communes de l'immeuble (couloir, escalier, vestibule, ...),
- Indépendant, à savoir ayant une entrée d'où l'on a directement accès sur l'extérieur ou les parties communes de l'immeuble, sans devoir traverser un autre local.

Par ailleurs, un logement est considéré comme vacant s'il est inoccupé et :

- proposé à la vente, à la location,
- déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation,
- en attente de règlement de succession,
- conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés,
- sans affectation précise par le propriétaire (logement vétuste, etc.).

L'analyse suivante du parc de logement est faite à deux échelles :

- A l'échelle du périmètre de révision soit les 145 communes,
- A l'échelle des intercommunalités, en ne prenant en compte que les communes faisant partie du périmètre de révision

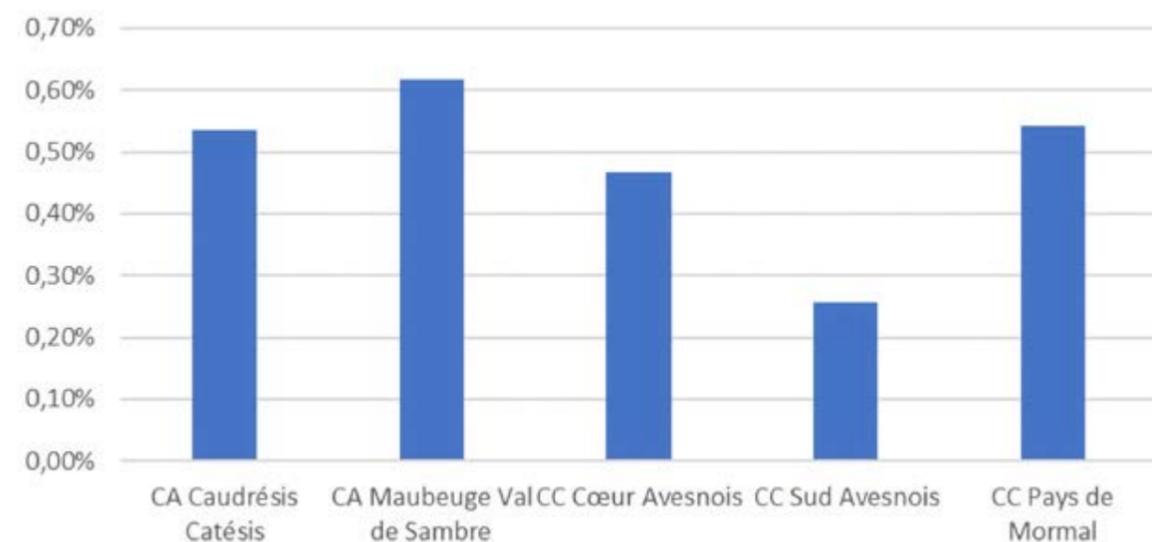
La composition du parc de logements

En 2018 sur le territoire du Parc, on comptabilisait 76 630 logements dont 68 485 résidences principales, 1 358 résidences secondaires et 6 787 logements vacants.

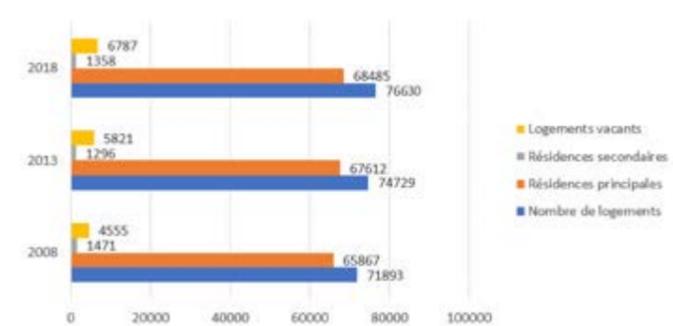
Alors que la population sur le territoire d'étude régressait sur la période 2008-2018, le parc de logements a lui progressé sur la même période : +6,5%. Cette progression a été relativement importante sur la période 2008-2013 où le taux de variation annuel moyen atteignait 0,79%. Ce rythme a été moins soutenu sur la période 2013-2018 où il a atteint 0,5%. Cette augmentation du parc de logements a permis l'accueil des populations issues de la décohabitation et du desserrement des ménages. En effet, sur la période 2008-2018, la taille moyenne des ménages est passé de 2,49 à 2,35.

La progression du parc de logements connaît des disparités territoriales importantes au sein des intercommunalités. La communauté d'agglomération Maubeuge Val-de-Sambre et la communauté de communes du Pays de Mormal ont connu les progressions les plus importantes sur la période 2013-2018 avec des taux de variation annuels moyens respectifs de 0,60% et 0,54%. Leur proximité avec les agglomérations de Maubeuge et de Valenciennes a conduit à une plus forte dynamique de la construction. Inversement, la communauté de commune Sud Avesnois a connu la dynamique la plus faible avec un taux de variation annuel moyen de 0,25% entre 2013 et 2018.

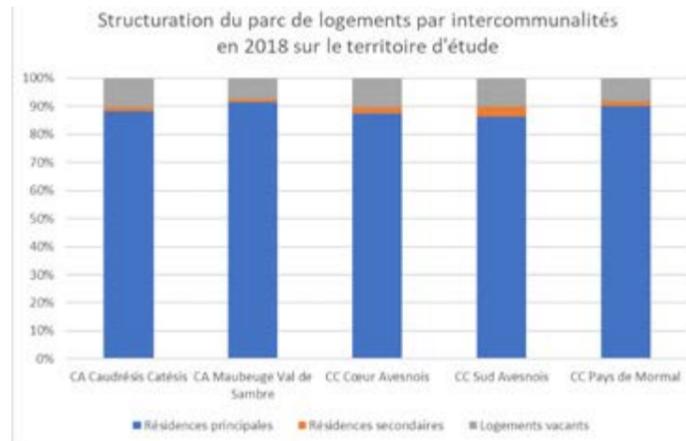
Progression du parc de logements/Taux de variation annuel moyen sur la période 2013-2018



Logements, résidences principales, secondaires et vacance entre 2008 et 2018



Structuration du parc de logements par intercommunalités en 2018



Résidences principales, secondaires et vacance

En 2018, le parc de logements est dominé par les résidences principales (89% des logements). Il comprend 68 485 résidences principales et 1 358 résidences secondaires. Cette répartition est grossièrement la même que celle du département du Nord qui présentait en 2018 90% de résidences principales et 1,6% de résidences secondaires.

Un taux de vacance allant de 5% à 6% des logements est qualifié de « normal » dans la mesure où il permet le parcours résidentiel. Celui du territoire du Parc est légèrement supérieur à la moyenne et s'élève à 9%. Ce taux permet une rotation « élevée » de l'occupation des logements et démontre qu'il y a une faible tension du marché immobilier sur certains types de biens et qu'il existe une vacance structurelle importante par la présence de biens inadaptés à la demande ou trop dégradés.

La structuration du parc de logements est globalement la même pour l'ensemble des intercommunalités du territoire. Les résidences principales sont largement majoritaires avec des proportions allant de 85% à 93% des logements. Les proportions de résidences secondaires oscillent autour de 2%.

La vacance de logement est relativement homogène au sein des intercommunalités du territoire et oscille autour des 10%. Les Communautés de Communes du Cœur de l'Avesnois, du Sud Avesnois et la Communauté d'Agglomération du Caudrésis-Catésis présentent les taux de vacance les plus élevés (supérieur à 10%). Il faut toutefois nuancer pour la Communauté d'Agglomération du Caudrésis-Catésis qui ne représente que 7 communes. La Communauté de Communes du Pays de Mormal et la Communauté d'Agglomération Maubeuge-Val-de-Sambre présentent des taux de vacance inférieurs à 10% démontrant une dynamique plus importante sur ces territoires. Toutefois, il est à noter que des disparités au sein même de ces Communautés de Communes existent avec des taux de vacance hétérogènes selon les communes, vacance révélée dans les documents d'urbanisme.

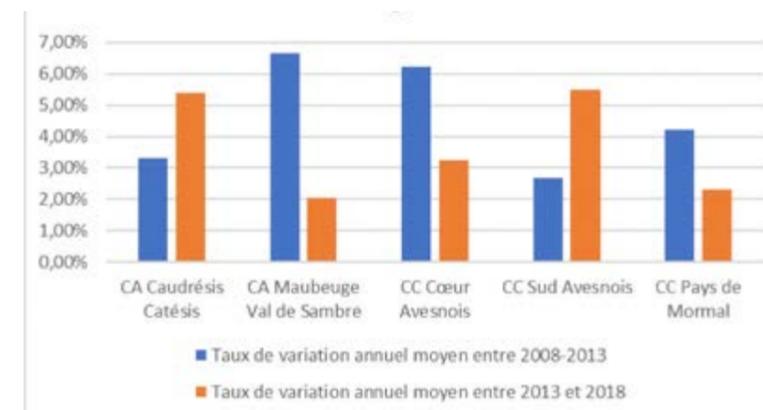
L'évolution de la vacance

L'évolution du parc de logement s'est accompagnée d'une augmentation de la vacance. Le nombre de logements vacants est passé de 4 555 à 6 787 logements entre 2008 et 2018 pour atteindre 9% du parc de logement. A l'échelle des Hauts-de-France, la part des logements vacants s'élève à 7,8% en 2018.

La vacance a progressé sur l'ensemble des intercommunalités du territoire d'étude. Néanmoins, les rythmes de progression connaissent des disparités importantes.

La Communauté d'Agglomération Maubeuge-Val-de-Sambre après avoir connu une forte progression de la vacance sur la période 2008-2013 (+6,8%), connaît un taux de variation annuel moyen de la vacance relativement faible sur la période 2013-2018 (+2%). La Communauté de Communes Cœur Avesnois a connu la même dynamique. Inversement, la Communauté de Communes Sud Avesnois a connu une augmentation de la vacance relativement faible sur la période 2008-2013 (taux de variation annuel moyen de +2,7%) avant de connaître des taux beaucoup plus importants sur la période 2013-2018 (+5,3%). Enfin, la Communauté de Communes du Pays de Mormal a vu son rythme de progression diminuer entre les périodes 2008-2013 et 2013-2018 pour atteindre un taux de variation annuel moyen d'un peu plus de 2%.

Taux de variation annuel moyen de la vacance des logements

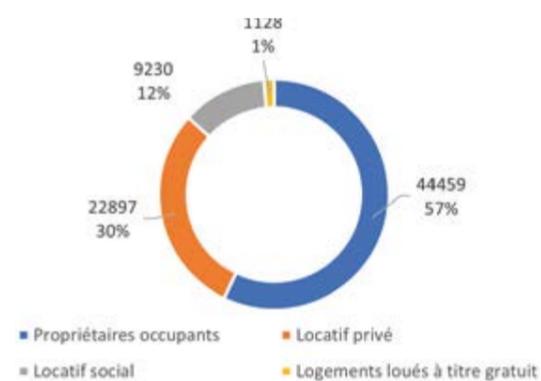


Statut d'occupation des logements

Les logements occupés par leurs propriétaires sont majoritaires au sein du territoire de révision. La part des propriétaires occupants s'élève à 57% en 2018. Cette proportion est légèrement supérieure à celle du département du Nord qui est de 54%.

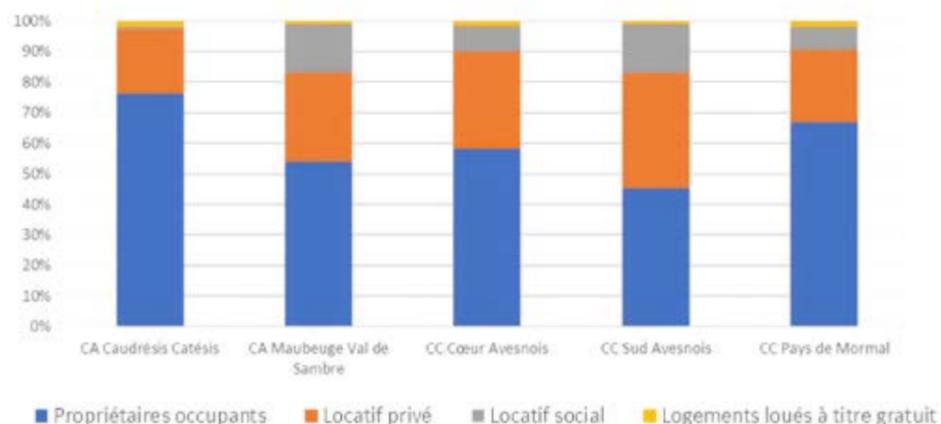
En 2018, le parc locatif représente 41% du parc de logements. Il est essentiellement constitué par le parc locatif privé (30% du parc de logement). Le parc social est peu développé et représente 11% du parc de logement. Cette proportion est bien inférieure à celle du département du Nord (21% du parc de logements départemental).

Parc privé, parc locatif privé et parc locatif social en 2018 sur le territoire d'étude



Globalement, la part des propriétaires occupants avoisine les 50% sur l'ensemble des périmètres des intercommunalités du territoire. Le parc locatif social est plus développé sur la Communauté de Communes du Sud Avesnois et la Communauté d'Agglomération Maubeuge-Val-de-Sambre où il avoisine les 15%. La Communauté de Communes du Pays de Mormal est la collectivité qui présente le taux de propriétaires occupants le plus important (près de 60%). Inversement, la Communauté de Communes Sud Avesnois présente la part de logements locatifs la plus importante, avec une majorité de logements locatifs privés. La faible part de locatif de la Communauté d'Agglomération du Caudrésis Catésis est liée au caractère rural des communes analysées.

Parc privé, parc locatif privé et parc locatif social en 2018 par intercommunalité sur le territoire d'étude

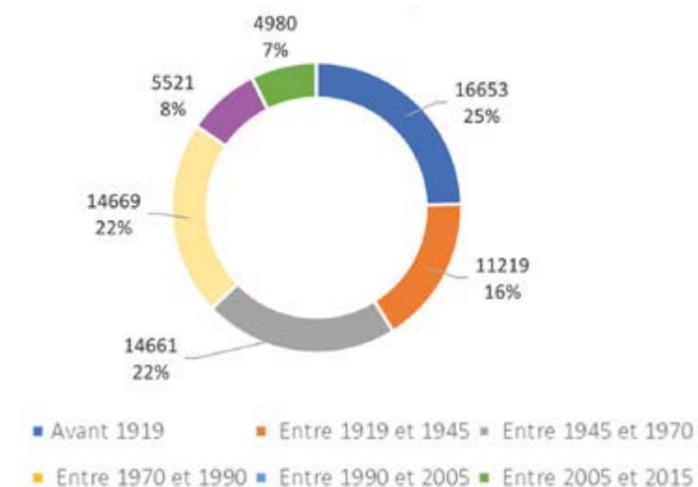


Les résidences principales / Années de construction

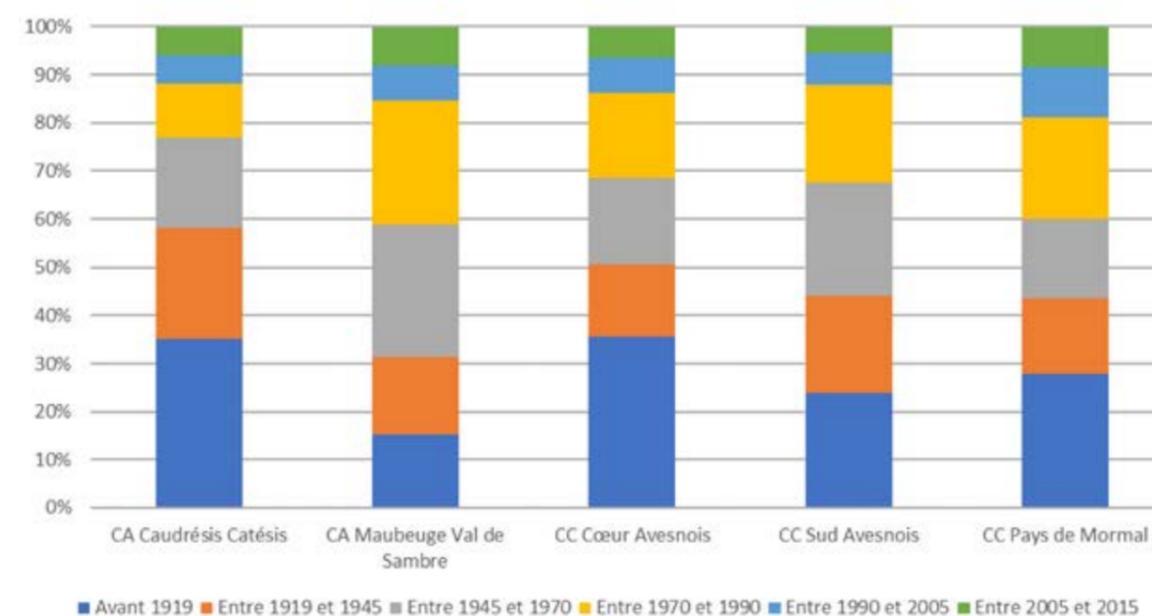
En 2018, le parc de logements est principalement constitué de logements anciens. 40% du parc de logements est constitué de constructions datant d'avant 1945 et la proportion des logements construits avant 1970 s'élève à 62%. Les logements construits entre 2005 et 2015 ne représentent que 7% du parc de logements.

Le parc de logements de la Communauté d'Agglomération Maubeuge-Val-de-Sambre est celui qui présente la part de logements anciens la plus faible : environ 30% du parc est constitué de logements datant d'avant 1945. Cette situation peut s'expliquer par le fait que ces communes du territoire se sont principalement reconstruites après-guerre, en lien avec l'industrialisation. Inversement, les Communautés de Communes du Cœur de l'Avesnois et Sud Avesnois sont les territoires présentant les parcs de logements les plus anciens : près de 50% des constructions datent d'avant 1945. Il faut nuancer la situation de la Communauté d'Agglomération du Caudrésis Catésis qui ne comprend que sept communes au profil plutôt rural.

Années de construction des logements en 2018



Années de construction des logements du territoire d'étude par intercommunalité en 2018

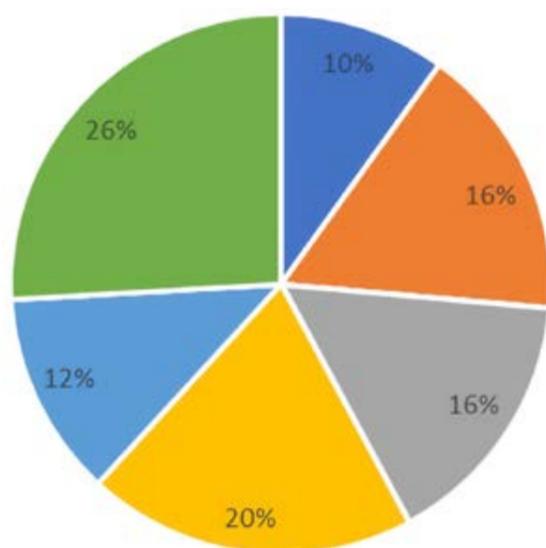


Ancienneté d'emménagement des ménages

L'ancienneté d'emménagement dans le logement correspond au nombre d'années écoulées depuis la date d'emménagement dans le logement. Elle est calculée à partir de la personne ayant emménagé depuis le plus longtemps. L'ancienneté d'emménagement des ménages dans la résidence principale sur le territoire d'étude n'a pas évolué significativement entre 2008 et 2018. Entre 23 et 26% des ménages ont emménagé depuis plus de 30 ans et approximativement 26% des ménages ont emménagé il y a moins de 4 ans.

Cette situation découle de la structuration des logements (des maisons de grandes tailles) et par l'importance des propriétaires occupants : une fois le logement acquis, les ménages y restent longtemps. Le parc locatif privé permet toutefois un certain turn-over des ménages les plus jeunes.

Ancienneté d'emménagement des ménages dans la résidence principale sur le territoire d'étude en 2018



- Moins de 2 ans ■ Entre 2 et 4 ans ■ Entre 5 et 9
- Entre 10 et 19 ans ■ Entre 20 et 29 ans ■ Plus de 30 ans

Concernant l'ancienneté d'emménagement des ménages dans les logements du territoire d'étude, il n'existe pas de disparités territoriales importantes entre les intercommunalités.

Elles ont toutes le même profil à savoir des ménages implantés depuis plus de 20 ans en nombre important représentant en moyenne 40% des ménages, et un turn-over correspondant à un quart des ménages qui se sont implantés il y a moins de 4 ans.



Ferme en ruine à Eppe-Sauvage



Bâti ancien industriel, rénové en logements sociaux



Ferme en L

Les caractéristiques de l'emploi

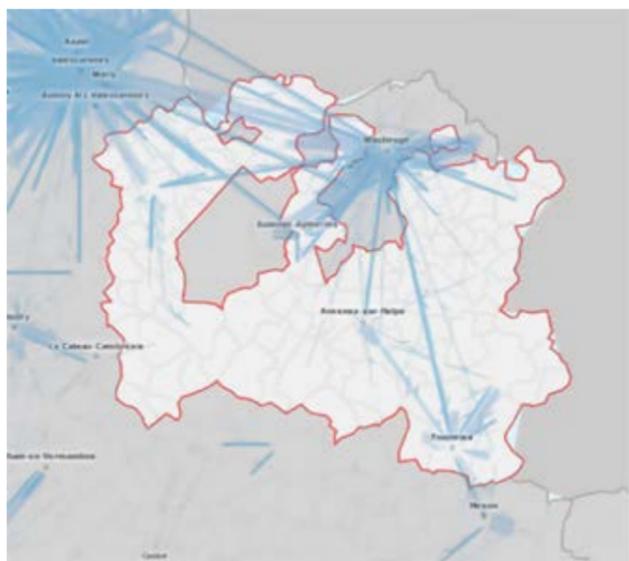
Un secteur résidentiel proche de deux grands pôles d'emploi

À l'échelle de la région, le périmètre de révision ne présente pas de pôle d'emploi important. Seules les communes de Fourmies et d'Aulnoye-Aymeries proposent des poches d'emploi relativement conséquentes avec respectivement 4 471 et 3 927 postes salariés en 2018.

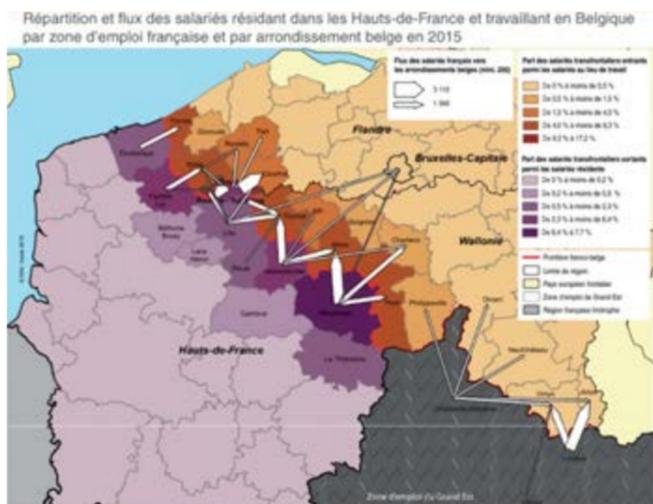
Cependant, à sa périphérie, les agglomérations de Valenciennes et de Maubeuge constituent deux pôles d'emploi majeurs (respectivement 32 000 et 15 000 postes salariés en 2018) qui exercent leur attractivité sur la population active du territoire.

En 2018, sur les 52 896 actifs résidant dans le périmètre, à peine 20% travaillent dans leur commune de résidence. Nombreuses sont les communes, en particulier du quart nord-ouest, qui subissent l'influence de plusieurs aires urbaines : celles de Maubeuge et Valenciennes mais aussi celle de Lille, expliquant les nombreux déplacements domicile-travail qui figurent sur la carte. Les déplacements vers les autres territoires limitrophes, notamment l'Aisne et le Cambrésis restent marginaux : 115 navettes journalières comptabilisées entre Hirson et Fourmies et 55 navettes comptabilisées entre Ors et Le Cateau-Cambrésis.

Nombre de navettes domicile-travail en 2018 (Source : INSEE RP 2018)



Cette interconnexion avec les territoires voisins est confirmée par l'indice de concentration de l'emploi. En 2018, il était de 67,73 % pour le périmètre de révision. Ce qui signifie que le territoire ne dispose pas de suffisamment d'emploi pour occuper l'ensemble des actifs présents sur son territoire. 32 716 actifs travaillaient dans le Parc tout en y résidant. Les déplacements domicile-travail vers l'extérieur du Parc sont donc importants. En 2018, les communes de Maubeuge, Louvroil et Hautmont étaient source de plus de 4 000 déplacements quotidiens. L'agglomération de Valenciennes quant à elle, attire de nombreux actifs notamment en provenance de Le Quesnoy et des communes voisines.



Concernant les déplacements transfrontaliers, les éléments disponibles dans le diagnostic socio-économique transfrontalier à l'échelle du Parc naturel Européen Plaines Scarpe-Escaut datant de 2015, reflètent des flux domicile-travail importants entre la zone d'emploi de Maubeuge et l'arrondissement de Mons. En 2015, 6,4% à 7,7% des salariés résidant dans la zone d'emploi de Maubeuge se rendent en Belgique pour le travail, parmi eux plus de 2 000 partent travailler dans l'arrondissement de Mons. Les arrondissements de Charleville et Thuin sont également des pôles d'attraction importants car près de 1 000 salariés de la zone d'emploi de Maubeuge s'y rendaient pour travailler en 2015.

Note de lecture : 7,7 % des salariés vivant dans la zone d'emploi de Maubeuge travaillent à l'étranger. Parmi eux, plus de 2 000 partent travailler dans l'arrondissement de Mons, dans lequel 5,2 % des salariés qui y travaillent vivent en Hauts-de-France. Sources : Office national de sécurité sociale belge (ONSS) 2015, Insee, recensement de la population 2015, données complémentaires.

Une population active en baisse

La population active a diminué de 2,3 % dans le Parc entre 2013 et 2018 passant de 65 929 à 64 627, soit une baisse bien plus importante que celle observée au niveau régional (-0,6 %). La diminution de la population active s'explique notamment par le départ des jeunes diplômés et des jeunes familles vers les agglomérations ou les pôles d'emploi. Elle s'observe en particulier dans le Sud-Avesnois (-5,3 % entre 2013 et 2018) contre une baisse de 0,4 % dans le Pays de Mormal.

La précarité touche une partie de la population active du Parc en 2018 : la part du chômage est plus importante qu'en région (18,15 % contre 16,36 %) et qu'en département (17,16 %) et les jeunes sont moins qualifiés : seul 23 % des 15 ans et plus possèdent un diplôme de l'enseignement supérieur contre 30 % en département.

Cependant, la qualification de la population active s'est plutôt améliorée depuis 2013 : la part de la population active sans diplôme s'est réduite de 32 % entre 2013 et 2018 passant de 40 671 à 27 543.

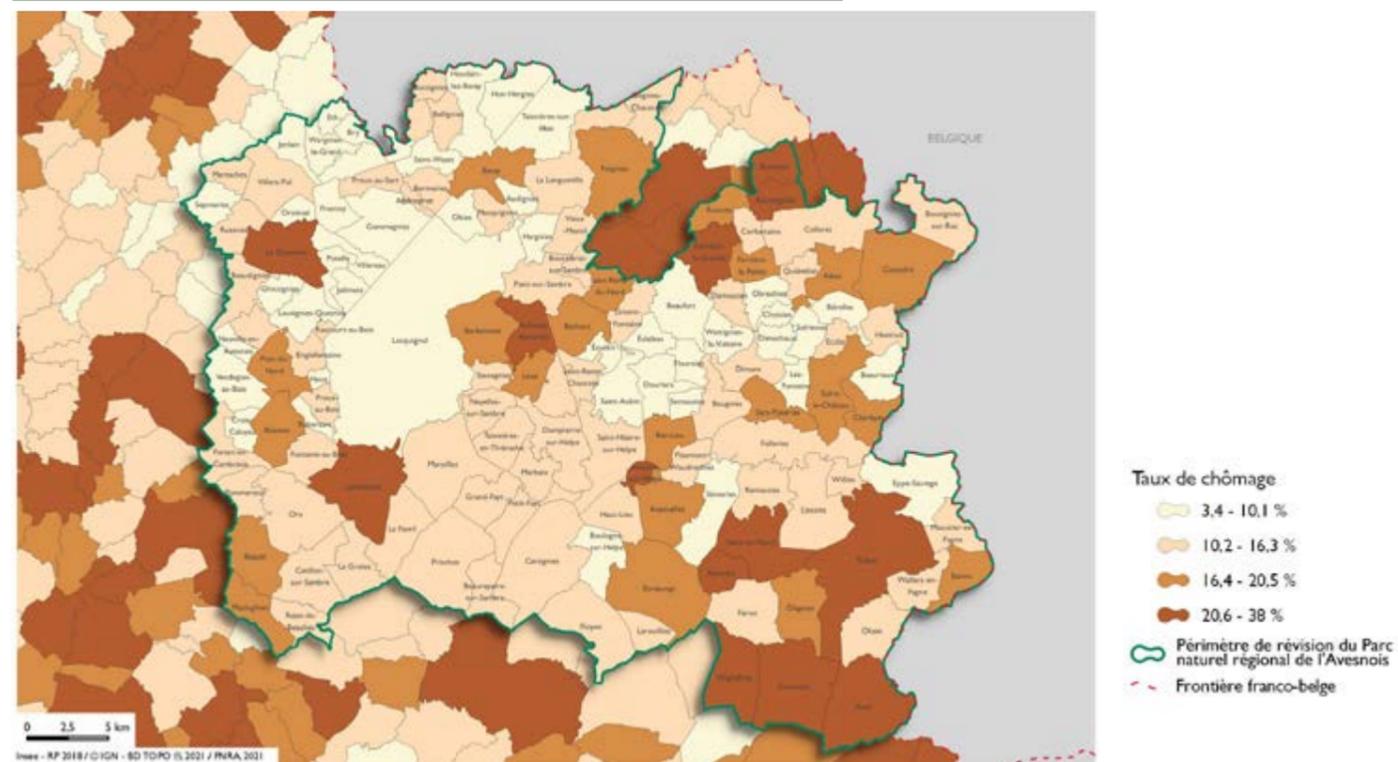
De 2013 à 2020, le nombre de demandeurs d'emplois a augmenté d'environ 6,1 %, dans le Parc. Cette évolution est sensiblement la même au niveau régional (+7 %). En 2020, le nombre de demandeurs d'emplois (catégories A, B et C) s'élevait à 14 345 sur le territoire du Parc. Le chômage touche davantage les jeunes qu'en région : 39 % des 15-24 sont au chômage contre 34 % au niveau régional. Le taux de chômage des 55-64 ans est également plus important qu'en région (14 % contre 13 % en 2018).

Taux de chômage par tranche d'âge en 2018 (au sens du recensement de l'INSEE)



Par ailleurs, certains territoires du Parc sont plus touchés que d'autres, ainsi le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Mormal est moins touché (13,1 %) que ceux de la Communauté de Communes du Sud-Avesnois (25 %) ou de la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre (25 %).

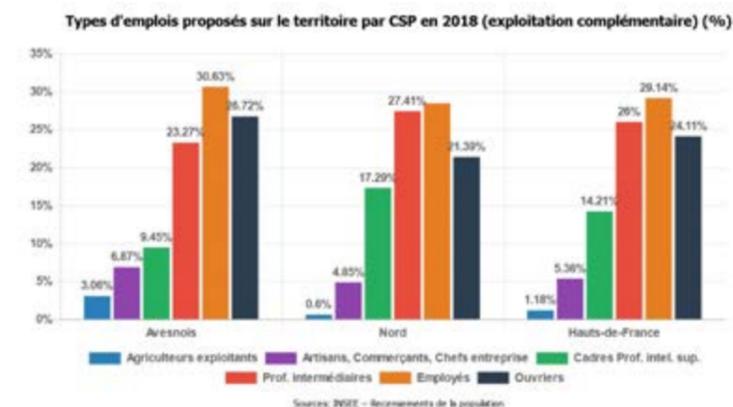
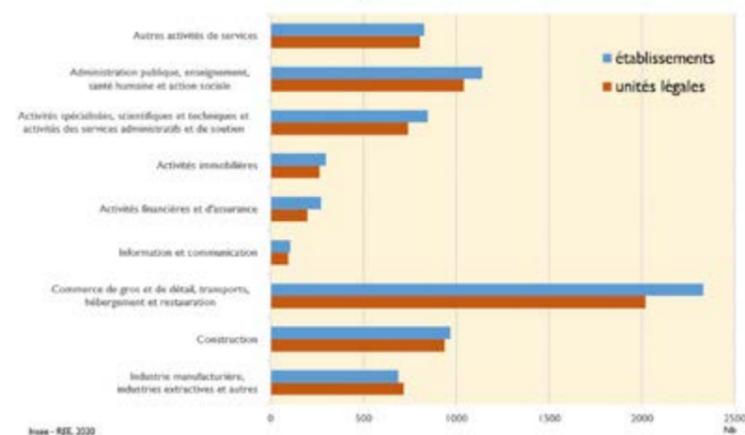
Taux de chômage des communes du périmètre d'étude en 2018



Le tissu économique

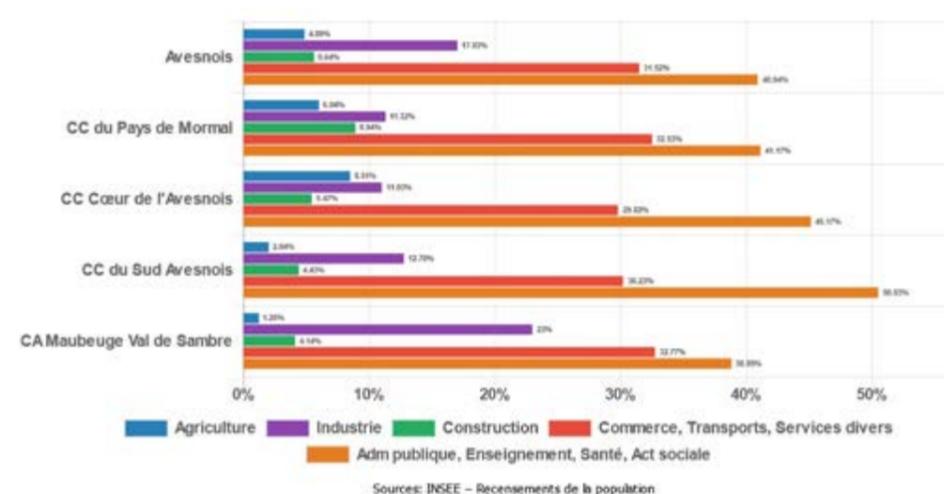
En 2019, le territoire du Parc comptabilisait 7 479 établissements. Plus de 2 300 d'entre eux concernaient le secteur du commerce, des transports, de l'hébergement et de la restauration, un peu moins de 700 relevaient du secteur de l'industrie et un peu moins de 1 000 du secteur de la construction. L'agriculture, la sylviculture et la pêche, exclues de la démographie des établissements, comptabilisaient 1 177 exploitations en 2020 (données du RGA).

Nombre d'unités légales et d'établissements au 31 décembre 2019 par secteur d'activité dans le périmètre d'étude de l'Avesnois



Sources : INSEE - Recensements de la population

Emplois par secteur d'activité sur le territoire en 2018 (%)



Sources : INSEE - Recensements de la population

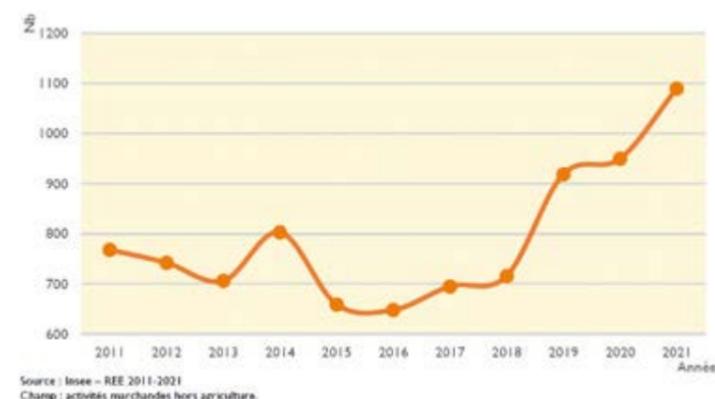
En 2018, le territoire du Parc comptait 35 821 emplois. 30 % des emplois concernaient le commerce, les transports et les services divers, 40 % l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale, 17 % l'industrie et un peu moins de 5 % l'agriculture.

Cette répartition des emplois par secteurs d'activité est à nuancer. En effet, certains territoires connaissent des spécificités en termes d'emplois. Ainsi, en 2018, on peut constater que la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre détient une part importante d'emplois industriels (23% des emplois). Cette caractéristique est expliquée par l'histoire industrielle, notamment par les implantations le long de la Sambre, de ce territoire. Néanmoins, cette proportion d'emplois industriels tend à diminuer puisqu'elle était de 24,6% en 2013. La Communauté de Communes Cœur de l'Avesnois, quant à elle, est marquée par une sur-représentation de l'agriculture qui représente plus de 8% des emplois en 2018. Enfin, on peut noter une sur-représentation du secteur de la construction sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Mormal (9% des emplois). Il faut également noter que la répartition des emplois proposés au sein du territoire en fonction des secteurs d'activités est sensiblement différente qu'au niveau du département et de la région. En 2018, le Parc propose un nombre d'emplois liés à l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale plus important (41% contre 36% pour la région et le département) ainsi que plus d'emplois liés à l'industrie (17% contre 13% pour le département et 14% pour la région). En revanche, le secteur du commerce, des transports et des services divers propose beaucoup moins d'emplois (31% pour le Parc contre plus de 40% pour le département et la région).

Le Parc possède un peu plus de PME voire TPME** que la région : en 2019, 95% des établissements emploient moins de 10 salariés contre 94% en région Hauts-de-France et près de trois quarts des établissements (74% contre 72% en région) ne déclarent aucun salarié. Quatre entreprises de plus de 250 salariés sont implantées dans le périmètre du Parc sur les communes de Fourmies, Aulnoye-Aymeries, Feignies et la Longueville.

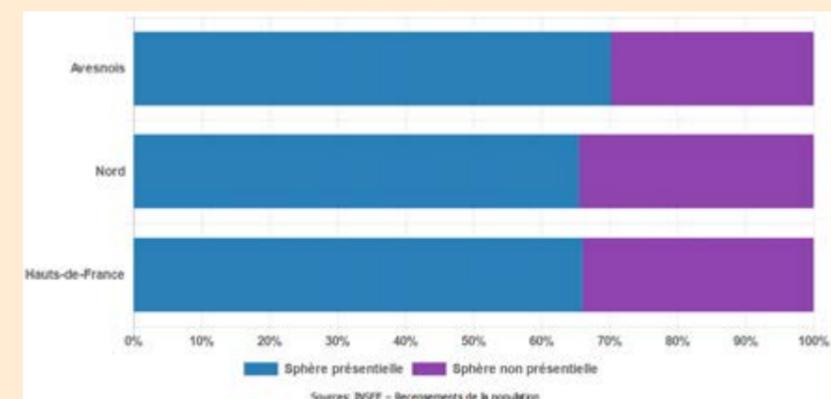
Sur la période de 2016 à 2020, le nombre de création d'entreprise par an n'a fait qu'augmenter. De 650 créations d'entreprises en 2016, le territoire est passé à 950 créations d'entreprises en 2020. Le taux de création d'entreprise s'élève à 14,3%, légèrement en dessous du niveau national (16,3%).

Nombres de créations d'entreprises entre 2011 et 2021 dans le périmètre de révision de l'Avesnois



Source : Insee - REE 2011-2021
Champ : activités marchandes hors agriculture.

Effectifs des établissements par sphère économique en 2015



Au sein de ce tissu économique, il faut noter qu'en 2015, 70,2 % des effectifs des établissements concernent la sphère présente qui représentent les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services et visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes. Cette proportion est légèrement plus importante que dans le département du Nord (65%) et qu'en région (66%).

LES PAYSAGES DE L'AVESNOIS

Synthèse et enjeux

ENJEUX :

- La qualité et la diversité des paysages bocagers
- Des ambiances paysagères et patrimoniales

Un territoire de bocage en évolution

Le bocage de l'Avesnois est ancien et issu des activités agricoles et économiques qui ont façonné le territoire pendant plusieurs générations. Il connaît son véritable essor au milieu du XIX^{ème} siècle, période à laquelle la production laitière est en pleine expansion. La diversité des conditions géographiques et la nature des sols rencontrés permettent de distinguer 5 types de bocage au sein du périmètre du Parc naturel régional de l'Avesnois.

Après-guerre, des changements profonds ont marqué le bocage de l'Avesnois. En effet, les nouvelles pratiques agricoles ont engendré l'agrandissement des parcelles et par conséquent la suppression d'une part du linéaire de haie. Les crises successives de l'élevage ont également conduit à un recul des cheptels et un abandon de certaines surfaces en prairies. Les évolutions du bocage sont encore sensibles aujourd'hui même si elles sont moins marquées depuis le début des années 2010 et grâce aux différentes mesures mises en place pour la protection du bocage. Néanmoins, les actions pour maintenir le linéaire de haie et limiter le recul des prairies et des vergers doivent être poursuivies afin de maintenir un bocage de qualité capable de fournir des services écosystémiques importants.

Une mosaïque paysagère entre bocage, boisements et plateaux cultivés concernée par des évolutions importantes

Les paysages du Parc naturel régional de l'Avesnois se situent à l'interface de plusieurs grands paysages. L'Avesnois constitue notamment l'un des points de rencontre de deux grandes formations sédimentaires : la grande plaine flamande du Haut Pays et l'immense plateau du bassin parisien du Bas pays qui déploie ses longues ondulations de la Normandie à la Champagne. L'Avesnois constitue également l'extrémité occidentale du massif des Ardennes, sylvestre et herbeux, à la suite de mouvements tectoniques au début de l'ère tertiaire.

À une échelle géographique plus proche, le territoire est concerné par les paysages hennuyers, paysage de plateaux cultivés aux horizons ouverts incisés de quelques vallées bocagères, et les paysages avesnois, où le bocage s'affirme davantage et la végétation domine les paysages. La vaste forêt de Mormal constitue à ce titre un paysage-passage intéressant entre ces deux grands paysages.



Le bocage

Ces multiples influences ont construit des paysages spécifiques qui restent rebelles aux images d'Épinal des paysages du Nord. Zone verte, vallonnée, ponctuée de vastes massifs forestiers, marquée par des paysages ouverts au nord et bocagers au sud et traversée par plusieurs vallées, l'Avesnois présente une identité forte.

Les structures paysagères du Parc de l'Avesnois subissent, toutefois, des évolutions importantes (l'urbanisation, le développement des infrastructures, les boisements de terres agricoles en fond de vallée) qui pourraient agir sur l'identité même du territoire.

Un patrimoine culturel riche et diversifié

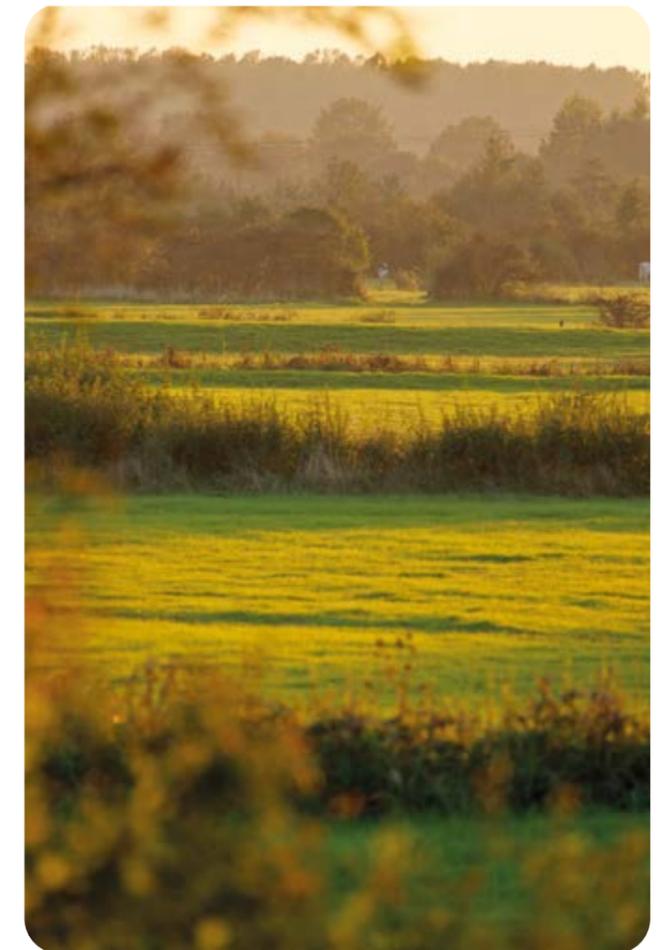
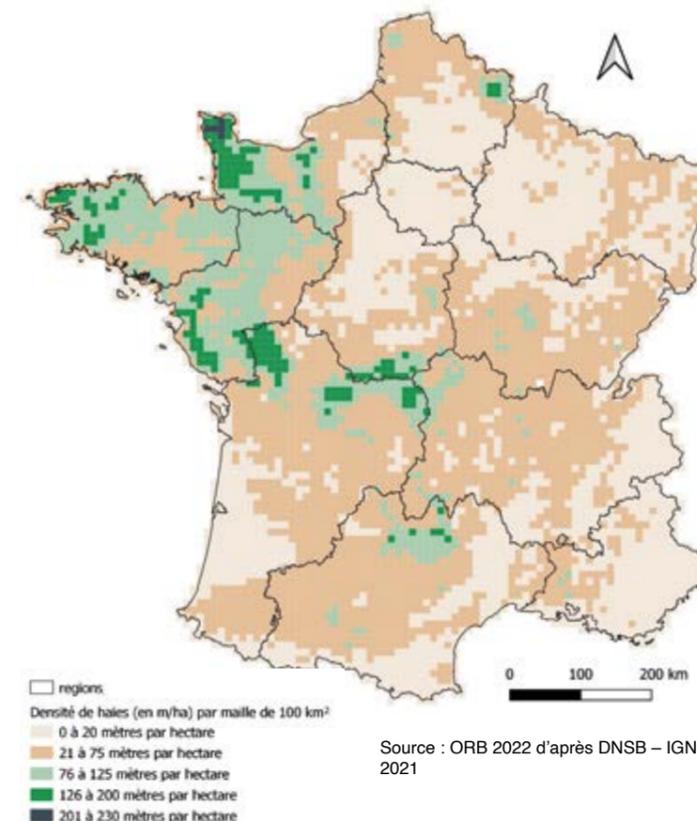
L'Avesnois présente un patrimoine culturel riche et diversifié issu à la fois de son histoire militaire et des activités artisanales et industrielles qui se sont implantées sur son territoire. Territoire de frontière, l'Avesnois a vu ses principales villes intégrées au système de défense du territoire français mis au point par Vauban. Les éléments classiques de fortifications (fossés, bastions, casernes, portes fortifiées) ont été édifiés à Le Quesnoy, Avesnes-sur-Helpe, Landrecies et Maubeuge. Si toutes les communes n'ont pas conservé leurs fortifications, certaines sont encore bien visibles, notamment celles de Le Quesnoy. Riche d'un petit patrimoine civil et religieux, le territoire est également marqué par une diversité de bâtiments issue de l'activité industrielle et artisanale du territoire : verreries, forges, moulins, filatures, brasseries...

Le bocage en France

Le bocage désigne un type de paysage agraire, résultat de la co-évolution des milieux naturels et des pratiques agricoles. Une définition généralement retenue est celle de Meynier (1976) : « un paysage d'enclos verdoyant ». Il s'oppose donc aux paysages agricoles ouverts d'openfield. Le bocage est un réseau de clôtures constitué de bandes de végétations, formant des mailles de taille et de géométrie variables. Selon les territoires, ces franges végétales prennent différentes formes : du taillis simple au taillis sous futaie en passant par la futaie irrégulière (Afac Agroforesterie, 2017). Les espaces délimités par ces haies sont la plupart du temps constitués de prairies ou de vergers, parfois de cultures.

Les paysages de bocage se retrouvent dans plusieurs régions du territoire français. Les plus importants et les mieux conservés se situent dans le centre et l'ouest de la France : Normandie, Bretagne, Pays de la Loire, Centre-Val de Loire, Bourgogne-Franche-Comté. D'autres paysages de bocage de plus faible ampleur se retrouvent en Nouvelle-Aquitaine, en Auvergne-Rhône-Alpes, en Occitanie ainsi que dans les Hauts-de-France et principalement sur le territoire de l'Avesnois où la densité de haie est relativement importante (plus de 121 mètres linéaires par hectare en 2020).

Densité de haies (en m/ha) par maille de 100 km² en France métropolitaine



Le bocage

L'Avesnois, un territoire de bocage

Les services rendus par le bocage

Le bocage se caractérise par une diversité floristique importante due aux essences présentes dans les haies ainsi qu'à l'alternance de zones de culture et de prairies, le plus souvent permanentes. Cette structuration permet des disponibilités alimentaires variées, des abris pour la reproduction et le repos ainsi que des corridors de déplacement adaptés qui permettent d'accueillir la faune sauvage (mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, insectes...). Une étude menée par le Parc en 2013, en abordant les services écosystémiques de manière quantitative et qualitative, a confirmé que le bocage fournissait un très grand nombre de services et notamment : la conservation de la biodiversité, la protection des animaux d'élevage et des cultures, l'augmentation des rendements agricoles, le stockage du carbone et la production de bois, la stabilisation et l'enrichissement des sols, la régulation des inondations et l'épuration des eaux, la participation à la qualité du cadre de vie... Par ailleurs, les haies et le bocage ont également une fonction de régulation du climat : ils permettent une atténuation des aléas climatiques (protection contre le vent, abris contre les intempéries, régulation des inondations...) et un stockage du carbone important (à la fois par la présence des haies mais également dans les sols non cultivés ; les prairies permanentes). Ces études ont permis d'amorcer les dispositifs d'expérimentation des Paiements pour Services Environnementaux (PSE). Cette étude du Parc fait écho à celle menée par la région Nouvelle-Aquitaine qui a également montré que la richesse de la biodiversité dans les espaces de bocage joue un grand rôle dans la fourniture de services écosystémiques et participe à la qualité des écosystèmes herbagers.

REPÈRES :

10 unités paysagères
 2 725 édifices inventoriés et préservés dans les PLUi
 Près de 11 000 km de haie
 42% du territoire en prairie
 7 carriers engagés dans le plan de paysage des sites carriers
 Un schéma territorial éolien à adapter aux nouveaux enjeux



L'Helpe mineure à Cartignies



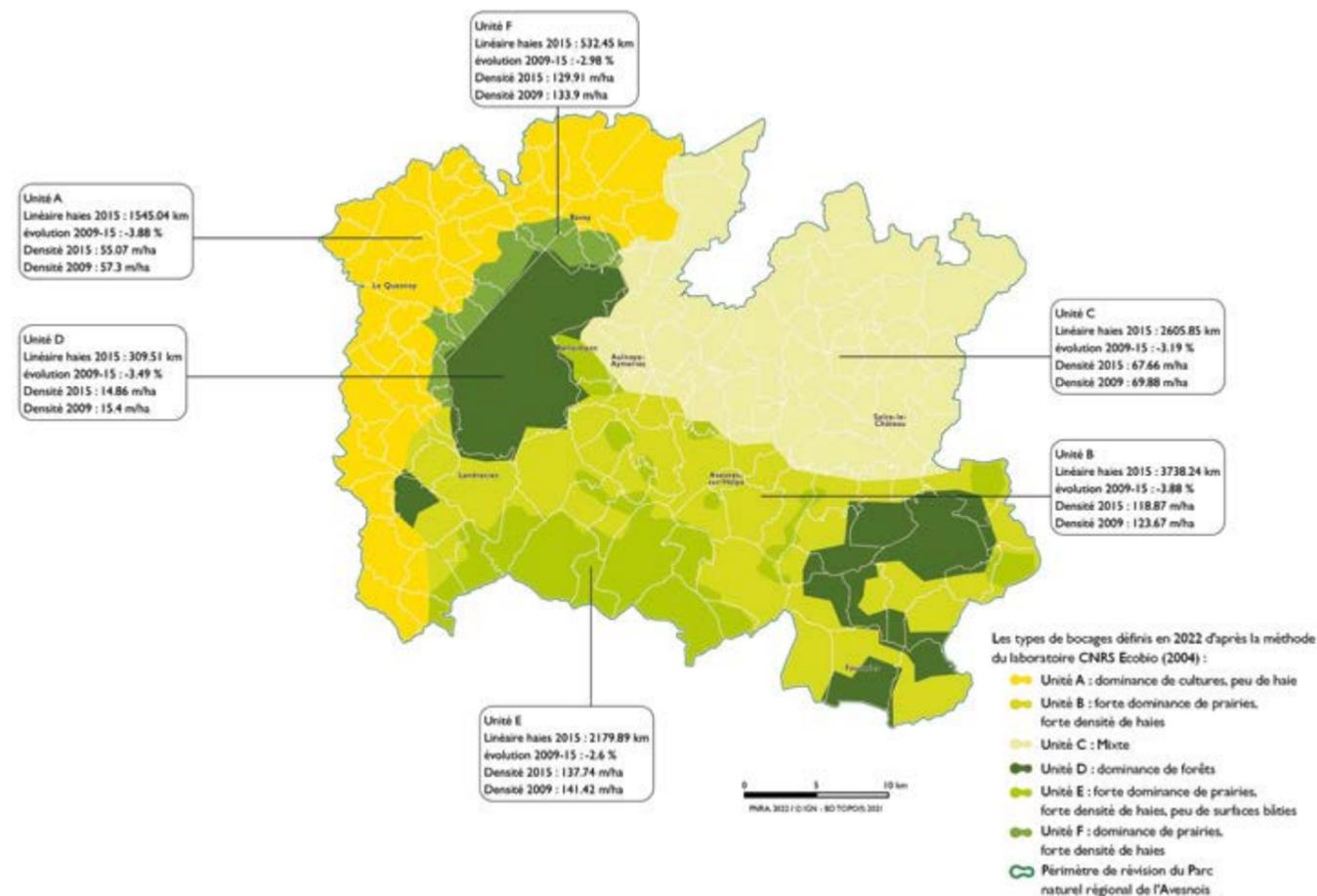
Le bocage

Définition des bocages de l'Avesnois et de leurs éléments constitutifs

Le bocage est l'élément identitaire marquant profondément le paysage du territoire du Parc. Néanmoins, le Parc recouvre une multitude de bocages qui peuvent être décrits selon 5 types de paysage de bocage :

- la bande ouest, dans laquelle les limons reposent sur des sables : les cultures y sont bien représentées, les haies sont rares, à l'exception des vallées où le bocage se maintient (unité A),
- la partie sud où les limons sont marneux : on y trouve une dominance de prairie et un bocage dense. Les champs cultivés se trouvent à l'écart des vallées principales (Helpe mineure, Rivière) (Unité E),
- l'est et le nord reposent sur des schistes : la forêt occupe une part importante, en particulier en tête de bassin versant, avec les prairies à l'est. Il s'agit d'un bocage assez dense. Localement, des bancs calcaires ou des dépôts sableux ont pu subsister sur le plateau Dévonien*, permettant l'implantation de zones de cultures (au nord-est du territoire, entre Solre-le-Château et la Communauté d'Agglomération Maubeuge-Val de Sambre) (partie Est de l'unité C)
- la forêt de Mormal occupe les terrains d'altération argileux. Le réseau hydrographique y est de ce fait très dense et s'écoule vers l'ouest où il s'infiltre lentement sous les limons sableux. Une auréole bocagère dense subsiste aux limites ouest et nord de ce massif avec une forte proportion de vergers et une densité de haies importante (Unité F),
- dans les vallées (Sambre et Helves, on peut observer des alluvions graveleuses et sableuses elles-mêmes recouvertes par des alluvions limoneuses. Du fait du sous-sol marneux imperméable et du faible relief, les rivières des Helves débordent en hiver et occupent alors les lits majeurs. La Vallée de la Sambre est couverte de prairies ponctuées de plantations de peupleraies. La plantation de peupliers est moins fréquente que par le passé et se localise principalement sur des secteurs d'anciennes peupleraies (Unité B).

Le bocage de l'Avesnois



État actuel et évolution du bocage

Même si le bocage ne se limite pas uniquement aux haies, celles-ci font partie des éléments permettant de mesurer et d'appréhender de manière quantitative l'évolution et l'état du bocage. En 2015, la densité moyenne des haies était de 78,63 m/ha, celle-ci a légèrement diminué comparé à 2009 où elle était de 81,40m/ha.

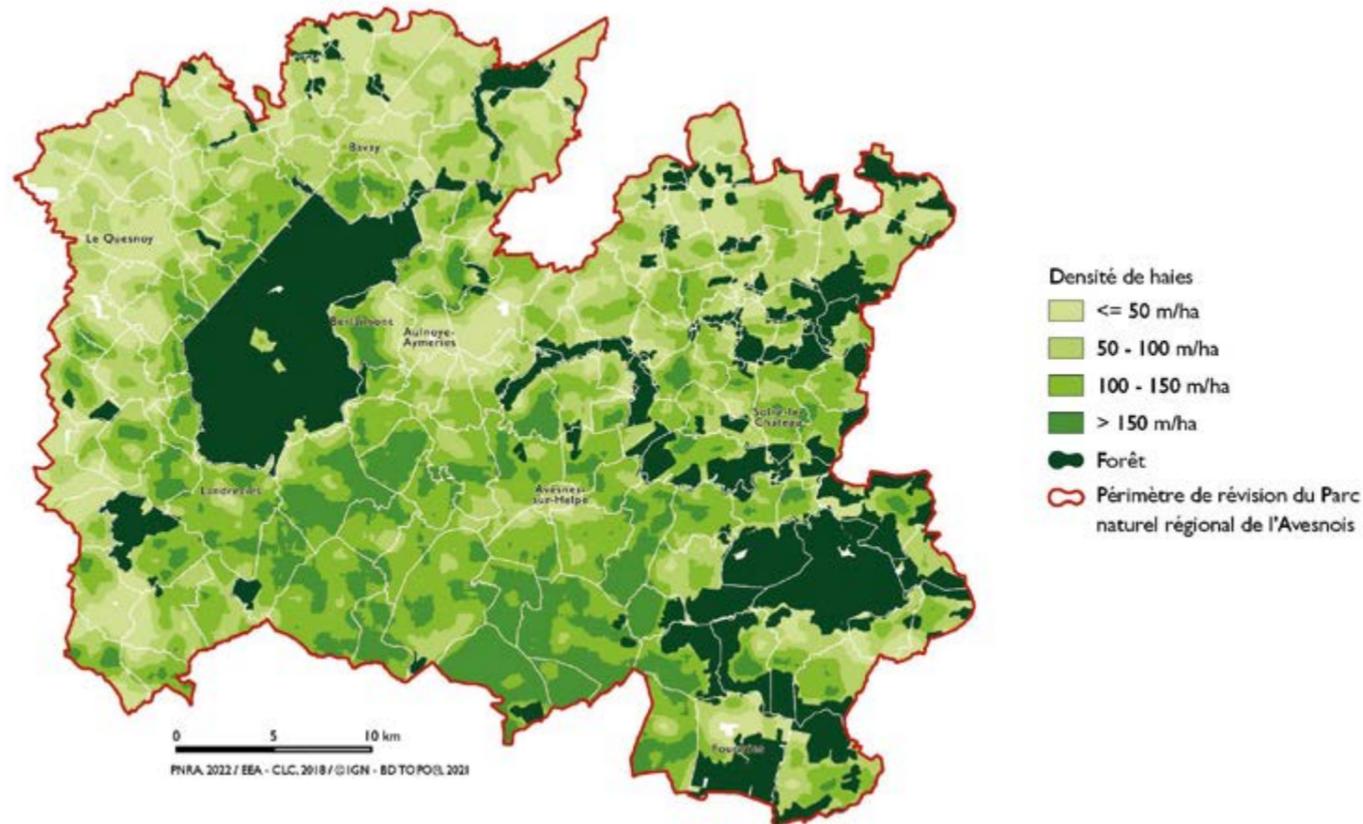
Le bocage de l'Avesnois est particulièrement dense sur les communes situées dans le cœur de nature bocager du Parc. Les communes de Saint-Hilaire-sur-Helpe, Saint-Aubin, Dompierre-sur-Helpe, Etrœungt, Taisnières-en-Thiérache, Floyon, Larouillies, connaissent ainsi des densités de haies importantes. Les territoires situés à proximité de la forêt de Mormal connaissent également de fortes densités. Ces communes, et notamment Landrecies, Maroilles, Jolimetz, Pont-sur-Sambre, Noyelles-sur-Sambre, forment l'« auréole bocagère » de la forêt de Mormal. L'ensemble de ces secteurs connaissent des densités supérieures à 100 m/ha. Inversement, des secteurs connaissent des densités plus faibles et inférieures à la moyenne du Parc. En revanche, d'autres communes connaissent des densités faibles marquant le recul du bocage au bénéfice des grandes cultures ou de l'urbanisation : les communes proches de l'Agglomération de Maubeuge (Feignies, Ferrière...), les communes situées au nord et à l'ouest du Quesnoy (Jenlain, Villers-Pol, Sepmeries...).

Un autre indicateur, permettant de juger de la qualité du bocage est la surface en prairie. Selon le Recensement Agricole de 2020 (RA2020), la surface en prairie était de 45 045 ha en 2020 soit 54% de la SAU. Il s'agit de la surface agricole la plus représentée sur le territoire du Parc.

Sur la période 2009-2015, le territoire d'étude a connu un léger recul de son bocage. Tout d'abord, le maillage bocager du Parc constitué d'une diversité de types de haies (haie basse taillée, haie arbustive, haie arborée, alignement d'arbres) a régressé. Le linéaire de haie est passé de 11 295,49 km à 10 910,64 km, soit une baisse de 3,41% entre 2009 et 2015. En parallèle, la surface de prairies a également diminué sur la période 2009-2015. Elle est passée de 54 488 ha à 53 055 ha, soit une diminution de -2,63% (source : OCS2D).

Le Recensement Général Agricole 2020 (RA2020) permet également de constater le recul des surfaces en prairies. Sur la période 2010-2020, celles-ci sont passées de 48 495 ha à 45045 ha soit un recul de 7,1%.

La densité de haies dans l'Avesnois en 2015



L'évolution du linéaire de haies s'est faite de manière assez hétérogène sur le territoire d'étude. Ces différences territoriales peuvent être analysées à partir des six unités élaborées par le laboratoire CNRS Ecobio au regard des types de bocages (cf carte page précédente). Les unités A et D qui correspondent respectivement au plateau Quercitain et à la forêt de Mormal connaissent des évolutions négatives, inférieures ou égales à - 3,5%. Ces secteurs connaissent des densités déjà relativement faibles à cause de la présence de grandes cultures et de surfaces boisées. Les autres unités connaissent des reculs moins importants exceptés l'unité B qui correspond aux prairies et haies de la vallée de l'Helpe et au cœur bocager du territoire. Cette unité connaît un recul de la densité de haie avoisinant les -4%.

Pour être fiable, le suivi du linéaire de haie est réalisé à partir de photo-interprétation. Ce type de traitement étant coûteux, les dates de mise à jour de la donnée sont définies au regard de la durée de la charte : 2009 constitue le T0 du territoire, 2015 l'état intermédiaire, la prochaine photo-interprétation constituera l'état final de la charte actuelle et le T0 de la charte 2025-2040.

Parrallèlement, à la légère diminution du linéaire bocager, les haies du territoire connaissent un certain vieillissement. Elles sont rarement renouvelées et connaissent des coupes de gestion parfois inadaptées à la typologie du bocage ce qui pourrait conduire à des problématiques de gestion dans les prochaines années.

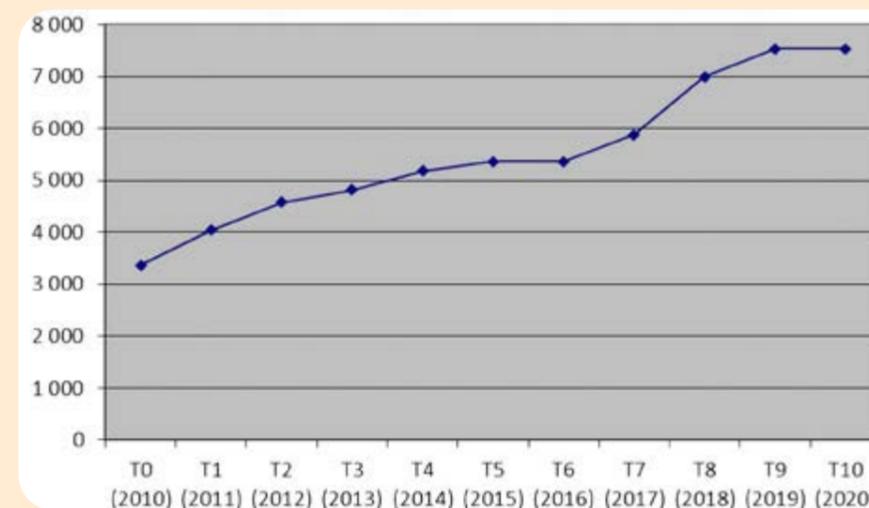
Conscient de ces enjeux de maintien du bocage, le Parc et ses partenaires, renforcent leur politique de plantation sur le territoire et on note une intensification des plantations depuis 2018.

La Préservation concertée du Bocage (PCB)

La préservation du bocage, élément identitaire de l'Avesnois, est un enjeu largement partagé. Le maillage bocager, au-delà de son intérêt paysager, occupe des fonctions multiples, primordiales à l'équilibre de l'espace rural (enclosure des parcelles, protection du bétail, protection contre l'érosion, maîtrise des risques inondations...). Préoccupés par l'évolution du paysage, les élus de nombreuses communes ont inscrit la préservation du bocage comme une priorité de leur projet communal et intercommunal, classant ainsi des haies bocagères dans les documents d'urbanisme. Pour traduire concrètement cet objectif, ils ont sollicité l'équipe du Parc pour les accompagner. Le Parc naturel régional de l'Avesnois a mis en place une démarche de préservation concertée du bocage qui associe l'ensemble des acteurs. L'aide technique du Parc s'appuie sur une méthode d'analyse du bocage en fonction de plusieurs critères et sur une large concertation avec les acteurs locaux, notamment les exploitants agricoles, pour aboutir à une proposition de maillage bocager à préserver.

Pour la majorité des haies identifiées (80% du linéaire de haie en 2022), l'arrachage éventuel est soumis à autorisation du maire, doit être justifié et des mesures compensatoires doivent être mises en place. Celles-ci peuvent être égales ou supérieures au nombre de mètres linéaires détruits. Aujourd'hui, de nouvelles dispositions réglementaires permettent aux communes non dotées d'un document d'urbanisme de préserver un maillage bocager.

Linéaire de haies préservées (km) depuis 2010 dans les documents d'urbanisme



Le bocage de la Thiérache et de l'Avesnois

L'Avesnois et la Thiérache sont deux territoires limitrophes présentant des caractéristiques géographiques semblables : présence d'un bocage important, relief marqué à l'est à proximité des Ardennes, présence de vallées importantes (les deux Helves et la Sambre pour l'Avesnois, l'Oise et le Ton pour la Thiérache), des massifs forestiers en continuité... Les points communs sont tels qu'il n'est pas possible de voir de ruptures physiques entre ces deux territoires. Seules les limites administratives des départements et du Parc naturel régional de l'Avesnois viennent marquer leur distinction.

L'Avesnois et la Thiérache sont tous les deux concernés par l'aire géographique de production du Maroilles : 87 communes du département du Nord sont concernées (toutes sont comprises dans le périmètre du Parc naturel régional de l'Avesnois) et 102 du département de l'Aisne. Le cahier des charges de l'appellation d'origine « Maroilles » inscrit les haies et les prairies comme l'un des critères des exploitations produisant du Maroilles (notamment un minimum de 100m linéaire par ha de SFP*). Ce périmètre peut donc être intéressant pour étudier les évolutions du bocage, et en particulier le linéaire de haie.

Une comparaison des linéaires de haies des communes situées dans le périmètre de l'AOP Maroilles dans le département du Nord et couverts par le Parc naturel régional et de ceux situés dans le département de l'Aisne et non couverts par un Parc naturel régional, peut être intéressant pour observer les évolutions du bocage à l'intérieur et en dehors d'un Parc naturel régional. Les bases de données disponibles en 2022 ne permettent pas d'avoir une analyse dans le temps. En effet, la BD Topo produite par l'IGN ne prend en compte le linéaire de haie qu'à partir de 2021. Néanmoins, à partir de cette base de données et à cette date on comptabilisait 5 273,65 km de haie sur les communes de l'Aisne comprises dans le périmètre de l'aire d'appellation « Maroilles ». La même année, ce linéaire était de 7 853,65 km sur les communes du Nord comprises dans le périmètre de l'aire d'appellation « Maroilles ». En ramenant, ce linéaire à la superficie des communes concernées, on obtient une densité moyenne de haie de 80 mètres par hectare pour les communes du Nord et de 46 mètres par hectare pour les communes de l'Aisne.

Une analyse temporelle pourra être menée sur ces deux territoires lors des prochaines mises à jour de la BD Haie.

Les prairies

Les prairies sont les surfaces en herbe destinées à l'alimentation des ruminants, par le pâturage et/ou le fauchage sous forme de foin ou d'ensilage. On peut distinguer différents types de prairies :

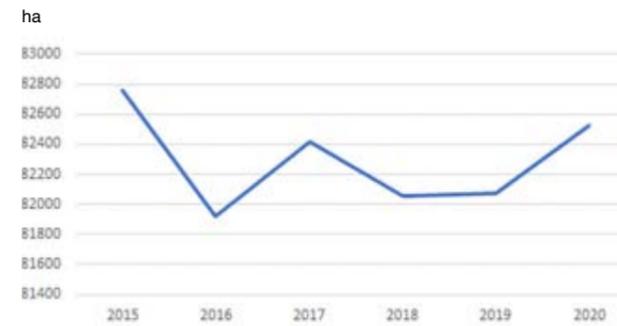
- les prairies permanentes : implantées depuis plus de 5 ans ou naturelles, elles n'entrent pas dans une rotation
- les prairies temporaires : semées pour une durée maximale de 6 ans avec des graminées (au moins 20 %) associées ou non à des légumineuses.

Selon le Recensement Agricole 2020, les surfaces en prairies, permanentes comme temporaires, ont régressé de 7,1% entre 2010 et 2020 passant de 48 495 ha à 45 045 ha. Cette diminution des surfaces a essentiellement profité aux autres cultures et notamment les céréales et la pomme de terre. Cependant, l'analyse de l'évolution des prairies temporaires et des prairies permanentes ne peut être réalisée à partir des données du RA.

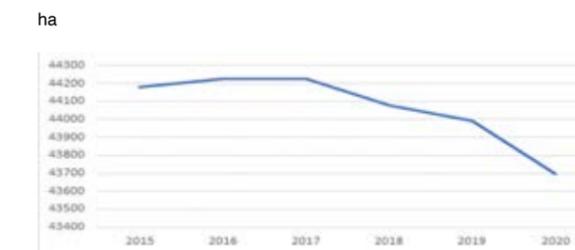
L'analyse des données du Registre Parcellaire Graphique (RPG), base de données utilisée pour l'instruction des aides de la politique agricole commune et qui permet de connaître les types d'exploitations réalisées, permet de constater une diminution de la surface en "prairies permanentes" entre 2015 et 2020. Dans le cadre de cette analyse, la "prairie permanente" correspond à trois types de prairies : les prairies permanentes herbe, les prairies en rotation longue et les surfaces pastorales herbe. Entre 2015 et 2020, cette "prairie permanente" est passée de 44 178 ha à 43 698 ha, soit une baisse de -1%. Même s'il est difficile de comparer des bases de données et des temporalités différentes, la régression des prairies permanentes semble moins importante que celle des prairies temporaires. Le développement des cultures de vente (céréales, pomme de terre ...) semble donc impacter de manière plus importante les prairies temporaires que les prairies permanentes.

En 2020, les surfaces en prairie (source RPG : PPH, PRL, SPH) concernent près de 53% de la surface agricole utilisée. Elles se localisent principalement dans le cœur de nature bocager, au sud des communes de Avesnes-sur-Helpe et de Landrecies.

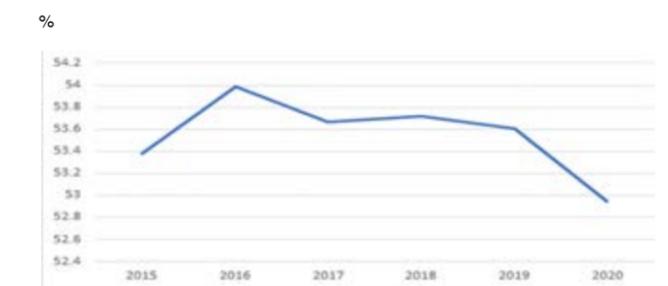
Surfaces en hectares déclarées à la PAC source RPG



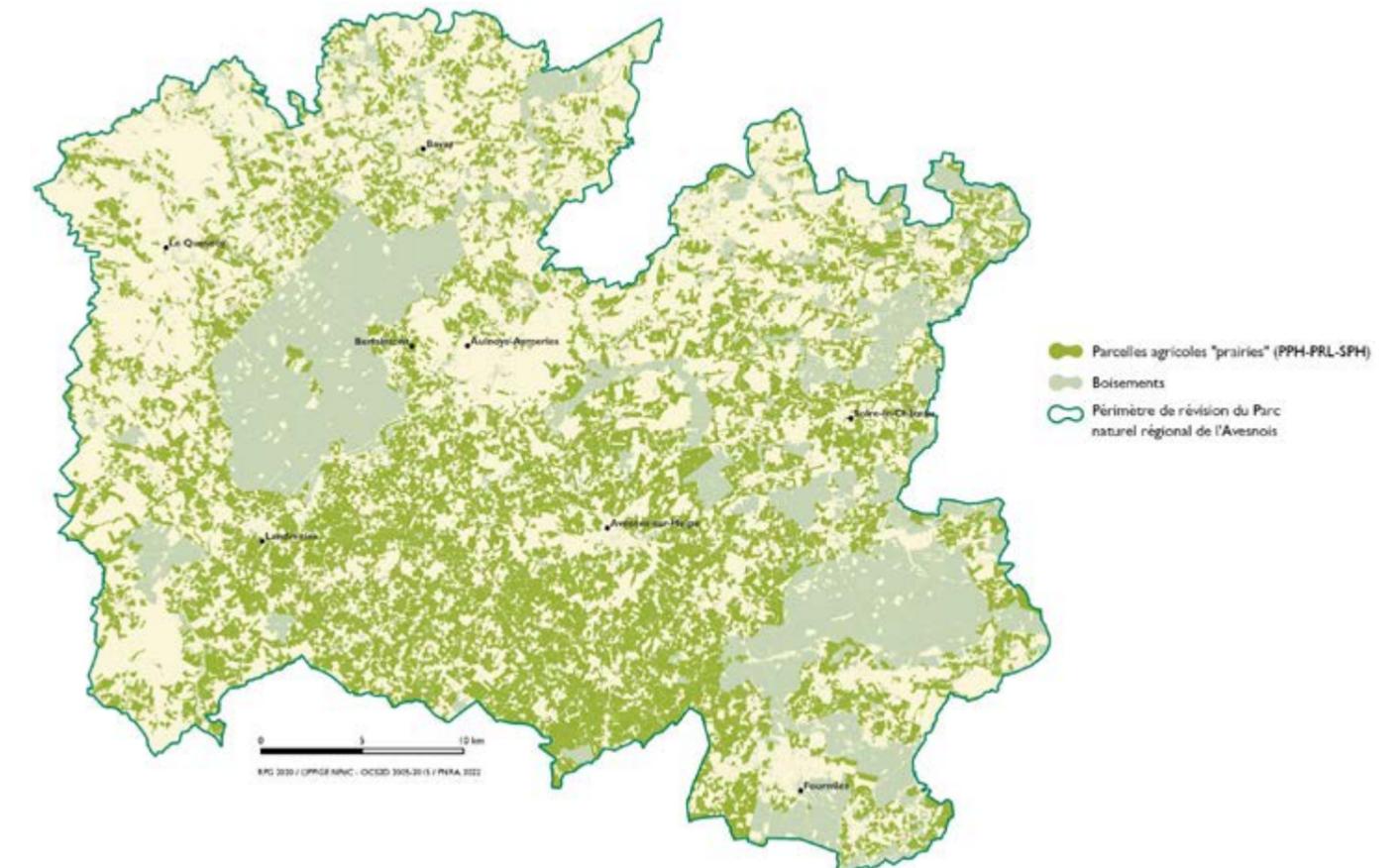
Surfaces en prairies permanentes (PPH* + PRL* + SPH* en hectares) source RPG



Part des surfaces en prairies permanentes (PPH + PRL + SPH) sur la surface agricole déclarée source RPG



Les parcelles agricoles en prairies "permanentes" en 2020





Le bocage

Les unités paysagères

La Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages de 2016 a confié aux Parc naturels régionaux la mission de préserver les paysages, notamment en identifiant des structures paysagères dans les plans de Parcs. Dans ce cadre, le Parc naturel régional de l'Avesnois a entrepris la réalisation d'un "Carnet des paysages" qui analyse les unités paysagères et leur associe des orientations afin de préserver les paysages du territoire.

Située à l'interface entre le haut et le bas pays, l'Avesnois constitue l'extrémité occidentale du massif des Ardennes, sylvestre et herbeux.

Le territoire est concerné par les paysages hennuyers, paysages de plateaux cultivés aux horizons ouverts incisés de quelques vallées bocagères, et les paysages avesnois, où le bocage s'affirme davantage et la végétation domine les paysages. La vaste forêt de Mormal constitue à ce titre un paysage-passage intéressant entre ces deux grands paysages. Ces multiples influences ont construit des paysages atypiques qui restent rebelles aux images d'Epinal des paysages nordiques. Zone verte, vallonnée, ponctuée de vastes massifs forestiers, marquée par des paysages ouverts au Nord et bocagers au Sud et traversée par plusieurs vallées, l'Avesnois présente une identité forte.

Les différentes influences et nuances géographiques créent une mosaïque de paysages qui se traduit par un découpage en dix unités paysagères, présentant chacune des réalités et des ambiances paysagères particulières.



Le Bavaisis

Prenant place sur le plateau nord de Mormal, l'unité du Bavaisis prend l'aspect d'une vaste clairière dont l'identité originale tient à la présence de deux éléments fondamentaux qui ont largement influencé l'organisation du territoire. Il s'agit de l'eau et des voies romaines. Les paysages du Bavaisis sont en effet directement liés au réseau hydrographique du territoire, dominé par la vallée de l'Hogneau et son affluent la rivière de Bavay qui ont entaillé le plateau et dicté l'implantation humaine. Le Bavaisis est également caractérisé par un réseau de voies romaines omniprésentes, les chaussées Brunehaut, qui rayonnent depuis Bavay, ville d'époque gallo-romaine. Ces sept voies structurent le territoire et constituent des points privilégiés de lecture du paysage de plateaux entrecoupés de vallées étroites habitées.



Mormal et ses auréoles bocagères

L'unité de Mormal et ses auréoles bocagères se structurent autour de la plus vaste et ancienne des forêts du Nord. Bien qu'elle soit peu traversée, elle est loin d'être un bois sacré. En effet, elle est habitée en son centre (clairière de Locquignol) ainsi qu'en périphérie où le bâti s'est développé de façon linéaire sur les interfluvies de nombreux ruisseaux prenant leur source dans la forêt et s'inscrivant dans la trame végétale le long des voies menant à la forêt. La trame végétale est composée de prairies et vergers bocagers, formant ainsi un espace tampon entre la forêt et les plateaux ouverts à l'ouest. La limite ouest de la forêt a été très tôt fixée par la voie romaine Bavay-Vermand qui la borde et lui confère cette lisière rectiligne stabilisée. En revanche, l'auréole bocagère qui entoure la forêt, loin d'être uniforme, est plus ou moins étendue au gré de l'avancée des espaces dédiés à la culture.



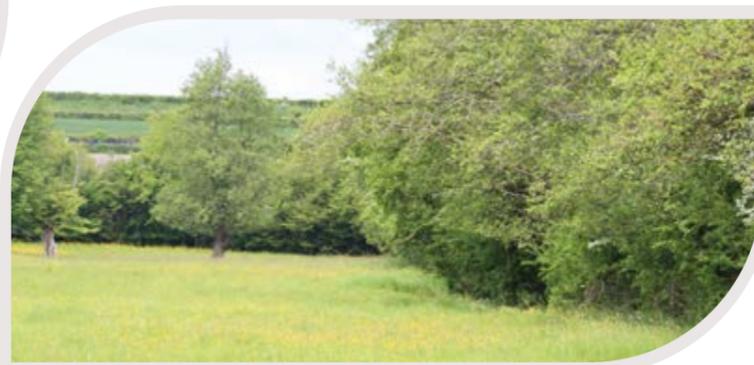
Le plateau Quercitain

L'unité du Plateau Quercitain prend place à l'ouest du territoire sous la forme d'un vaste plateau limoneux qui préfigure le Plateau du Cambrésis et du Valenciennois. Le paysage tire son identité d'un véritable rythme plateau/vallée en raison de la présence du réseau hydrographique sous la forme de cours d'eau parallèles en provenance de la forêt de Mormal. L'unité s'organise ainsi autour de quatre vallées formées par l'Aunelle, la Rhônelle, l'Ecaillon ainsi que le ruisseau Saint-Georges qui incisent les plateaux selon une direction sud-est – nord-ouest. Alors que les plateaux constituent de vastes paysages d'openfields où le bâti est quasiment absent en offrant des horizons lointains, les vallées bocagères contrastent avec ces plateaux ouverts et rythment les paysages en formant de véritables bandes végétales et bâties aux ambiances plus intimes.



La vallée de la Sambre

Située du sud-ouest du territoire à la frange est de la forêt de Mormal, le paysage de la Vallée de la Sambre se présente sous la forme d'une plaine alluviale bordée de coteaux. La Sambre ayant creusé la vallée est à l'origine de l'organisation actuelle du territoire et constitue le fil conducteur qui unit l'ensemble de l'unité. La plaine alluviale, caractérisée par des sols humides, est constituée essentiellement de prairies bocagères dont le maillage de haies rythme le paysage. Sur les coteaux, le bocage s'atténue pour offrir une vision sur des horizons tantôt boisés tantôt ouverts qui caractérisent cette partie de l'unité. La forêt de Mormal, bien qu'absente au sein de l'unité joue un rôle clef dans la perception du paysage de la Plaine de la Sambre en fermant les points de vue de la rive gauche.



La Thiérache bocagère

L'unité de la Thiérache bocagère se démarque par l'homogénéité de l'occupation végétale de son sol : une omniprésence de prairies bocagères aux haies hautes arborescentes et une absence de forêt. Le relief de la Thiérache, très complexe, découle de deux vallées principales (l'Helpe Mineure et la Rivièrette) complétées par un riche réseau hydrographique constitué de nombreux ruisseaux. Il en résulte un moutonnement du relief qui offre un sentiment de complexité du territoire auquel le réseau viaire a dû s'adapter. Région d'herbage, où la brique et la pierre bleue ponctuent les paysages ruraux du fait de l'extrême dispersion de l'habitat, la Thiérache bocagère est dominée par des verts lumineux.

La Sambre industrielle

L'unité de la Sambre industrielle porte un nom évocateur, formant une vallée fortement marquée par l'industrie et dont la Sambre constitue le marqueur paysager majeur. De manière générale, trois éléments naturels marquent l'organisation du territoire. Les boisements, d'abord, constituent les seules limites physiques et visuelles de l'unité ; marquant ainsi le passage à d'autres unités. L'eau ensuite, dont la quasi-totalité correspond au bassin versant de la Sambre, organise le paysage selon deux directions : celle de la Sambre, en tant que ligne de force nord-est – sud-ouest, mais également celle de ses affluents majeurs, orientés nord-ouest – sud-est. Chaque affluent constitue un mini vallon et présente ainsi une particularité paysagère. Finalement, le relief établit une relation privilégiée avec l'eau, relation qui évolue au fil des méandres ; créant ainsi une proximité ou un éloignement par rapport à la vallée ou à ses coteaux.



La Fagne de Solre

L'unité de la Fagne de Solre, souvent définie en tant que vaste forêt entrecoupée de clairières, prend appui sur trois marqueurs principaux qui sont à l'origine de ces paysages. Le couvert forestier dominant d'abord marque invariablement l'horizon par sa structuration en « passes ». Les bandes forestières, orientées d'est en ouest, couvrent les hauteurs et épousent les vallons escarpés. Entre ces cordons s'ouvrent des clairières au sein desquelles se sont implantés les villages. Le réseau hydrographique dense a également façonné les paysages par la présence de trois affluents de la Sambre (la Solre, la Thure et la Hante) qui ont entaillé le plateau et formé des vallées particulièrement encaissées. Finalement, ce relief vallonné émanant du réseau hydrographique et annonciateur des Ardennes constitue le troisième marqueur constitutif des paysages de la Fagne de Solre. Ce dernier renforce le sentiment d'un paysage spontané dont la diversité ne cesse d'étonner.



La Haie d'Avesnes

L'unité de la Haie d'Avesnes tient son nom d'un arc boisé implanté sur les hauteurs à huit kilomètres au nord d'Avesnes-sur-Helpe. Ce marqueur paysager délimite une vaste clairière dont la planéité n'est perturbée que par la présence de quelques vallées dont le relief peut être prononcé voir escarpé.

La diversité des éléments morphologiques (vallées, plateaux, bois) se matérialise dans le paysage sous la forme d'une occupation du sol très sectorisée (zones urbaines, zones agricoles, zones forestières). Le réseau hydrographique étendu des deux affluents de la Sambre (la Tarsy et la Warene) renforce ce contraste, notamment entre les vallées verdoyantes et les plateaux agricoles largement ouverts. Cette unité, organisée autour de la haie, est marquée par un caractère rural prononcé et se laisse peu traverser malgré la présence d'un axe majeur, la RN2. Le territoire s'organise plutôt autour du réseau viare secondaire sous la forme d'un réseau en étoiles.

Le Pays des deux Helves

Vallonnée, mais dépourvue de pentes ou d'éminences remarquables qui formeraient des points de repère, l'unité du Pays des deux Helves est un moutonnement perpétuel. Seules les vallées des deux Helves et les axes de communication parviennent, très localement, à imposer une direction et une organisation du bâti. Alors que les noyaux de village, de taille modeste, sont implantés très largement en lien avec une rivière ou un ruisseau, d'autres formes de concentration du bâti le long d'axes routiers ponctuent les paysages. L'impression de moutonnement et donc de perte d'orientation est renforcée par le caractère bocager de l'unité, et notamment ses haies basses arbustives. Les alignements de charmes têtards, avec leurs houppiers sphériques, structurent aussi le paysage. Finalement, quelques secteurs de champs cultivés marquent les paysages de plateaux inter fluviaux (entre Helpe Majeure et Helpe Mineure) et se multiplient au nord d'Avesnes.



La Fagne de Trélon

L'unité de la Fagne de Trélon se présente sous la forme d'un vaste plateau orienté sud-est – nord-ouest dont les conditions naturelles sont difficiles au regard d'une forêt épaisse, de l'omniprésence de l'eau (étangs, cours d'eau, milieux humides) et de sols froids. De manière générale, la forêt constitue l'élément majeur et identitaire du paysage de la Fagne de Trélon et joue un rôle évident dans la structuration du paysage. Deux types de paysage peuvent néanmoins être dissociés : la vallée encadrée de forêts ainsi que la clairière. Mais, l'unité est également composée d'autres milieux intéressants (prairies bocagères, zones humides et pelouses calcicoles) dont la richesse et la diversité lui confèrent un intérêt paysager mais aussi écologique fort. Les paysages de l'unité témoignent également de l'histoire industrielle de l'unité dont les bourgs et les friches, très présents aujourd'hui, sont notamment les vestiges d'une industrie locale autour du bois, du verre, du textile et de la pierre.



Les points de vigilance paysagers

Les paysages sont constitués par l'ensemble des éléments observables d'un territoire. Résultats des processus naturels et des aménagements anthropiques, les paysages forment une synthèse des éléments géographiques d'un lieu en perpétuel mouvement. Les paysages du Parc de l'Avesnois n'échappent pas à la règle et des évolutions importantes sont aujourd'hui constatées autour de l'urbanisation, des boisements, des espaces bocagers, des infrastructures...

L'urbanisation

L'urbanisation, considérée comme un processus d'extension des villes, a touché l'ensemble du territoire français notamment à partir des années 1970. Le territoire de l'Avesnois n'a pas fait exception. Que ce soit les communes historiques (Bavay, Le Quesnoy, Avesnes-sur-Helpe) ou celles ayant connu une industrialisation importante (Aulnoye-Aymeries, Fourmies), le développement urbain s'est manifesté par un étalement et une déformation des structures bâties existantes, rendant parfois floue la limite ville/campagne. On peut également noter l'importance des emprises consommées par les zones d'activités, notamment en périphérie des centralités. Cette situation est particulièrement visible sur la commune de Le Quesnoy.

Mais l'urbanisation n'a pas touché uniquement les communes les plus peuplées ou présentant les équipements industriels les plus importants. Même si ce fut de manière moins importante, les bourgs ruraux ont également été concernés par ce développement urbain. Ce dernier s'est essentiellement traduit par un développement linéaire le long des grands axes de circulation comme à Maroilles, Liessies ou Solre-le-Château.

Au final, l'urbanisation a surtout amené une banalisation des formes de construction et d'habitat : étalement pavillonnaire, développement linéaire le long de voies de circulation, développement des zones d'activités, industrielles et commerciales en périphérie des villes et le long des grands axes. Ces développements sont très souvent en rupture avec les formes bâties traditionnelles et ont créé des ruptures dans les séquences paysagères et une perte de lisibilité des paysages des villes et des bourgs. Ces dernières décennies, les silhouettes villageoises ont été particulièrement affectées, notamment dans les communes non pourvues de document d'urbanisme. Dans ces cas, les développements ont souvent consisté à calquer des formes urbaines dans des bourgs ruraux créant une hétérogénéité peu qualitative des architectures. Plus récemment, les ambitions nationales en matière de rénovation du bâti ancien passent régulièrement par la pose d'isolations thermiques par l'extérieur pouvant conduire à une perte des qualités paysagères et architecturales des bourgs et villages.



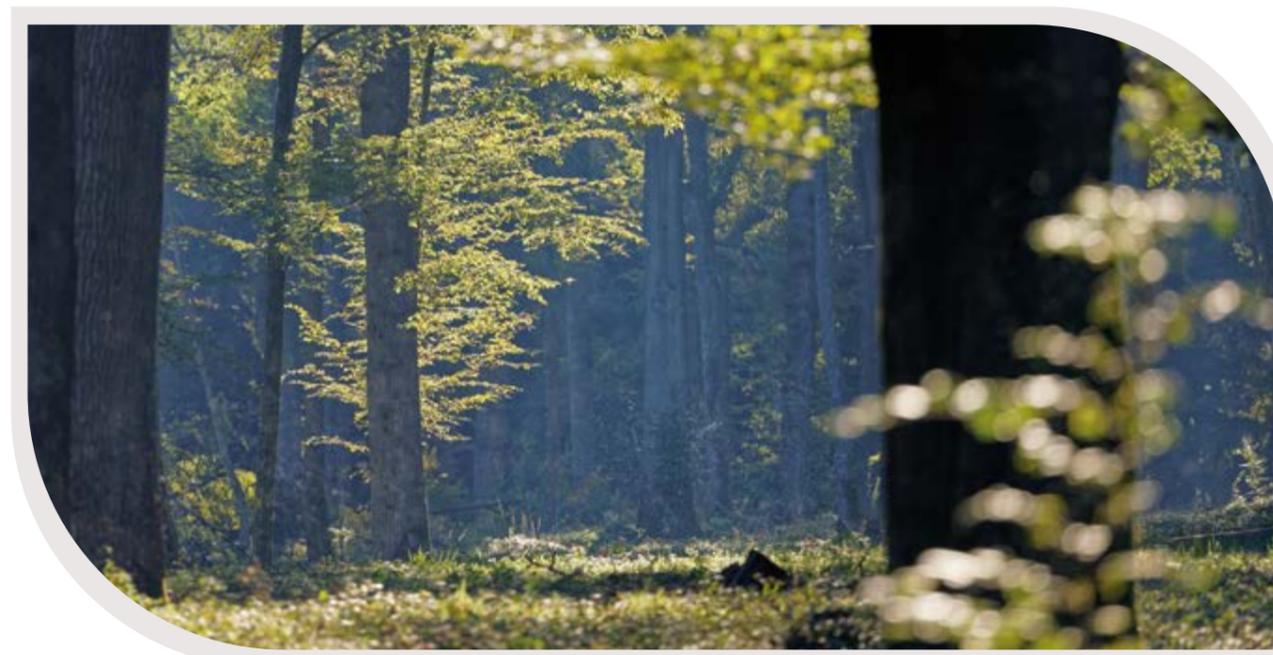
Le village des artisans à Wargnies le Grand



L'école à Féron

L'évolution des pratiques agricoles

La modification des pratiques agricoles, notamment la mécanisation et le développement des cultures, ainsi que le regroupement des exploitations ont conduit à un remembrement parcellaire et à la destruction de nombreuses haies, prairies et mares prairiales notamment à partir des années 1970. Le territoire du Parc connaît ainsi une transformation importante de l'occupation du sol ; les prairies permanentes cédant le pas aux cultures céréalières et fourragères. L'openfield poursuit sa progression, notamment à proximité de la Haie d'Avesnes où l'effet de lisière s'estompe. L'auréole bocagère qui ceinturait jadis les noyaux villageois se réduit également, offrant un paysage nouveau qui contraste avec l'image traditionnelle du territoire. Outre leur mitage, les systèmes prairiaux bocagers en zone humide, connus pour leur haute valeur patrimoniale liée à leur caractère humide, connaissent également deux types d'évolution (eutrophisation et assèchement) qui peuvent conduire à leur régression, bien que ces zones humides retrouvent leur utilité aux yeux des éleveurs, pour nourrir leurs animaux en périodes sèches que nous connaissons ces dernières années.



Les boisements

Si la physionomie des boisements a quelque peu évolué depuis une cinquantaine d'années, passant de taillis sous futaie à une majorité de futaies régulières expliquées par l'abandon de l'utilisation des taillis pour l'industrie et le développement de la transformation de bois d'œuvre plus rentable, les surfaces boisées et forestières ont peu changé : les forêts de Mormal et du massif forestier de l'Abbé - Val Joly restent les cœurs de nature du territoire.

Depuis le début des années 2010, deux phénomènes impactant les surfaces boisées du territoire sont constatés :

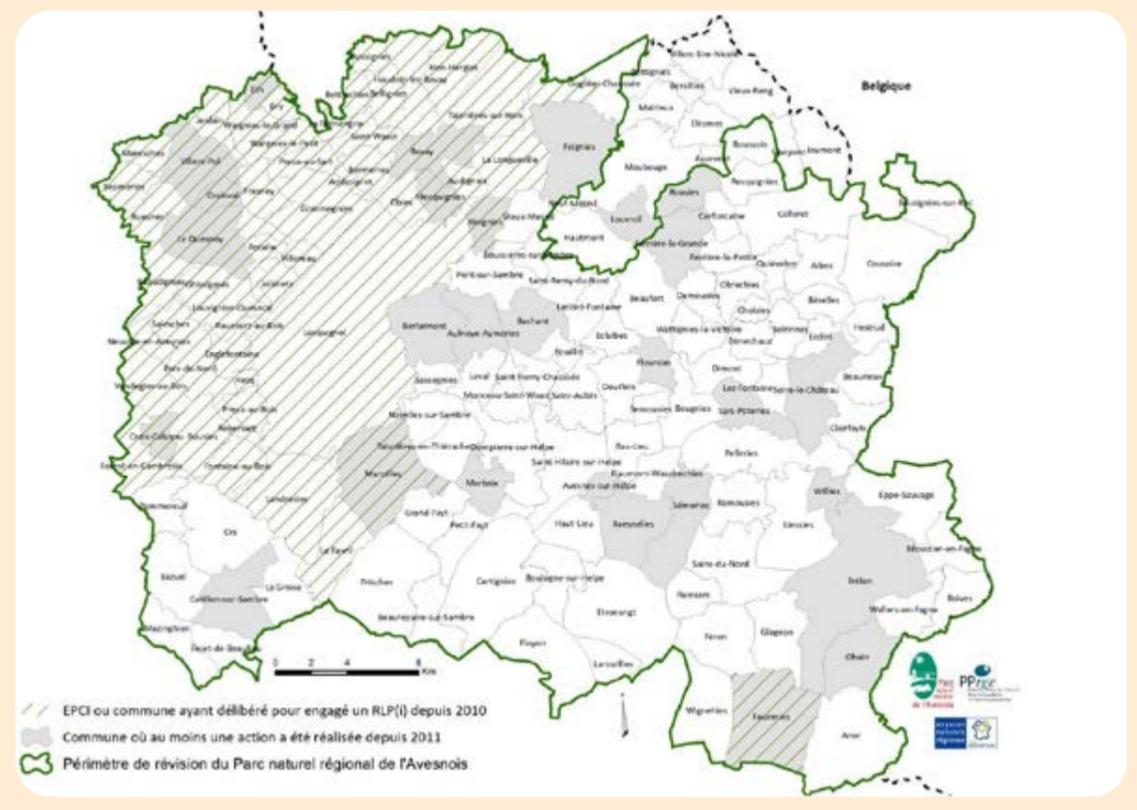
- Le long de la Vallée de la Sambre, on assiste au développement de multiples peupleraies qui constituent des micro-paysages, ferment les horizons et dénotent avec les ambiances bocagère et forestière.
- Un autre phénomène impacte ponctuellement la lisibilité des paysages du territoire : il s'agit du boisement des terres agricoles. Ce phénomène peut être marqué dans les fonds de vallées : les deux Helpes, la Solre, la Hante et la Thure.

La publicité

En territoire de Parc naturel régional, toute publicité extérieure (pré-enseignes et publicités) est interdite (Article L.581-8-I du Code de l'environnement). Seules sont autorisées les pré-enseignes dites « dérogatoires » et les enseignes.

Le RLP(i) permet de réintroduire la publicité extérieure (Article L.581-14 du Code de l'Environnement), par une ouverture de secteur, dans des lieux où elle est en principe interdite (et dont la liste figure à l'article L.581-8 du Code de l'Environnement), tels que les territoires de Parcs naturels régionaux. Il s'agit d'un outil de planification locale de la publicité permettant de concilier développement économique et préservation du cadre de vie. Sur le territoire de révision, une démarche d'élaboration de RLPi a été engagée par la Communauté de Communes du Pays de Mormal en septembre 2020 soit sur 53 communes (projet de RLPi arrêté en 2022). La commune de Fourmies a délibéré pour engager la démarche d'un RLP. Cependant, la compétence a été transférée à la Communauté de Communes Sud-Avesnois en même temps que la compétence PLUi.

Législation sur la publicité (état 2010-2020)



Les équipements et infrastructures

L'Avesnois est un territoire vivant, la mise en place d'actions de préservation du paysage et de la biodiversité est nécessaire pour assurer l'intégration des projets qui s'y développent.

Suite aux mises aux normes, de nouveaux bâtiments agricoles, fumières et lisières, s'implantent autour du corps de l'exploitation. Ces nouvelles constructions, souvent imposantes, risquent de dénaturer le site.

Replanter arbres et arbustes permet de les intégrer dans le paysage environnant. Pour ce faire, plusieurs types d'aides ont vu le jour comme le Fonds de gestion de l'espace rural de la Chambre d'agriculture du Nord ou l'aide du Parc à l'intégration paysagère des bâtiments agricoles. Ces mesures ont remporté un réel succès puisqu'elles ont permis à 128 exploitations, soit 8,5 % des exploitations concernées de réaliser des actions d'intégration paysagère.

Les différents projets d'aménagement d'infrastructures bénéficient de l'accompagnement du Parc pour limiter leur impact sur le cadre de vie. On peut citer le grand projet de la pose du gazoduc « Artère des marches du Nord-Est ». Ce projet a été mené conjointement avec les porteurs de projet, les acteurs locaux (exploitants agricoles et élus) et l'équipe du Parc. Ce travail partenarial a permis par exemple, dans le cadre de l'implantation du gazoduc, de reconstituer le maillage bocager. 4 700 mètres de haies ont ainsi été plantés pour 2 700 mètres arrachés. En outre, de nombreux dossiers d'intégration paysagère sont réalisés dans le cadre de projets d'implantation et de développement économique : carrières, bâtiments d'activités, commerces... Tous les sites carriers du territoire ont bénéficié des recommandations du Parc pour travailler sur le volet paysager de leur projet. De plus, le Parc accompagne et conseille les différents porteurs de projets présents sur le territoire : projets éoliens, pylônes électriques, antennes radiotéléphoniques, extensions de carrières, aménagements fonciers, aménagements ou réaménagements d'infrastructures... pour une meilleure prise en compte des enjeux paysagers et environnementaux des sites concernés.

Par ailleurs, au-delà de l'accompagnement qu'il propose aux différents porteurs de projets, le Parc émet environ une vingtaine d'avis

réglementaires par an sur les projets ICPE/IOTA (carrières, éoliens...) ou sur les infrastructures de communications (pylônes électriques, antennes radiotéléphoniques, aménagements de voiries...) ... En lien avec l'urbanisation et l'aménagement du territoire, le développement des infrastructures a profondément marqué les paysages du territoire depuis 1950. Trois évolutions majeures sont à retenir.



Gîte à insectes sous une balise GRTGaz

Premièrement le barrage du Val Joly a profondément marqué l'amont de l'Helpe Majeure. Alors qu'à la fin des années 1950, cette partie du territoire était principalement composée de vergers, de prairies humides et de boisements, la construction du barrage du Val Joly dès 1966, conduit à la création d'un lac de plus de 1,8 km². Ce lac situé sur les communes de Trélon, Eppe-Sauvage et Willies, dans la vallée de l'Helpe majeure avait comme fonction de retenir 4,5 millions de m³ destinés au refroidissement de la centrale thermique de Pont-sur-Sambre. Plus grand lac artificiel des départements du Nord et du Pas-de-Calais, le lac du Val Joly est également devenu une station touristique en 2008.

Le développement des infrastructures de transport a également marqué les ambiances paysagères du territoire. Les infrastructures routières sont celles qui ont connu les plus grandes évolutions. De nombreux travaux d'élargissement, de contournement ou de création de voiries ont vu le jour ces dernières décennies, principalement à proximité des agglomérations de Maubeuge et de Valenciennes et aux abords des polarités du territoire. On peut citer, notamment, le contournement de Le Quesnoy (D934), la mise en 2x2 voies de la RN2, et ses contournements associés, reliant la Belgique à l'Aisne en passant par Avesnes-sur-Helpe, la création de la départementale D649 à 2x2 voies permettant de relier Maubeuge à Valenciennes en passant par Bavay... Ces infrastructures créent des coupures visuelles non négligeables notamment à l'approche des centres urbains ainsi que des ruptures dans les trames agricoles et écologique.

Inversement, les infrastructures ferroviaires (voies ferrées, aiguillage, voies de triage) ont plutôt régressé. D'anciennes lignes ont été supprimées. C'est le cas de la ligne reliant Bavay

à Solesmes. La disparition de ces lignes a laissé des emprises foncières importantes sans affectation. Ces dernières ont fini par se végétaliser. Aujourd'hui ces espaces constituent des linéaires boisés et arborés relativement importants qui pourraient être le support de corridors écologiques ou d'itinéraires de randonnées permettant une nouvelle approche des paysages. Cette reconversion de sites est parfaitement illustrée par la voie verte de l'Avesnois qui s'est implantée sur une ancienne emprise de voie ferrée. A l'avenir, d'autres infrastructures pourraient impacter les séquences paysagères : les équipements liés aux énergies renouvelables, les centrales photovoltaïques et les sites de méthanisation. Plusieurs parcs éoliens sont déjà présents sur la frange ouest du territoire.



Parc éolien dans le Quercitain

Carrières et Plan Paysage des sites carriers



La carrière de Wallers en Fagne

Une roche souterraine qui s'exporte

Le sous-sol du territoire de l'Avesnois est riche en matériaux : pierre bleue, grès, calcaire... Ces derniers ont très tôt été extraits pour alimenter les activités industrielles et la construction. Par exemple, la carrière des Nerviens située sur les communes de Bavay et de Saint-Waast a été exploitée dès la fin du XIX^{ème} siècle. Cette activité extractive a laissé et laisse encore sa marque sur les paysages de l'Avesnois. D'une part, les anciennes carrières dont l'exploitation a pris fin il y a plusieurs dizaines d'années, ont été réaménagées laissant la place à des milieux naturels (ancienne carrière d'Avesnelles/Flaumont-Waudrechies) parfois avec une biodiversité exceptionnelle (réserve naturelle régionale de la carrière des Nerviens).

Le Parc accueille plusieurs carrières, réparties sur l'ensemble du territoire, dont le caractère artisanal historique a évolué vers une exploitation industrielle des granulats. Huit sites d'extraction industrielle sont exploités par 6 sociétés, sur 12 communes rurales. Ces sites carriers de l'Avesnois représentent 399 ha, soit 0,3% du périmètre de révision. Implantés dans des espaces agricoles, naturels, ou le long d'axes paysagers structurants, ils impliquent des transformations profondes de l'environnement et des paysages.

Sur la période 2009-2018, la surface consommée a augmenté de 19% soit 63 ha. Le matériau extrait de ces carrières est en grande majorité de type calcaire et utilisé pour la production de granulats et de chaux à destination principalement du secteur du BTP. La production de granulats s'élevait à 6 750 000 millions de tonnes en 2019, soit plus d'un quart de la production des Hauts-de-France (21 millions). Les carrières situées sur le Parc jouent donc un rôle prépondérant dans la satisfaction des besoins en granulats de la région Hauts-de-France et du Grand-Paris notamment. Le territoire présente également un matériau spécifique, qui a longtemps été utilisé dans la construction et qui forge le patrimoine bâti de l'Avesnois : la pierre bleue. Aujourd'hui, quelques entreprises tentent, soit depuis plusieurs générations, soit en nouvelle activité, de maintenir ce savoir-faire de travail de la pierre et d'utiliser la ressource locale. Toutefois, il faut noter la disparition progressive de l'artisanat de la pierre bleue au fil du temps qui se poursuit également entre 2010 et 2020 passant de 5 à 3 artisans. Un programme de développement de la filière a été mis en place à l'échelle transfrontalière intitulé « Objectif BlueStone » sur la période 2014/2020 associant les territoires de l'Avesnois, des Ardennes et des communes belges situées à la frontière et 7 opérateurs français et wallons.

L'objectif est, malgré la présence des carrières, de maintenir la qualité paysagère et écologique du territoire, pour préserver le caractère rural du Parc, la qualité patrimoniale des villages, les vues lointaines à partir des routes et la richesse des espaces naturels. Il s'agit de

tendre vers une meilleure cohabitation des carrières avec leur environnement, par une attention accrue à la qualité de leurs abords, mais aussi de réfléchir à l'avenir : quel paysage construit-on pour demain autour des carrières ? Dans ce cadre, un plan de paysage des sites carriers a été réalisé sur sept sites carriers du territoire du Parc (voir ci-après le paragraphe « L'exploitation des ressources naturelles »).



Fond de carrière à Limont Fontaine

Le plan paysage des sites carriers

8 sites d'extraction industrielle sont exploités par 6 sociétés, sur 12 communes rurales de l'Avesnois (Haut-lieu, St Hilaire-sur-Helpe, Dompierre-sur-Helpe, Glageon, Trélon, Bellignies, Bettechies, Houdain-lez-Bavay, Limont-Fontaine, Wallers-en-Fagne, Baives, Saint-Rémy-du-Nord). Le matériau extrait de ces carrières est en grande majorité de type calcaire et utilisé pour la production de granulats et de chaux à destination principalement du secteur du BTP. La production de granulats s'élevait à 6 750 000 millions de tonnes en 2019, soit plus d'un quart de la production des Hauts-de-France (21 millions). Ainsi, les carrières situées sur le Parc jouent un rôle prépondérant dans la satisfaction des besoins en granulats de la région Hauts-de-France et du Grand-Paris notamment. Les carriers valorisent également des matériaux classés en tant que « déchet » pour l'activité d'exploitation des carrières.

Entreprises soumises à la législation des installations classées, et par conséquent à une réglementation stricte, elles sont suivies par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement. L'activité des carrières génère des impacts sur l'environnement (eau, air, sols, milieux naturels...) et marque également le paysage. Conscients de ces impacts, les carriers de l'Avesnois ont investi de 1999 à 2004 plus de 3,6 millions d'euros pour limiter les nuisances dans des domaines variés (la protection de l'eau, la protection de l'air, les bruits et les vibrations, l'intégration paysagère, la gestion et l'élimination des déchets). La majorité des exploitations ont mis en place un système de management environnemental pour obtenir la certification de la « Charte Environnementale » qui a ensuite évolué vers l'obtention du Label RSE (Responsabilité Sociétale d'Entreprise). D'autres démarches ont également vu le jour : sensibilisation à l'avifaune susceptible d'être observée dans les carrières au belvédère de Wallers-en-Fagne.

Par ailleurs, afin de limiter les impacts en matière de paysage et de préservation des milieux naturels, le Parc naturel régional de l'Avesnois s'est engagé dans une démarche partenariale avec les carriers du territoire et l'UNICEM. Ces collaborations se sont traduites en 2019 par un Plan Paysage des sites carriers en Avesnois qui concerne sept des huit sites d'extraction de l'Avesnois. Le Plan Paysage des sites carriers consiste à favoriser l'intégration paysagère et environnementale des sites d'extraction par l'élaboration d'orientations stratégiques d'évolution du territoire et de programmes d'actions à court, moyen et long terme pour chaque site. A partir d'un diagnostic, des enjeux paysagers et écologiques, un programme d'action est co-élaboré avec les exploitants. Ce dernier est mis en œuvre concrètement, par exemple, dans le cadre des documents d'urbanisme et de planification qui reprennent les principes du Plan Paysage des sites carriers.

Enfin, dans le cadre de leurs conventions partenariales successives, les services du Parc accompagnent régulièrement les exploitants carriers dans l'objectif de favoriser l'intégration paysagère (conseils en plantation...) et environnementale (conseils de prise en compte de la biodiversité, travaux de renaturation...) des sites. Pour ce faire, les services du Parc élaborent, entre autres des schémas de plantations d'essences locales et s'assurent de leur mise en œuvre par un suivi régulier. Sur la période 2009-2022, 29,28km de haies, 38,12ha de massifs boisés et 3161 arbres ont été plantés ou ont fait l'objet d'un schéma de plantation qui seront prochainement mise en œuvre. Les plantations de haies ont été multipliées par plus de 20 en 10 ans ; +70% de massifs plantés et + 81% d'arbres plantés.

Extrait du Plan Paysage des sites carriers sur les communes de Saint-Rémy-du-Nord et Bellignies



Le patrimoine bâti et l'habitat traditionnel

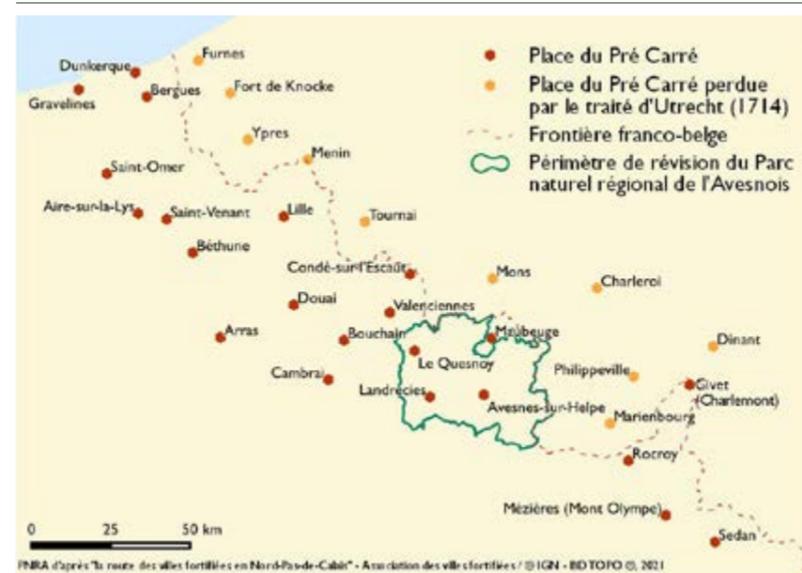
Le patrimoine identitaire, le petit patrimoine bâti et les fortifications

Territoire autrefois convoité, l'Avesnois garde des témoins d'une frontière longtemps menacée. Au XVIII^{ème} siècle sont installées des bornes destinées à matérialiser la frontière. L'Avesnois a également vu ses principales villes intégrées au système de défense du territoire français mis au point par Vauban, pour former le « pré carré ». Les éléments classiques de fortifications, fossés, bastions, casernes, portes fortifiées... ont été édifiés à Le Quesnoy, Avesnes-sur-Helpe, Landrecies et Maubeuge. Ces ouvrages défensifs marquent encore vigoureusement mais inégalement ces anciennes villes fortes. Si, à Landrecies, il n'en subsiste que quelques éléments, à Avesnes-sur-Helpe et Maubeuge, les fortifications sont encore bien visibles, tandis que Le Quesnoy a conservé ses remparts dans leur quasi-intégralité, ce qui en fait un exemple presque unique à l'échelle régionale. La ville du Quesnoy a d'ailleurs proposé une candidature pour une labellisation UNESCO. Enfin, au cours du XX^{ème} siècle, alors que les places fortes étaient déclassées, le système défensif fut assuré par une série de casemates en béton, qui marquent encore le paysage.

En plus des fortifications, le Parc possède un patrimoine identitaire important et diversifié qui reflète les activités passées du territoire. La qualité et la richesse du territoire, ont d'ailleurs été reconnues au niveau national au travers de la commune de Le Quesnoy, qui s'est vu attribuer le label national « Petite cité de caractère » en 2021. C'est la première commune labellisée de la Région. Largement disséminé sur l'ensemble du Parc, le petit patrimoine bâti témoigne des rites, des croyances et du savoir-faire des générations précédentes. Parmi ces édifices, les oratoires, très souvent en pierre bleue, sont le reflet des croyances populaires autrefois très vivantes. Plus de 1900 édifices du petit patrimoine (hors casemates) ont été répertoriés sur le territoire par le Parc : 344 sur la CAMVS, 671 sur la CCPM, 214 sur la CCSA, 714 sur la 3CA. Certaines communes en comptent plusieurs dizaines.

Particularités de l'Avesnois, les kiosques à danser forment, avec les kiosques à musique, un patrimoine identitaire en voie de reconnaissance. Il en reste aujourd'hui une quarantaine sur le territoire. Certaines communes installent un kiosque neuf en remplacement d'un édifice détruit.

Le Pré Carré

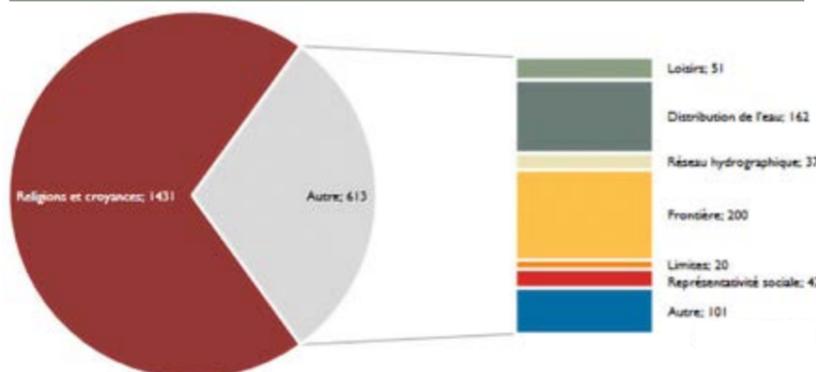


L'Avesnois a connu par le passé une activité industrielle importante dont il reste de nombreux vestiges : verreries, forges, moulins, filatures, brasseries... Aujourd'hui sans usage, ces édifices sont vulnérables, d'autant plus qu'ils sont rarement protégés au titre des monuments historiques. Cependant, grâce aux aides financières et à une prise de conscience de leur valeur en terme de mémoire collective, de plus en plus d'édifices sont restaurés et protégés dans le cadre des documents d'urbanisme. Pour accompagner ces démarches, le Parc naturel régional de l'Avesnois a d'ailleurs réalisé un grand nombre d'études et d'inventaires afin d'augmenter la connaissance sur les patrimoines bâtis et le petit patrimoine, notamment dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme.



Prieuré, Moustier en Fagne

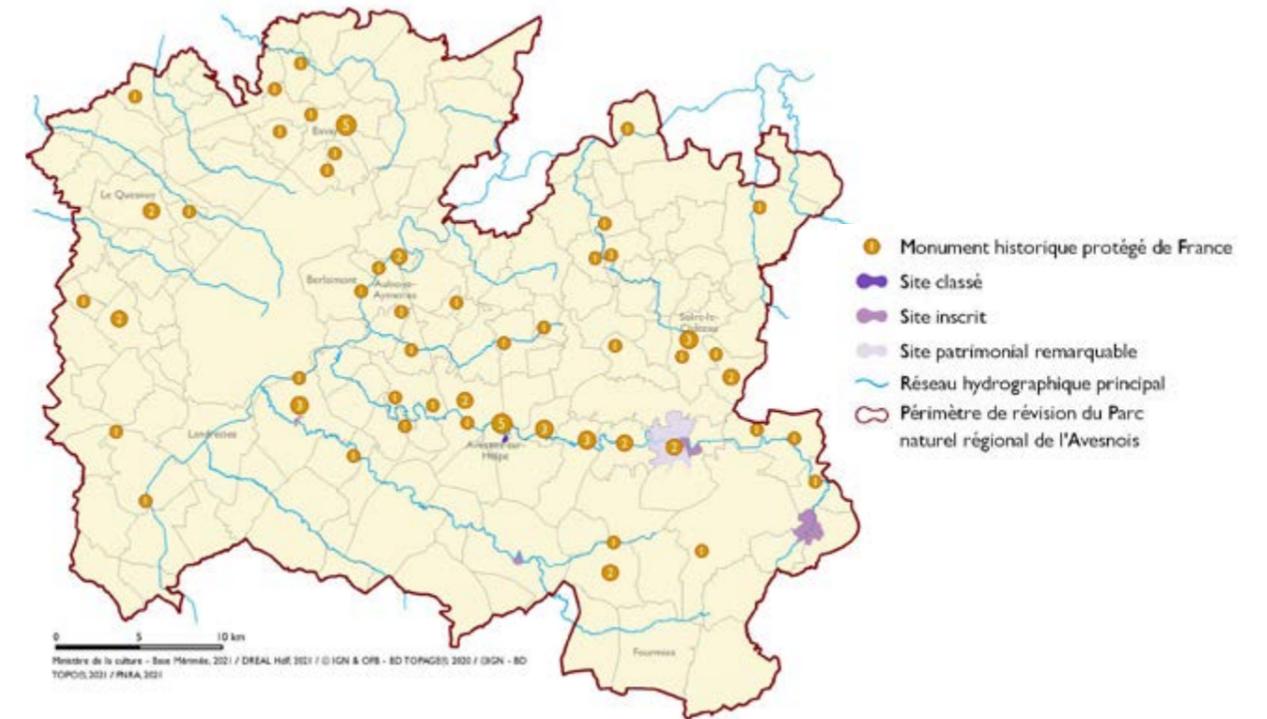
Les types de petit patrimoine (source inventaire SMPNRA 2021)



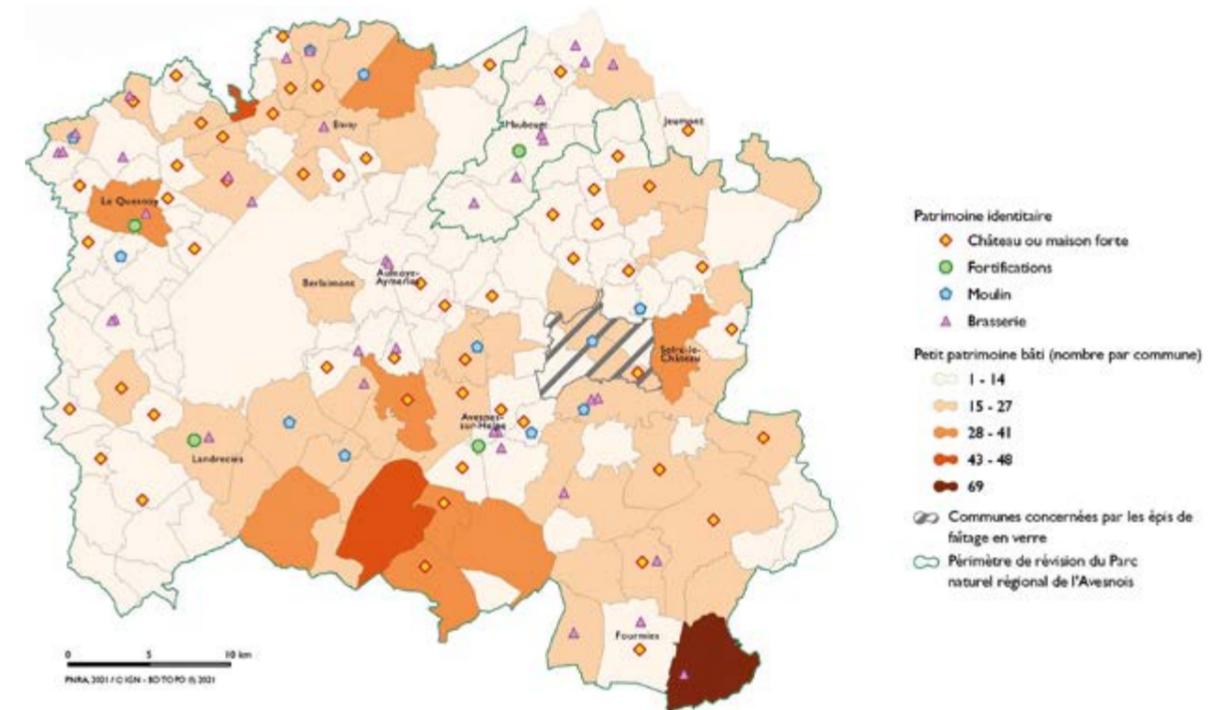
Le « patrimoine culturel protégé »

Avec 49 monuments inscrits et 18 monuments classés, le patrimoine culturel protégé de l'Avesnois se répartit de manière homogène sur l'ensemble du territoire. Quelques communes se distinguent par un patrimoine plus important, comme certaines villes (Solre-le-Château), les villes fortifiées (Le Quesnoy, Avesnes/Helpe), les anciennes abbayes (Maroilles), les villes anciennes (Bavay) et des communes au passé riche et ayant subi peu de destructions. L'Avesnois ne possède actuellement qu'un seul Site Patrimonial Remarquable. Il s'agit de l'ancienne abbaye de Liessies. Les sites inscrits et classés sont peu nombreux, mais révèlent la diversité des patrimoines en Avesnois : la vallée de l'Helpe majeure et les monts de Baives, le village de Maroilles et les remparts d'Avesnes-sur-Helpe.

Patrimoine naturel et bâti protégé dans le périmètre de révision de l'Avesnois



Le patrimoine identitaire dans le périmètre de révision de l'Avesnois



La filière de la pierre bleue

La pierre bleue du Hainaut est une roche calcaire compacte d'âge primaire, dont la formation se situe plus précisément entre le Dévonien moyen et le Carbonifère inférieur, (-385 à -325 millions d'années av. J.C). Ces calcaires constitués par des coraux, des algues ou des crinoïdes sont souvent riches en fossiles.

La pierre bleue est une ressource locale utilisée dans le bâti ancien et dans un grand nombre d'ouvrages. Elle fait partie intégrante du patrimoine et signe l'identité du territoire. Ainsi, quelques entreprises tentent, soit depuis plusieurs générations, soit en nouvelle activité, de maintenir ce savoir-faire de travail de la pierre et d'utiliser la ressource locale. Toutefois, il faut noter la disparition progressive de l'artisanat de la pierre bleue au fil du temps qui se poursuit également entre 2010 et 2020, passant de 5 à 3 artisans, au profit d'une construction de la filière granulat et de la chaux avec des procédés plus industriels.

Un programme de développement de la filière a été mis en place à l'échelle transfrontalière intitulé « Objectif BlueStone » sur la période 2014/2020 associant les territoires de l'Avesnois, des Ardennes et des communes belges situées à la frontière ainsi que 7 opérateurs français et wallons. OBS vise à redynamiser la filière pierre bleue sur le territoire transfrontalier en créant un carrefour européen de la pierre bleue.



La pierre bleue, identité de l'Avesnois

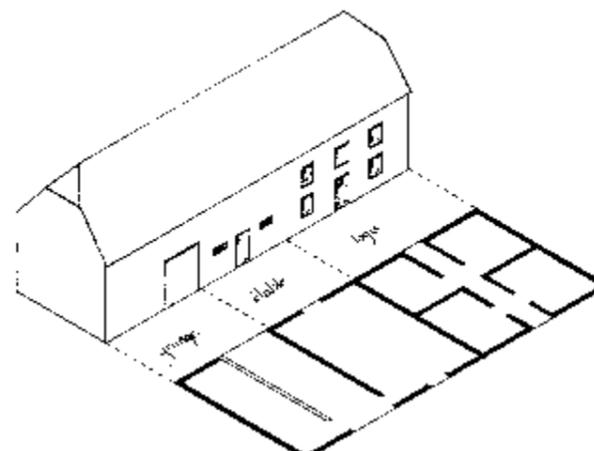
Les types d'habitats traditionnels

Le territoire d'étude présente une diversité d'habitats s'organisant autour de l'habitat agricole et de l'habitat traditionnel. Une typologie de cet habitat a été définie dans le cadre des diagnostics raisonnés du patrimoine bâti menés par le Parc en partenariat avec le service de l'Inventaire général du patrimoine culturel du Conseil Régional, de la DRAC et du CAUE du Nord.

Lors de l'expérimentation de la méthode sur la première entité paysagère, la Fagne de Trélon, le travail d'inventaire a permis de définir les types d'habitat les plus fréquemment rencontrés sur le territoire du Parc Réalisé sur un échantillon de communes représentatives de chaque entité, l'inventaire repose sur une étude systématique de l'habitat antérieur à la Seconde Guerre mondiale et n'ayant pas subi de transformations majeures. Ces types ont ensuite été complétés et définis plus précisément lors de la mise en œuvre du diagnostic sur les entités paysagères suivantes.

La ferme élémentaire

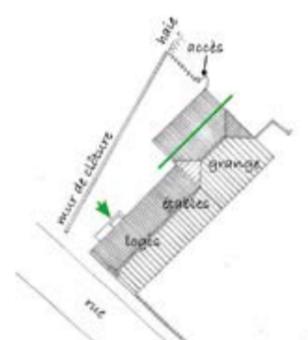
La ferme élémentaire est de forme rectiligne. Toutes les fonctions réunies dans une ferme - logis, étable et grange - sont regroupées dans un seul bloc. La toiture est à deux pans et à unifaîtage. Ces fermes témoignent d'un développement homogène dans le temps, sans étape de croissance ultérieure marquée. En général, elles sont implantées parallèlement à la voie, précédée d'un usoir, espace libre ménagé devant la ferme où l'on entreposait du matériel agricole, du bois, le tas de fumier.



Ferme élémentaire à Epe-Sauvage

La ferme en L

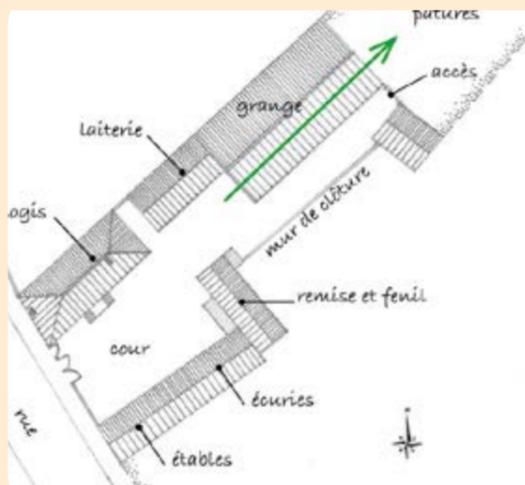
La ferme de plan en L se caractérise par une implantation de la grange perpendiculairement au logis. De cette organisation résulte un espace extérieur, la cour, qui sert également de lieu de passage entre la rue et les pâtures situées à l'arrière. Cette forme peut être d'origine ou s'être constituée au cours de l'adaptation de la ferme élémentaire à de nouvelles fonctions, laitières notamment.



Ferme en L à Beaurepaire sur Sambre

La ferme organisée autour d'une cour

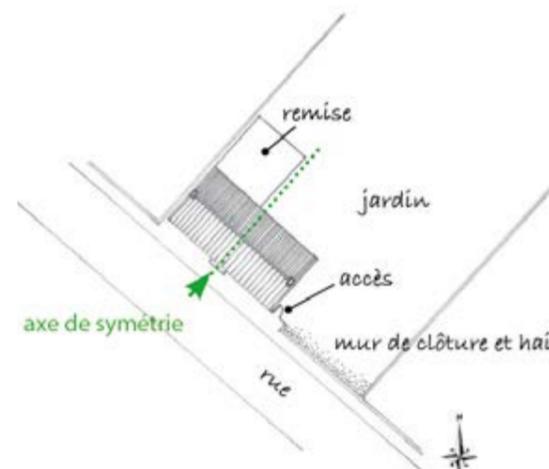
La ferme organisée autour d'une cour est caractérisée par le rôle primordial de cet espace qui relie les différentes composantes d'une exploitation agricole. Elle a pu être conçue ainsi dès l'origine, ou se constituer au fil du développement des besoins : avec l'adjonction de nouveaux bâtiments (étables, grange, bûcher, porcherie...), leur reconstruction dans un volume plus monumental ou l'intégration d'activités complémentaires (brasserie, ateliers divers, transformation des produits...).



Ferme à Villers-Pol

La maison élémentaire

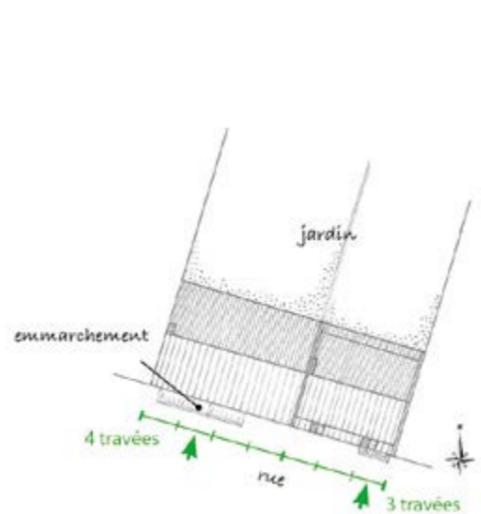
Elle est identifiée comme une maison en rez-de-chaussée de petite taille, correspondant à une forme d'habitat minimum. Elle possède un étage de combles, habitables ou non. Les volumes sont réguliers et la façade généralement symétrique. En milieu rural, les maisons élémentaires sont situées dans le noyau des communes, participant de la structure en village-rue. En milieu urbain, elles appartiennent généralement à l'époque industrielle. Il s'agit du type d'habitat ayant subi le plus de transformations.



Maison élémentaire à Guisnigies

La maison de bourg

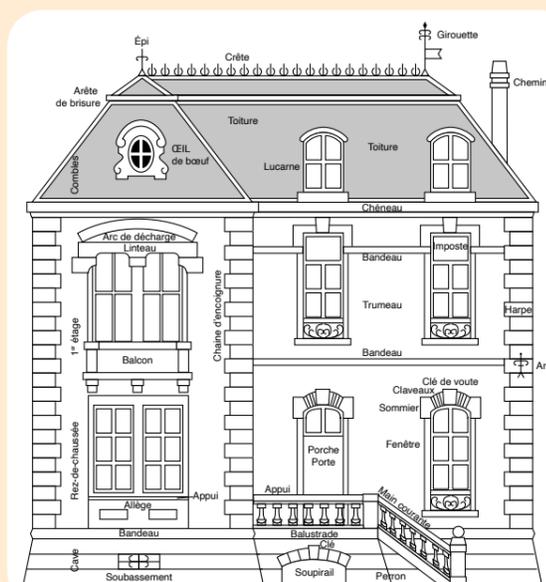
Elle est située dans les noyaux des villes et villages. Mitoyenne et implantée sur rue ou en léger retrait, elle comporte un étage et une toiture à deux pans. Le nombre de travées varie de deux à cinq. Ce type connaît une évolution au fil des siècles qui se traduit par un emploi différent des matériaux de construction et de décor. Les maisons de bourg constituent des fronts bâtis et reflètent le caractère plus urbain des bourgs.



Maison de Bourg à Gommegnies

La maison de maître

Datant de la fin du XIX^{ème} ou du début du XX^{ème} siècle, elle se distingue par son implantation en cœur de parcelle. Le caractère privatif de la propriété s'affirme dans la délimitation de la parcelle au moyen de grilles, de portails, de murets ou de haies. Son volume est presque cubique : son plan est carré et la construction au rez-de-chaussée surélevé comporte un étage. La façade composée de 3 à 5 travées, est symétrique. L'axe de composition est renforcé par les éléments décoratifs : le dispositif d'entrée (perron, marquise, pilastres), le balcon, les lucarnes et les œils de bœuf. La toiture, parfois mansardée, est en pavillon.



Maison de maître à Hestrud



Chouette chevêche

Une diversité d'habitats naturels

On rencontre dans l'Avesnois une riche mosaïque de milieux naturels : massifs forestiers, lisières forestières jouxtant des prairies ou des cultures, systèmes prairiaux* et bocagers ponctués de zones humides et de cours d'eau, vallée alluviale de la Sambre. A l'extrémité Est sur la commune de Baivesaffleure également le socle calcaire de la Calestienne (massif corallien du Dévonien* supérieur) qui donne naissance à un type de pelouses calcicoles unique en région. Ces milieux abritent des habitats et des espèces d'intérêt communautaire (inscrits aux annexes I ou II de la Directive Européenne « Habitats-faune-flore », ou à l'annexe I de la Directive Européenne « Oiseaux »). C'est le cas notamment des pelouses calcicoles à orchidées, des prairies de fauche de basse altitude, des aulnaies-frênaies humides et des étangs à végétations « amphibiens ».

L'annexe I de la Directive européenne « Habitats, Faune, Flore » identifie plusieurs habitats d'intérêt communautaire qui sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle, qui ont une aire de répartition réduite par suite de leur régression ou en raison de leur aire intrinsèquement restreinte ou qui constituent des exemples remarquables de la diversité écologique de l'Union Européenne. La directive en répertorie 132. Parmi ceux-ci, certains sont jugés prioritaires au vu du risque de disparition qui pèse sur eux.

Le territoire du Parc présente 20 habitats d'intérêt communautaire dont 6 sont prioritaires :
 Sur 6 habitats forestiers d'intérêt communautaire présents en Avesnois, deux sont prioritaires au regard de la Directive Européenne « Habitats-Faune-Flore » : 91E0 « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) » et 9180 « Forêt de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* »,
 3 habitats humides d'intérêt communautaire non prioritaires sont également présents, ainsi que 9 habitats agropastoraux d'intérêt communautaire, dont 3 prioritaires : 6110 « Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi* », 6210 « Pelouses sèches et semi-naturelles et faciès d'enbuissonnement sur calcaires » (prioritaire en cas de présence de populations d'orchidées remarquables uniquement) et 6230 « Formations herbues à *Nardus*, riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes -et des zones submontagnardes de l'Europe continentale ».
 2 habitats rocheux d'intérêt communautaire dont le 8210 «Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique».

Une zone de transition biogéographique pour la faune et la flore

Jonction entre deux aires biogéographiques : la zone atlantique et la zone continentale, l'Avesnois est un carrefour biogéographique qui autorise la présence insolite de plantes ou d'animaux à affinités continentales. Plusieurs plantes se situent en limite de leur aire de répartition géographique. C'est le cas de l'Anémone fausse-renoncule (*Anemone ranunculoides*), de la Cicendie filiforme (*Cicendia filiformis*), de l'Alchémille velue (*Alchemilla filicaulis Buser subsp. vestita*), de la Raiponce noire (*Phyteuma nigrum*) et du Pâturin de Chaix (*Poa chaixii*). Malgré la rareté régionale de ces espèces, et leur statut de conservation défavorable (la Cicendie filiforme par exemple, est « en danger » dans les Hauts-de-France), une seule d'entre elle possède un statut de protection réglementaire : le Pâturin de Chaix (protégé en Nord-Pas-de-Calais au titre de l'arrêté du 1^{er} avril 1991 complétant la liste nationale). D'autres plantes dont les uniques observations à l'échelle du Nord-Pas-de-Calais se situent en Avesnois comptent parfois une seule station : c'est le cas de l'Œillet des chartreux (*Dianthus carthusianorum*), et de la Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*).

Des espèces animales sont également particulières à l'Avesnois. En limite de leur aire de répartition, le Cincle plongeur, petit oiseau « montagnard » occupe les ruisseaux intraforestiers de la Fagne de Solre et de Trélon et la Pie-grièche écorcheur se retrouve dans les haies bocagères. Le Chat forestier, la Cigogne noire, le Grand Corbeau et la Martre des pins sont bien représentés dans les massifs de Mormal et Trélon. Le Castor quant à lui a été observé au Val Joly en 2020 et semble venir de Belgique. Un front de colonisation semble s'observer sur les vallées de la Hante et de la Thure ainsi que dans la vallée de la Solre.

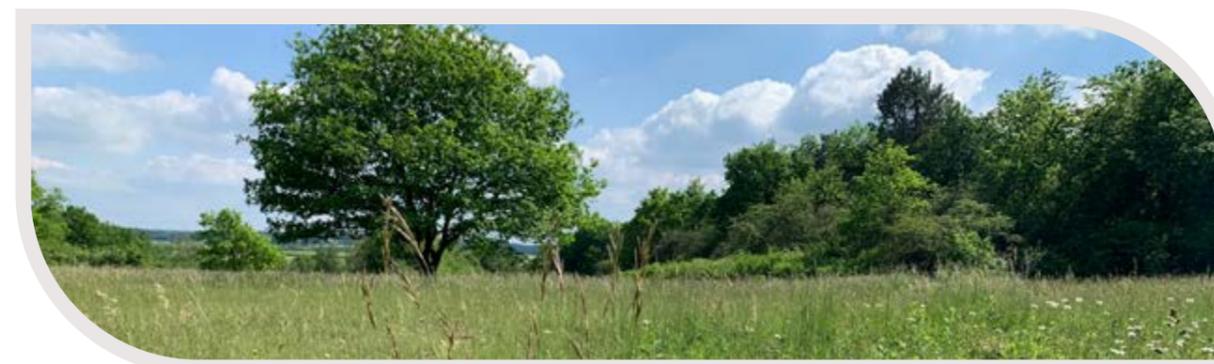


Le réseau Natura 2000

Le type de protection le plus important en superficie sur le territoire du Parc est constitué par le réseau Natura 2000. Ce réseau européen a pour objectif de maintenir la richesse et la diversité écologique d'habitats et d'espèces d'intérêt européen en conciliant la préservation de sites remarquables avec la poursuite des activités humaines traditionnelles.

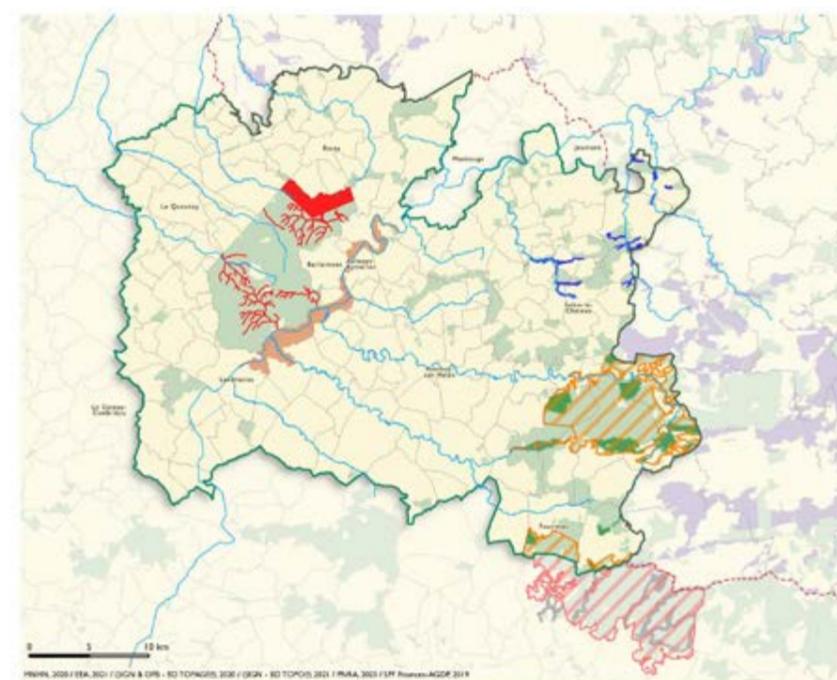
Concernant les Zones Spéciales de Conservation, désignées pour les habitats et les espèces animales et végétales hors avifaune (ZSC), 4 sites sont présents sur le Parc (FR3100511 « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor », FR3100512 « Hautes vallées de la Solre, de la Thure, de la Hante et leurs versants boisés et bocagers », FR3100509 « Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et plaine alluviale de la Sambre » et FR3102006 « Vallée de la Sambre » en projet) pour une surface de 4722 ha.

On note également la présence d'une zone de protection spéciale (ZPS FR3112001 « Forêts, bocage et étangs de Thiérache ») issue de la « Directive oiseaux » qui s'étend sur 8 144 ha.



Les monts de Baives

Réseau Natura 2000 dans le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois



- ZSC au titre de la directive habitats
 - Hautes vallées de la Solre, de la Thure de la Hante et leurs versants boisés et bocagers
 - Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor
 - Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre
 - Massif forestier d'Hirson
 - Projet de ZSC de la Vallée de la Sambre
- ZPS au titre de la directive oiseaux
 - Forêt, bocage, étangs de Thiérache
 - Forêts de Thiérache : Hirson et Saint-Michel
- Sites Natura 2000 belges
 - Site Natura 2000 belge au titre des directives habitats et oiseaux
- Forêt
- Périimètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois
- Réseau hydrographique principal
- Frontière franco-belge

Les milieux naturels et les corridors écologiques

Selon l'OCS2D, en 2015, sur les 139 000 ha du territoire de révision, 90% sont des espaces non artificialisés. Parmi ceux-ci on comptabilise :

- 29 980 ha de boisement (21,6%)
- 52 938 ha de prairies (38 %)

Par ailleurs le SAGE Sambre a permis d'inventorier 2980 ha de milieux humides et aquatiques

On recense également près de 11 000 km de linéaire de haie en 2015.



Raiponce

Des cœurs de nature préservés au cœur d'un carrefour biogéographique

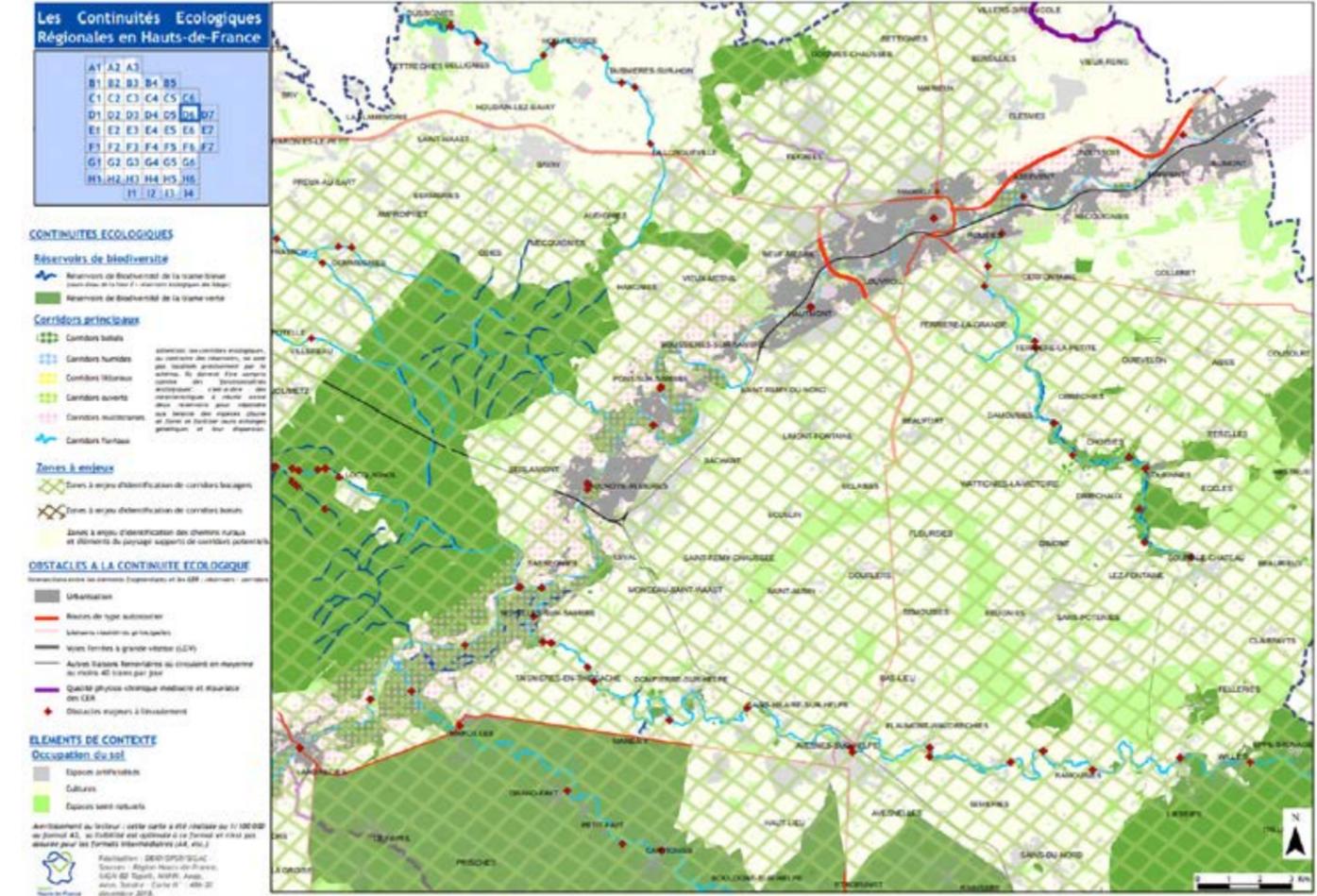
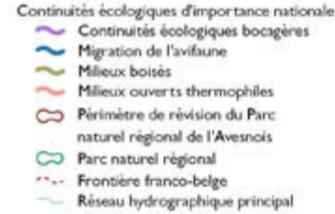
L'Avesnois est l'un des secteurs ruraux les mieux préservés des Hauts-de-France. Selon le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), on y trouve de vastes réservoirs de biodiversité que ce soit pour la trame verte (grandes forêts de Mormal, Fourmies, Trélon, bocage de la Thiérache) ou pour la trame bleue (chaîne des étangs de la Fagne de Trélon, du plateau calcaire de Baives et du bocage alluvial de la Sambre). La cartographie des continuités écologiques du SRADDET identifie également un corridor écologique multi-trames le long de la Sambre. Enfin, l'ensemble du territoire de révision a été repéré en tant que zone à enjeu d'identification de corridors bocagers. Il est à noter que le SRADDET Hauts-de-France ne prévoit pas de corridors forestiers sur le territoire de l'Avesnois malgré l'importance de ses réservoirs forestiers.

- Parmi les cœurs de nature importants du territoire, on peut citer :
- La forêt de Mormal, le troisième plus grand massif boisé de la Région Hauts-de-France avec plus de 9 000 hectares d'un seul tenant, derrière la forêt de Compiègne (14 500ha) et la forêt de Retz (13 000ha).
 - La Caletienne, une étroite bande calcaire qui apparaît au sud-est de l'Avesnois. Au niveau de cet affleurement apparaissent des pelouses calcicoles d'une rare qualité en région Hauts-de-France.
 - Les 1 635 km de cours d'eau qui parcourent le territoire et dont la diversité des typologies engendre une grande diversité biologique et paysagère.
 - Les plans d'eau, souvent présents dans les lits majeurs des cours d'eau, sont principalement concentrés dans les vallées de Sambre, de la Thure et de la Solre. Leurs vocations premières sont la chasse au gibier d'eau et la pêche. Quant aux zones humides, prairies inondables, marais ou mares, elles constituent un réseau dense de micro-milieux d'un intérêt patrimonial remarquable.
 - Avec près de 11 000 km de haies, des densités variables (de moins de 50 m/ha à plus de 150 m/ha), une surface de prairies couvrant plus de 38% du périmètre de révision (Source : OCS2d, 2015), le bocage occupe une place de choix dont les intérêts paysagers et écologiques sont indéniables.
 - Grâce à la qualité de leurs eaux, les étangs intra-forestiers de la Fagne présentent de remarquables végétations amphibies.

Les continuités écologiques d'importance nationale des Hauts-de-France



- Le territoire de révision se situe également au carrefour de trois grandes continuités écologiques d'importance nationale, voire internationale :
- Les continuités écologiques bocagères traversant le Parc naturel régional de l'Avesnois et continuant sur le territoire frontalier de la Belgique et sur les territoires de la Thiérache et des Ardennes.
 - Les continuités écologiques pour la migration de l'avifaune et notamment pour les espèces passant par l'embouchure de la Loire et se dirigeant vers la Belgique.
 - Les continuités écologiques relatives aux milieux boisés et notamment la continuité longeant la frontière franco-belge et reliant les massifs de Marchiennes-Saint-Amand, Mormal et des Ardennes.



Les trames

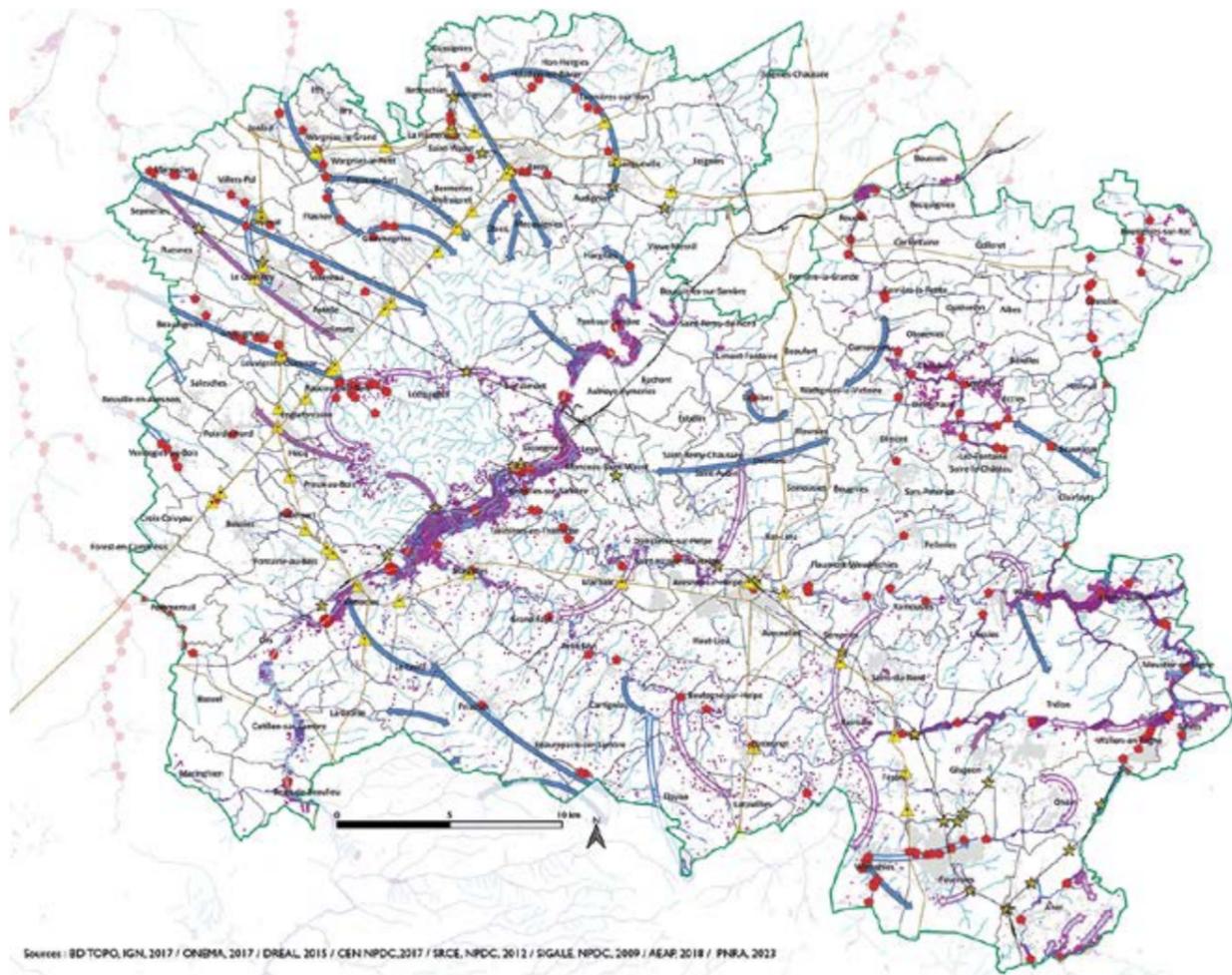


Les monts de Baives

Les continuités écologiques d'importance nationale sont détaillées au niveau infra-territorial par les trames vertes et bleues identifiées à l'échelle du territoire du Parc naturel régional de l'Avesnois.

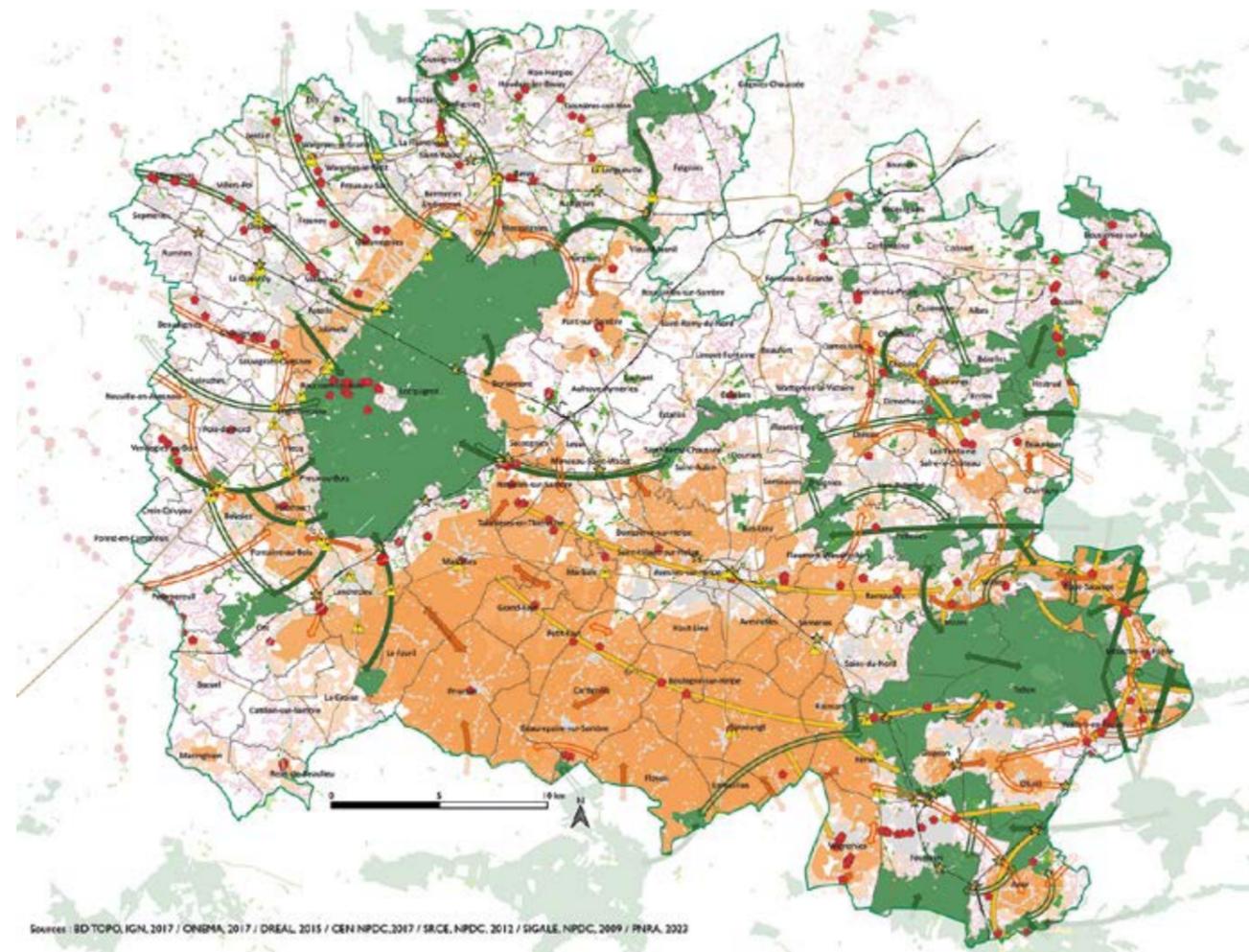
La trame bleue s'organise principalement autour de la Sambre qui est le principal réservoir de biodiversité de cette trame repérée sur le territoire. Les continuités écologiques se localisent essentiellement dans les vallées des deux Helves et de la Solre qui concentrent une part importante des réservoirs humides. La trame écologique est complétée par un réseau dense de réservoirs intermittents constitués par les affluents des principales rivières du territoire et par de nombreux cours d'eau, ruisseaux et rûs, avec une concentration importante au niveau de la forêt de Mormal. Les corridors biologiques sont principalement situés de part et d'autre de la Sambre en suivant le réseau hydrographique du territoire. Les plus dégradés et ceux à restaurer se situent entre les deux Helves et en amont de l'Helpe majeure. Enfin, un certain nombre d'obstacles sont identifiés et sont constitués par les infrastructures de transports routières et ferroviaires.

La trame bleue



Sources : BD TOPO, IGN, 2017 / ONDMA, 2017 / DREAL, 2015 / CEN NPDC, 2017 / SRCE, NPDC, 2012 / SIGALE, NPDC, 2009 / AEAR, 2018 / PNRA, 2023

La trame verte



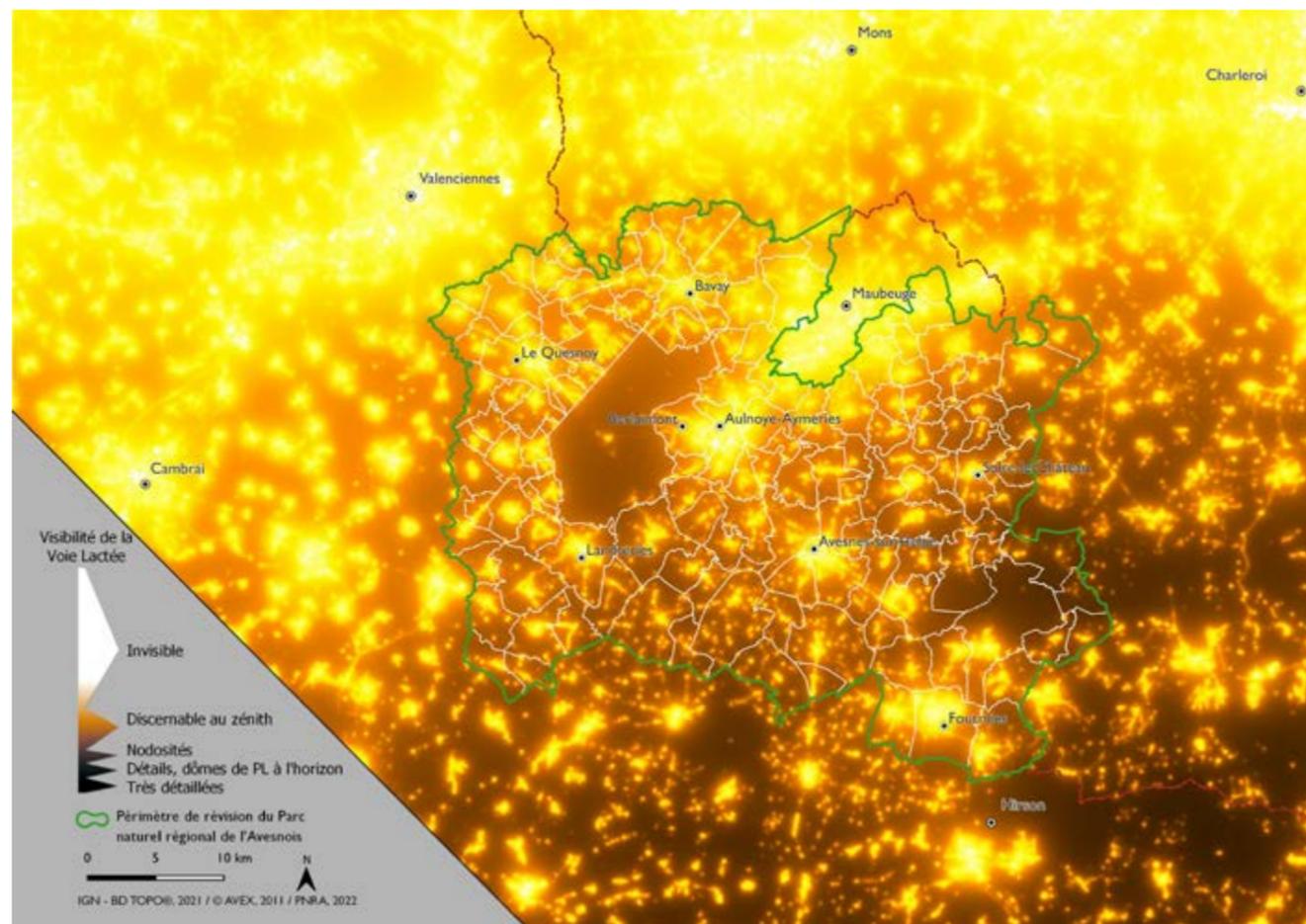
Sources : BD TOPO, IGN, 2017 / ONDMA, 2017 / DREAL, 2015 / CEN NPDC, 2017 / SRCE, NPDC, 2012 / SIGALE, NPDC, 2009 / PNRA, 2023

	Trame bleue	Trame verte
	Périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois	
	Limites communales	
Éléments fragmentants		
	Routes	
	Réseau routier	
	Voie ferrée	
	Cours d'eau	
Zones de conflits		
	Ferré	
	Routier	
	Canal	
	Obstacles à l'écoulement	
	Emprise d'activité urbaine	
	Corridors aquatiques A conforter A restaurer	
	Corridors humides A conforter A restaurer	
	Milieux aquatiques Réservoirs et espaces relais Permanent Intermittent	
	Régime hydrographique Permanent Intermittent	
	Milieux humides Réservoirs humides Espaces relais Mares	
	Corridors bocagers A conforter A restaurer	
	Corridors calcicoles A conforter A restaurer	
	Corridors forestiers A conforter A restaurer	
	Corridors mixtes A conforter	
	Milieux bocagers Réservoirs bocagers Espaces relais Espace à restaurer bocager	
	Milieux forestiers Réservoirs forestiers Espaces relais	

La trame verte quant à elle se structure autour de deux entités distinctes : la forêt et le bocage. Les réservoirs de la trame bocagère se situent dans le cœur de nature bocager du Parc autour de la commune d'Avesnes-sur-Helpe et dans l'auréole bocagère de la forêt de Mormal. Les continuités présentent peu de coupures, excepté à l'approche des territoires urbanisés (Avesnes, Maroilles, Landrecies) et le long des infrastructures de transports (notamment les voies ferrées). La trame bocagère est plus distendue à l'ouest, aux alentours de la commune de Solre-le-Château et de la plaine de Bachant. Ces deux secteurs

concentrent les principaux corridors à restaurer au niveau du territoire du Parc. Néanmoins, ces continuités se prolongent sur les territoires voisins, notamment de l'Aisne et des Ardennes. Il faut donc veiller à conserver cette trame bocagère au sud-est du territoire, à proximité des communes d'Anor et de Wignehies.

La trame forestière présente deux grands réservoirs de biodiversité : la forêt de Mormal à l'ouest et le complexe forestier de la Fagne de Trélon à l'est. Plusieurs boisements au nord-est et sud-est complètent cette armature. Le principal corridor identifié la Haie d'Avesnes permet de relier les deux massifs en passant au nord de la commune d'Avesnes-sur-Helpe. Les coupures écologiques les plus importantes se situent principalement à l'ouest du territoire car les boisements sont quasiment inexistantes entre la forêt de Mormal et la forêt de Saint-Amand-les-Eaux dans le Parc naturel régional Scarpe-Escaut. Les corridors forestiers sont plus fonctionnels à l'est du territoire où le massif de l'Abbe-Val Joly est relié aux boisements de la Thiérache via le bois de Neumont, le bois de Milourd et la forêt d'Hirson.



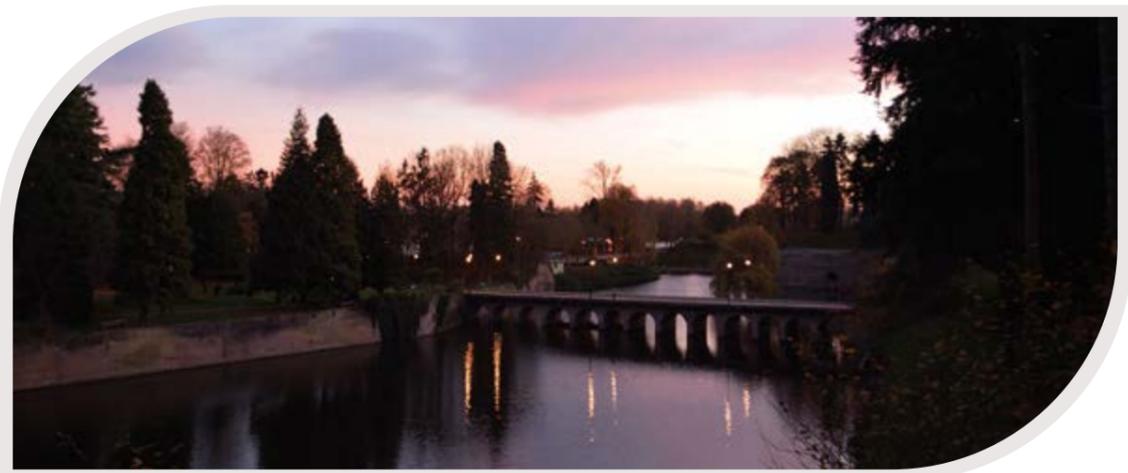
Le territoire du Parc naturel régional de l'Avesnois est moins marqué par le phénomène de pollution lumineuse que les territoires voisins à l'ouest et au nord. Cette situation s'explique par le caractère rural du territoire. La plus faible densité de l'Avesnois et la moins grande concentration d'infrastructures conduisent à des pollutions lumineuses plus diffuses. Ces dernières peuvent être appréhendées par la visibilité des étoiles ou de la voie lactée. Plus ces dernières sont visibles moins la pollution lumineuse est importante. Inversement, moins la voie lactée et les étoiles sont visibles, plus la pollution lumineuse est importante. Le Parc naturel régional de l'Avesnois, situé au sud des agglomérations de Valenciennes, Mons et Charleroi, est un territoire où la voie lactée reste visible contrairement aux territoires voisins plus urbains. La visibilité des étoiles est légèrement plus importante sur la frange sud du territoire et à proximité des massifs forestiers. En revanche, les principales polarités du territoire (Aulnoye-Aymeries, Fourmies, Le Quesnoy, l'agglomération de Maubeuge) restent des obstacles importants pour la trame noire.



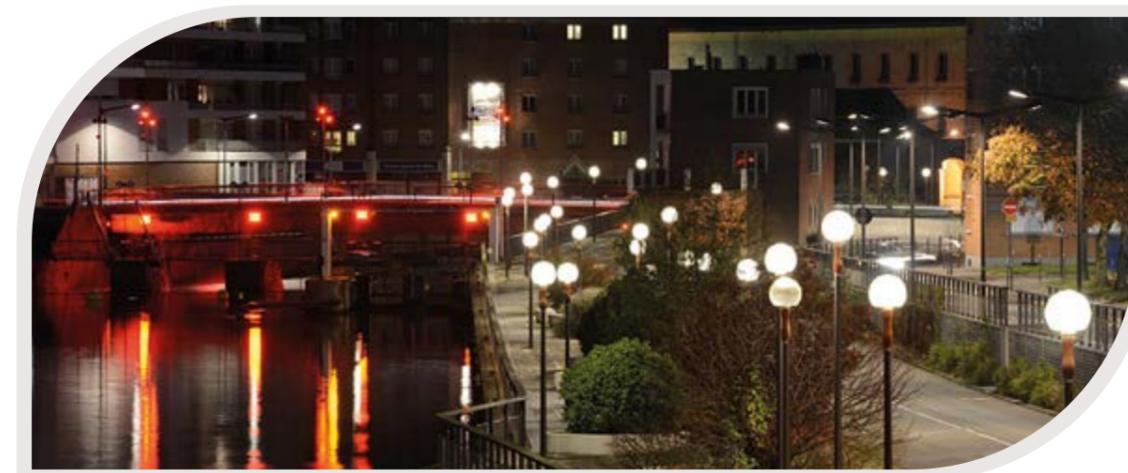
Sphinx du tilleul Karl GILLEBERT

La trame noire peut être définie comme « un réseau formé de corridors écologiques caractérisé par une certaine obscurité. Nées dans le sillage de la trame verte et bleue, l'objectif des trames noires est de protéger la biodiversité nocturne de la pollution lumineuse ». (Source Géoconfluences janvier 2022)

L'éclairage artificiel, notamment le long des voiries, a été longtemps associé à la sécurisation des déplacements des personnes mais l'écologie l'aborde aujourd'hui en termes de pollution et de nuisances autant pour la biodiversité que pour les humains. Les pollutions lumineuses sont en effet responsables de la fragmentation de l'habitat des espèces nocturnes et perturbent les comportements de reproduction et de migration de certaines espèces (papillons de nuit, chouettes, hiboux, chauve-souris, ...).



Trame noire - Le Quesnoy



Trame noire - Maubeuge

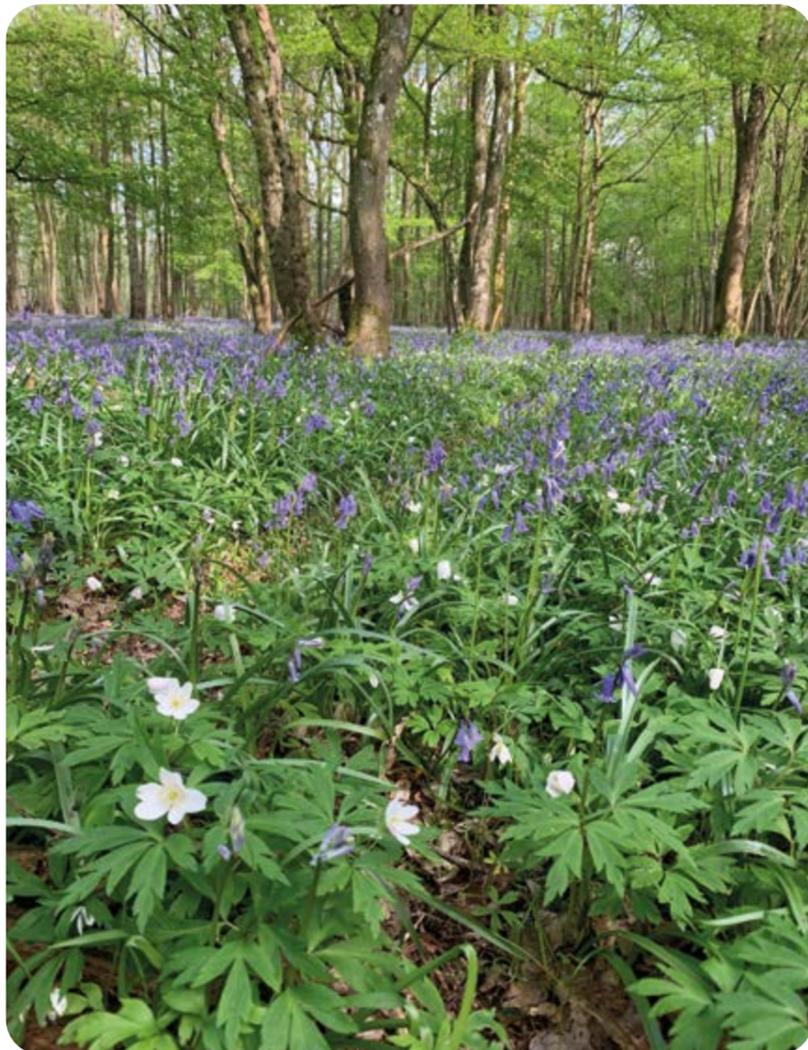
Les massifs forestiers

(Cf chapitre un territoire agricole et forestier)

À l'échelle de la région Hauts-de-France, les milieux forestiers de l'Avesnois se distinguent notamment par leur richesse et leur diversité. Le territoire d'étude présente une couverture forestière relativement importante formant un continuum forestier avec les boisements situés dans l'Aisne et les Ardennes.

Ces milieux relèvent de dix-neuf types de stations forestières qui représentent des zones d'étendue variable, mais homogène dans leurs conditions physique et écologique (climat, topographie, sol et végétation naturelle) et qui sont :

- L'aulnaie tourbeuse ou non tourbeuse,
- La chênaie pédonculée-charmaie-frênaie sur sol alluvial hydromorphe,
- La frênaie-érablaie sur sol alluvial frais, la chênaie-charmaie sur sol hydromorphe,
- La hêtraie-chêne-charmaie sur sol acide peu hydromorphe,
- La chênaie-charmaie sur sol peu acide peu hydromorphe,
- La chênaie-frênaie sur sol neutre peu hydromorphe,
- La chênaie-hêtraie sur sol acide drainé caillouteux,
- La chênaie-hêtraie-charmaie sur sol peu acide drainé caillouteux,
- La chênaie-frênaie sur sol neutre draine caillouteux,
- La chênaie-charmaie sur sol peu acide drainé,
- La frênaie-érablaie sur sol alluvial carbonaté,
- La frênaie-érablaie-charmaie sur sol superficiel carbonaté,
- La frênaie-érablaie sur sol à calcaire noir,
- La chênaie-charmaie sur sol carbonaté hydromorphe,
- La frênaie-érablaie sur sol carbonaté
- La frênaie-hêtraie de versant sur sol carbonaté⁶.



Anémones et Jacinthes sauvages en sous bois



Le bocage

Les haies

L'AFAC-Agroforesteries, une fédération engagée pour le développement de l'arbre et de la haie, a réalisé une typologie des haies présentes sur le territoire national. 21 types de haies ont été recensés dont 6 ont été identifiés sur le territoire de l'Avesnois :



La cépée d'arbustes au port buissonnant et à la strate généralement inférieure à 7 mètres

La cépée d'arbres et d'arbustes taillés sur les trois faces. Il s'agit d'une haie basse taillée au carré fréquente en région d'élevage. Sa principale fonction est d'enclorre les parcelles pâturées ;





L'alignement de têtards. Il s'agit d'une technique d'exploitation de l'arbre auquel on a coupé le tronc et les branches à 2-3m pour éviter que les jeunes pousses soient broutées par le bétail et pour récolter périodiquement les repousses. Dans l'Avesnois, il s'agit essentiellement de charmes et de saules blancs en fond de vallée et parfois de frênes ;



Les têtards avec cépée d'arbustes taillés sur trois faces. Ce type de haie est composé d'une haie basse taillée, ponctuée d'arbres têtards.



La cépée d'arbres et d'arbustes où toutes les souches sont conduites en cépée.

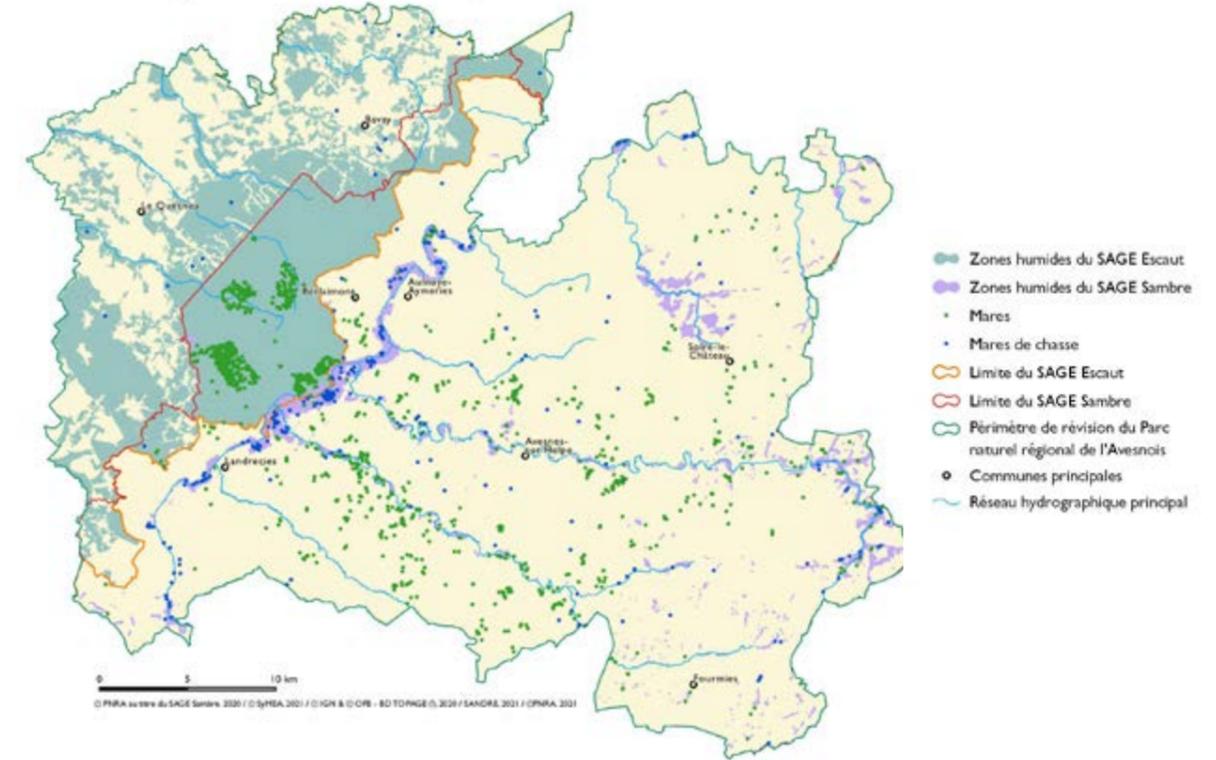


Les hauts jets avec cépée d'arbres et d'arbustes. Ce type de haie, peu fréquent sur le territoire, est constitué tant d'arbres de haut jet que d'arbres et d'arbustes au port buissonnant ;

Les vallées et rivières, zones humides et étangs

Le territoire de révision présente un réseau hydrographique riche. Sur la partie est du territoire, il s'organise autour de la Sambre et de ses affluents : l'Helpe majeure, l'Helpe mineure, la Thure, la Hante, la Solre, la Rivière... La partie ouest est marquée par les affluents de l'Escaut : l'Ecaillon, l'Aunelle, la Rhonelle, l'Hogneau... Ces différentes vallées présentent des milieux humides importants qui ont été repérés par les SAGE Escaut et Sambre. La Solre, la Sambre, la forêt de Mormal et l'amont de l'Helpe majeure constituent les secteurs les plus riches en milieux humides. Ces derniers sont complétés par un réseau de mares prairiales et forestières important et localisé principalement le long des deux Helpes et en forêt de Mormal.

Le Parc présente des milieux liés à l'eau d'une grande diversité et d'une grande richesse biologique : cours d'eau, système alluvial avec étang à zone marécageuse (roselière, cariçaie, mégaphorbiaie, aulnaie, saulaie marécageuse ...), végétation amphibie des bordures, végétation de ceinture, prairies humides à inondables, bras morts, boisement hygrophile*.



A l'échelle du périmètre de révision de la charte du Parc naturel régional de l'Avesnois, la cartographie des zones humides identifiées peut sembler incohérente par rapport au contexte hydrologique que l'on connaît localement. En effet, on constate des surfaces importantes au nord et ouest du territoire qui est inclus dans le périmètre hydrographique de l'Escaut et des surfaces plus réduites sur le bassin versant de la Sambre. Ces différences sont liées aux méthodologies de délimitation appliquées sur les périmètres des deux SAGE.

La délimitation des zones humides sur le SAGE de la Sambre est issu d'un premier travail d'inventaire réalisé en 2008. Ce premier inventaire a été complété entre 2014 et 2019 à partir de l'ensemble des données naturalistes disponibles sur le territoire et particulièrement à partir du critère prépondérant de la végétation présente. Conformément aux attentes du SDAGE, les zones inventoriées du SAGE de la Sambre sont classées en 3 catégories : A « les zones humides remarquables » (à préserver absolument pour la biodiversité et/ou la fonctionnalité), B « à restaurer » (non remarquable d'un point de vue flore et sans usage agricole, fonctionnalité perdue mais « récupérable »), C « les zones humides à enjeu agricole » (prairies humides indispensables au maintien d'activité d'élevage herbager en ZH).

Sur le SAGE de l'Escaut, si le classement réalisé reprend bien le principe des 3 catégories explicitées ci-dessus, aucun inventaire de terrain pour localiser précisément ces zones n'a été réalisé. La cartographie présente donc des enveloppes au sein desquelles les zones humides sont catégorisées selon les données générales connues tels que les secteurs d'inventaires pour la catégorie « à préserver » (Natura2000, ENS, cœur de biodiversité, ZNIEFF 1, RNR). Pour les catégories « à restaurer » et « à enjeu agricole » les données issues de plans et schémas globaux ont été utilisés notamment le SRCE-TVH et le PMAZH.



Prairie humide à Maroilles

Les pelouses calcicoles

Les pelouses calcicoles constituent un habitat patrimonial en recul et localement menacé. Ces milieux font partie des pelouses sèches et se retrouvent sur des roches calcaires. Le territoire du Parc présente ce type de pelouse notamment sur sa frange est, sur les communes de Wallers-en-Fagne, de Trélon et de Baives.

Sur cette dernière, la Réserve Naturelle Régionale des Monts de Baives présente une mosaïque d'habitats remarquables : pelouses calcicoles thermophiles, ourlets calcicoles, fourrés d'épineux et de boisements. Elle abrite de nombreuses espèces floristiques et faunistiques d'intérêt.



Pelouses calcicoles



Sainfoin



Ophrys abeille

Evolution quantitative des milieux

Sur la période 2005-2015, l'occupation du sol sur le périmètre d'étude a connu des évolutions. Les espaces prairiaux ont été les plus impactés. Ainsi, selon l'OCS2D entre 2005 et 2015, les prairies ont diminué de 2,6% au profit des terres arables qui elles ont augmenté de 7%. La perte de surface en prairie a été moins importante sur le territoire du Parc entre 2005 et 2015 que sur le département du Nord, où les surfaces ont diminué de plus de 11%. Le linéaire de haies a également régressé de 3,41% entre 2009 et 2015. Enfin, les surfaces de terres arables à l'échelle du département du Nord ont connu peu d'évolution (+1.6% entre 2005 et 2015). Les autres milieux ont connu peu d'évolution quantitatives. Il faut noter que les espaces ruraux non bâtis ni artificialisés restent majoritaires, couvrant près de 90% du territoire en révision. Les surfaces boisées restent stables.

Des espèces exotiques envahissantes de plus en plus nombreuses

Entre 2000 et 2021 près d'une dizaine de plantes exotiques envahissantes ont été observées dans le périmètre du Parc naturel régional de l'Avesnois. Le Parc a élaboré en 2015 un plan d'action poursuivant les études d'inventaires des espèces invasives. Ces espèces allochtones qui s'adaptent facilement aux biomes du Parc présentent de réelles menaces pour la biodiversité et pour les espèces identitaires du territoire. Certaines communes sont particulièrement impactées avec plus de 6 espèces de plantes exotiques envahissantes observées sur leur territoire communal : Houdain-lez-Bavay, Anor, Landrecies, Aulnoye-Aymeries, Avesnelles.

Les communes situées sur le pourtour de la forêt de Mormal sont particulièrement touchées, c'est pourquoi une vigilance accrue doit être apportée afin d'éviter une expansion de ces espèces sur le territoire de la forêt qui pourrait remettre en cause les équilibres écologiques.

La liste des espèces végétales exotiques envahissantes présentes sur le territoire du Parc naturel régional de l'Avesnois est la suivante :

- Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*)
- Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)
- Cerisier tardif (*Prunus serotina*)
- Renouée du Japon (*Fallopia japonica*)
- Renouée de Sakhaline (*Fallopia sachalinensis*)
- Renouée de Bohême (*Fallopia x bohemica*)
- Solidage du Canada (*Solidago canadensis*)
- Erable negundo (*Acer negundo*)
- Egérie dense (*Egeria densa*)
- Elodée du Canada (*Elodea Canadensis*)
- Elodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*)
- Hydrocotyle fausse renoncule (*Hydrocotyle ranunculoides*)
- Azolle fausse filicule (*Azolla filiculoides*)
- Crassule de Helms (*Crassula helmsii*)
- Lentille d'eau minuscule (*Lemna minuta*)
- Lentille d'eau à turions (*Lemna turionifera*)
- Solidage glabre (*Solidago gigantea*)
- Buddléja de David (*Buddleja davidii*)
- Aster lancéolé (*Symphyotrichum lanceolatum*)
- Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*)
- Sainfoin d'Espagne (*Galega officinalis*)

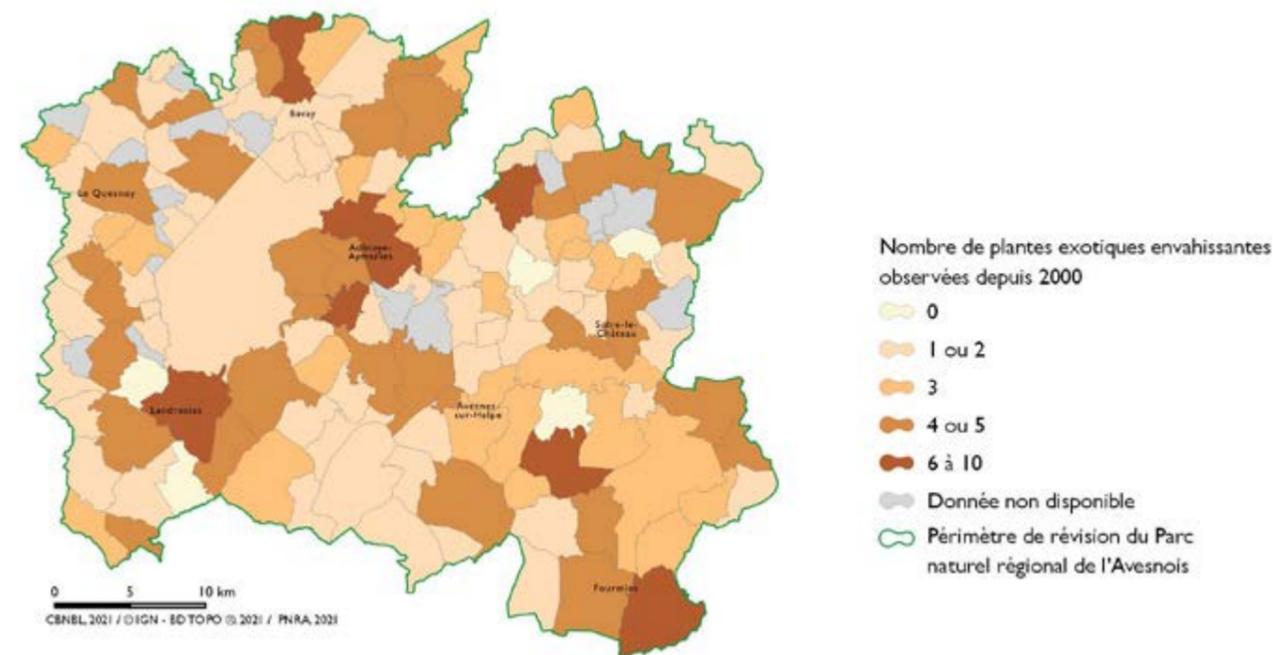
- Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)
- Vigne-vierge (*Parthenocissus inserta*)
- Torpied à poil réfléchi (*Campylopus introflexus*)
- Cotonéaster horizontal (*Cotoneaster horizontalis*)
- Myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*)
- Laurier cerise (*Prunus laurocerasus*)
- Rhododendron pontique (*Rhododendron ponticum*)
- Sumac de Virginie (*Rhus typhina*)
- Symphorine blanche (*Symphoricarpos albus*)

Cette liste est non exhaustive et d'autres espèces envahissantes pourraient être observées.

On note aussi des espèces animales parmi lesquelles :

- Carpe commune (*Cyprinus carpio*)
- Perche soleil (*Lepomis gibbosus*)
- Pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*)
- Silure glane (*Silurus glanis*)
- Frelon asiatique (*Vespa velutina*)
- Tortue de Floride (*Trachemys scripta elegans*)
- Rat musqué (*Ondatra zibethicus*)
- Ragondin (*Myocastor coypus*)
- Raton laveur (*Procyon lotor*)

Les plantes exotiques envahissantes observées dans le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois entre 2000 et 2021



Hydrocotyle fausse renoncule à Landrecies



Balsamine de l'Himalaya

Les loisirs motorisés dans les milieux naturels sensibles

La pratique des loisirs motorisés (4x4, quad, buggy, moto enduro...) est réglementée au niveau national. Cette réglementation vise à concilier les différents usages des chemins tout en protégeant les milieux naturels et agricoles ainsi que leur biodiversité. Une enquête réalisée auprès des maires des communes du périmètre de révision a montré que le territoire n'était pas confronté à une pression importante. Seuls quelques maires ont pris des dispositions (arrêté, barrière, poteau) pour limiter ou interdire cette pratique. 16 communes ont pris au moins un arrêté municipal réglementant la pratique des loisirs motorisés sur leur territoire.



Quad

Les relevés naturalistes des associations et particuliers

Si le Parc et ses partenaires réalisent des inventaires naturalistes dans le cadre de leurs missions (suivi de milieux, réalisation de document de gestion, etc.), le réseau de naturalistes et de passionnés présents sur le territoire est également à l'origine de nombreuses observations faunistiques et floristiques. Cette richesse d'acteurs est très intéressante pour le suivi naturaliste du territoire même si cela peut entraîner une pression d'inventaire un peu plus importante pour certains milieux ou certaines espèces : les naturalistes se focalisant sur les secteurs les plus intéressants où certains groupes taxonomiques sont plus facilement observables.

Les inventaires réalisés sur le territoire du Parc

Entre 2010 et 2021, les observations faunistiques et floristiques réalisées sur le territoire se concentrent autour des massifs forestiers, notamment la forêt de Mormal et celle de l'Abbé-Val-Joly, les sites Natura 2000 et la vallée de la Sambre : ainsi les communes de Locquignol, Maroilles, Landrecies, Anor, Trélon, Eppe-Sauvage, Liessies, Baives... présentent le plus grand nombre d'observations.

Cette disparité territoriale se retrouve à la fois pour les espèces faunistiques et floristiques patrimoniales ainsi que pour les habitats patrimoniaux.

Les inventaires réalisés sur le territoire du Parc : les Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) et les Inventaires Communaux de la Biodiversité (ICB)

Afin d'enrichir et d'homogénéiser la connaissance naturaliste sur les communes du territoire de révision, plusieurs actions ont été menées sur la période 2010-2020. Dans ce cadre, des Inventaires Communaux de la Biodiversité (ICB) ont été réalisés par le Syndicat Mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois.

Par ailleurs, certaines communes ont fait l'objet d'inventaires dans le cadre des Atlas de la Biodiversité Communale (ABC). Ces derniers étaient définis dans la charte comme des « états initiaux de l'environnement plus approfondis ». Leur objectif est de cartographier à la parcelle les milieux naturels, les enjeux patrimoniaux et leurs possibilités de valorisation. Comportant des prospections de terrain, des cartographies du territoire communal et des diagnostics écologiques, ils constituent des sources d'informations importantes pour l'élaboration des documents d'urbanisme et dans la conception des projets d'aménagement. Sur la période 2010-2020, 42 communes ont fait l'objet d'un inventaire dans le cadre d'un ICB ou d'un ABC soit presque 30% du territoire. Ces démarches sont encore en cours en 2022.

En parallèle, des inventaires et des suivis des milieux naturels ont été réalisés dans le cadre de l'Observatoire de la Biodiversité afin de capitaliser l'information naturaliste et améliorer la connaissance dans le but de définir des plans d'actions en faveur de certaines espèces et notamment des oiseaux nicheurs. Dans ce cadre, en 2020, 546 espèces ont pu être observées. Sur la période 2014-2015 et sur l'année 2020, plus de 70 communes ont fait l'objet d'un inventaire dans le cadre de l'Observatoire de la Biodiversité.



Sympetrum sanguin émergent

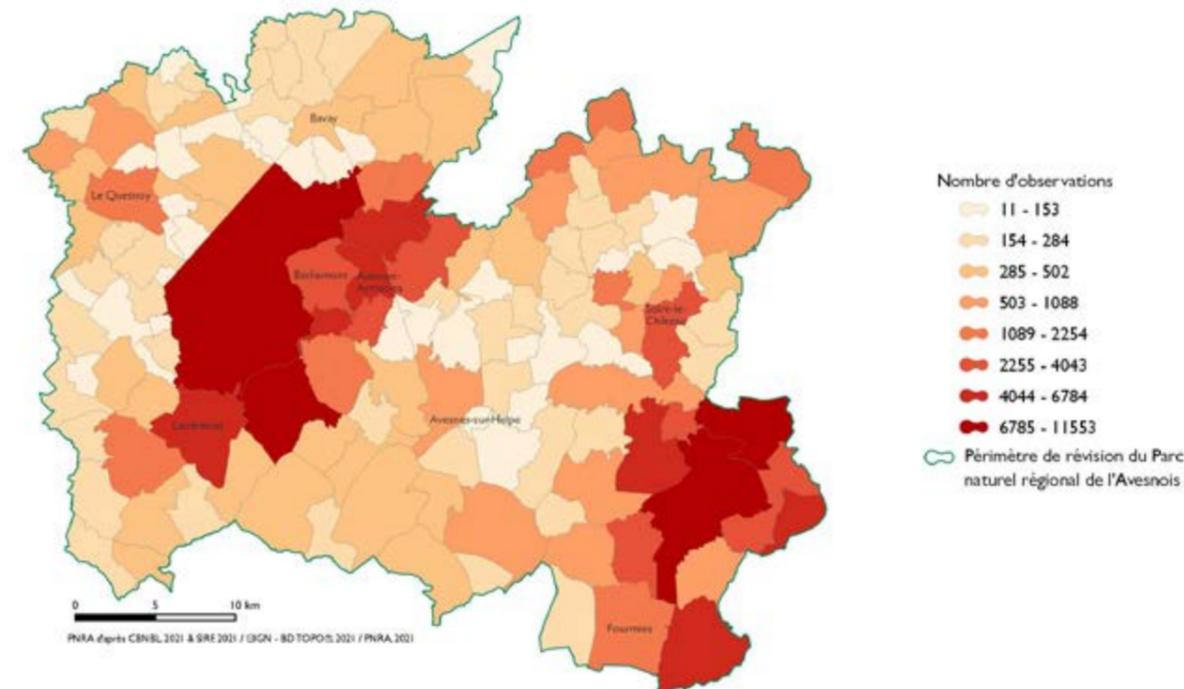


Stellaire des marais

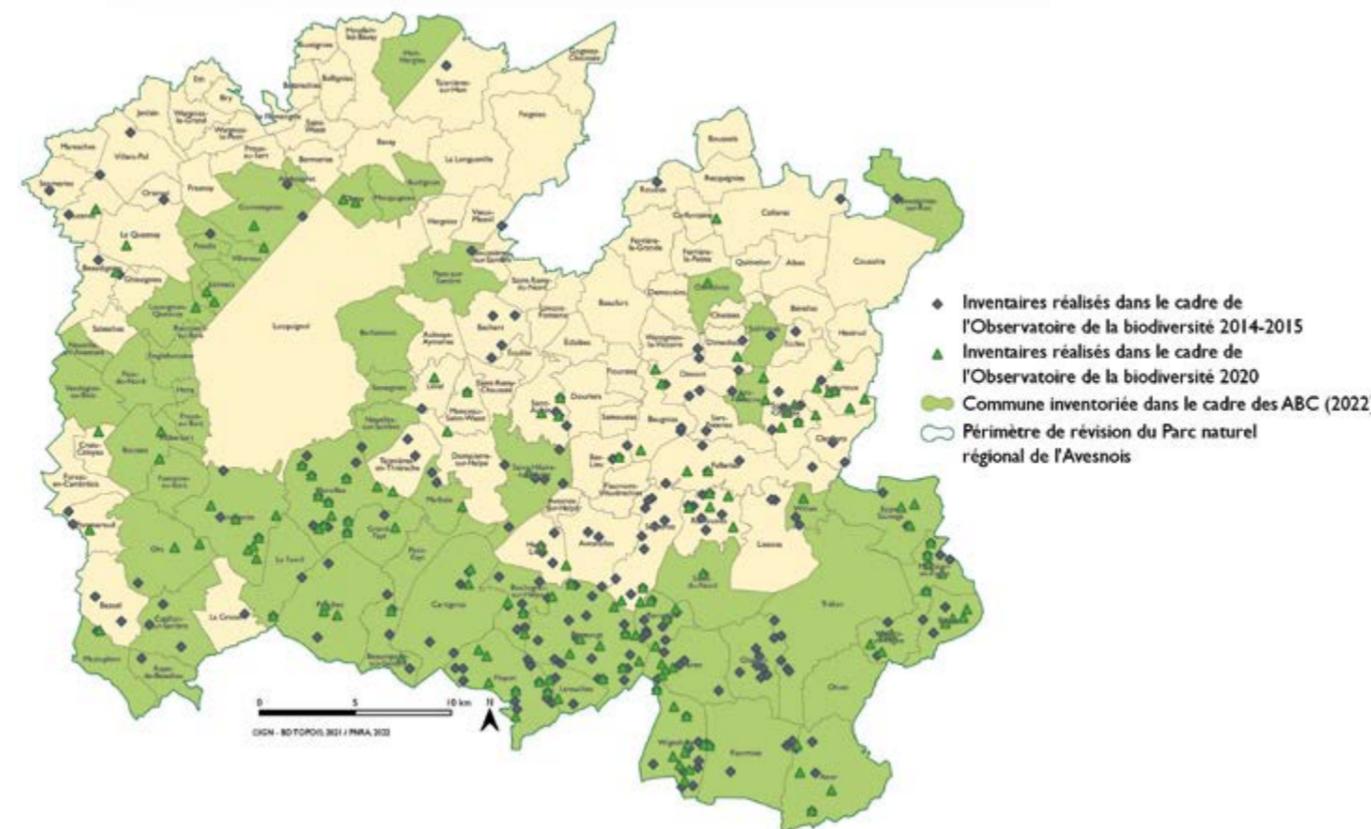


Renouée bistorte

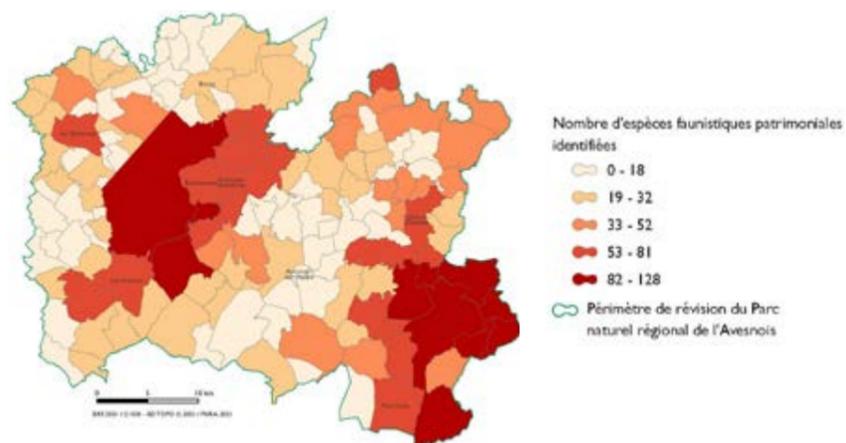
La pression d'inventaire faunistique et floristique dans le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois entre le 01/01/2010 et le 30/06/2021



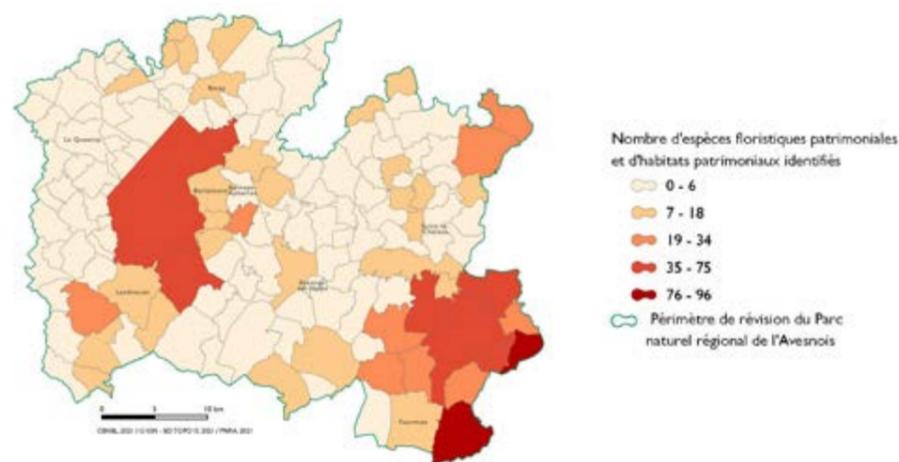
Communes inventoriées dans le cadre de l'Observatoire de la Biodiversité et des Atlas de Biodiversité Communale



Les espèces faunistiques patrimoniales identifiées dans le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois entre le 01/01/2010 et le 30/06/2021



Les espèces floristiques patrimoniales et les habitats patrimoniaux identifiées dans le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois entre le 01/01/2010 et le 30/06/2021



Œillet des chartreux

Les acteurs de la connaissance

Le Parc travaille en étroite collaboration avec plusieurs acteurs institutionnels et associatifs sur les dossiers environnementaux de connaissance et de sensibilisation :

- La DREAL : protège la nature et les paysages, intervient en matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques et pour favoriser l'amélioration de la connaissance (ZNIEFF, stations de mesure du débit des cours d'eau). Son objectif est de concilier aménagement et environnement (Natura 2000) ;
- La Région Hauts-de-France : instruit, entre autres, les contrats Natura 2000 dans le cadre de la Directive habitat et de la Directive oiseaux ;
- L'Agence de l'eau Artois-Picardie : réalise un suivi de la qualité des cours d'eau et des eaux souterraines grâce à ses réseaux de stations de mesures. Elle finance des actions de sensibilisation ;
- La Fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique du Nord (FDAAPPMA) : assure des missions relatives à la protection des milieux aquatiques et à la promotion du loisir pêche. Elle effectue entre autres des inventaires de la qualité des milieux aquatiques et sensibilise les plus jeunes aux enjeux de la protection de ces milieux (école de pêche, animations...).
- Le département du Nord : dans le cadre de sa politique des Espaces naturels sensibles (ENS), met en œuvre un programme important d'acquisition de sites naturels, qu'il accompagne par des études scientifiques, des aménagements pour l'accueil et des sorties nature pour la sensibilisation à l'environnement du public.
- Le Conservatoire Botanique National de Bailleul : a pour missions de recenser quotidiennement les richesses végétales de la région, de conserver les plus fragiles et d'aider les collectivités à ces fins. Il a notamment réalisé plusieurs missions d'inventaire phytosociologique sur le territoire du Parc et le programme de préservation in situ de l'Œillet des chartreux (*Dianthus carthusianorum*). Il centralise les données dans le cadre du pôle "flore" du Réseau des Acteurs de l'Information Naturaliste (RAIN).
- Le Groupe Ornithologique et Naturaliste (GON), agrément Hauts-de-France : est une association d'étude et de protection de la faune sauvage pour les départements du Nord et du Pas-de-Calais. Elle centralise les données dans le cadre du pôle "faune" du Réseau des Acteurs de l'Information Naturaliste (RAIN). Elle mène et coordonne des programmes de suivi et d'amélioration de la connaissance sur un grand nombre de taxons (Oiseaux, Mammifères terrestres, Amphibiens, Reptiles, Rhopalocères, Orthoptères, Odonates, Hétérocères, Coccinelles...).
- La Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF) : est une association spécialisée dans l'étude et la protection des Mammifères pour les départements du Nord et du Pas-de-Calais, en particulier les Chiroptères.
- Le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) des Hauts-de-France : de par sa politique d'acquisition foncière, met en place des programmes d'inventaires sur les sites acquis, de manière à en optimiser la gestion.
- La Société Mycologique du Nord de la France (SMNF) : a pour mission l'étude et la connaissance des différentes espèces de champignons des départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Les associations naturalistes sont également des acteurs majeurs en matière de connaissance et de sensibilisation. Soumises à la loi 1901, sans aucun but lucratif, elles sont animées par des naturalistes spécialisés ou généralistes. La plupart reposent surtout sur le bénévolat, mais certaines emploient des salariés, notamment celles dont l'activité s'étend à l'échelle régionale. Parmi ces acteurs associatifs, on retrouve :

- Aubépine pilote notamment le suivi régional du Grand-duc d'Europe.
- La section locale "Pie-grièche" du GON regroupe un grand nombre de naturalistes bénévoles du territoire et décline des suivis essentiellement sur l'avifaune (Cincla plongeur) et les papillons de jour.
- La Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) du Nord anime le dispositif "refuge LPO" dont le premier voit le jour en Forêt de Mormal en 1921.



Eupatoire chanvrine

Sur le territoire du Parc, ces associations réalisent des inventaires floristiques et faunistiques : la plus grande partie des espèces a été inventoriée par l'intermédiaire du réseau naturaliste local et régional. Certaines espèces emblématiques de notre territoire sont d'ailleurs suivies de façon très méthodique, la Cigogne noire et le Grand-Duc d'Europe (par l'association Aubépine) par exemple, pour lesquels existent des réseaux d'observateurs. La Réserve Naturelle Régionale des monts de Baives est suivie de près au niveau floristique par un grand nombre d'associations, qui participent au comité de gestion du site avec la commune et le Parc.

Les acteurs associatifs agissent également pour sensibiliser le public, en organisant des sorties nature qui permettent aux habitants de mieux connaître la vie qui anime leur campagne. Certaines de ces sorties sont axées sur des espèces particulièrement sensibles telles que les Chouettes, les Chauves-souris ou les Grenouilles.



Ecureuil roux

Une flore remarquable

Les 2 espèces inscrites sur la liste de protection nationale, ont leur(s) unique(s) station(s) de l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais en Avesnois.

- *Gagea lutea* (Gagée jaune) : présente en Fagne de Trélon, cette espèce se développe dans des aulnaies-frênaies alluviales et aulnaies-peupleraies de substitution (1 station sur 3 en Avesnois).
- *Gagea spathacea* (Gagée à spathe) : présente en Bavaisis dans des forêts mésophiles à hygrophiles* à humus doux. Elle se rencontre sur substrat* mésotrophe à eutrophe (4 stations uniques en Avesnois).

Par ailleurs, il faut distinguer le statut de protection légale d'une plante de son statut de rareté et de son statut de menace (liste rouge).

En l'occurrence, il peut exister des plantes rencontrées de manière exceptionnelle sur le terrain mais qui ne sont pas pour autant protégées. C'est le cas de l'Œillet des chartreux (*Dianthus carthusianorum*), très rare et vulnérable en Hauts-de-France mais qui ne bénéficie d'aucune protection. Cependant la population d'Œillet des chartreux de Baives qui s'est développée sur la Caestienne est unique à l'échelle de l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais et sa conservation est donc primordiale. Un plan de conservation a d'ailleurs été mis en œuvre depuis plusieurs années par le Conservatoire botanique national de Bailleul.

L'Avesnois abrite également des stations d'Ail à tête ronde (*Allium sphaerocephalon*), de Bident radié (*Bidens radiata*), de Gailllet chétif (*Galium debile*), de Scirpe ovoïde (*Eleocharis ovata*), de Raiponce noire (*Phyteuma nigrum*), etc. Toutes ces espèces sont très rares ou exceptionnelles et menacées à l'échelle des Hauts-de-France.



Gagée jaune

Rareté HDF.	Liste rouge Hauts-de-France / Liste rouge nationale	Prot.
E : Exceptionnel RR : Très Rare R : Rare AR : Assez Rare PC : Peu commun AC : Assez commun C : Commun CC : Très commun ? : Rareté estimée à confirmer # : Définition de rareté non adaptée	CR : taxon gravement menacé d'extinction EN : taxon menacé d'extinction VU : taxon vulnérable NT : taxon quasi-menacé LC : Préoccupation mineure NA : Définition de menace non-adaptée DD : Insuffisamment documenté	PNI : taxon protégé au niveau national PR : taxon protégé en Nord-Pas de Calais - : taxon non protégé

Digitale2 est le système d'information sur la flore et la végétation développé par le Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNB). Il regroupe toute l'information sur les plantes sauvages et la végétation des régions de Haute-Normandie et Hauts-de-France. Cette base de données permet d'avoir une connaissance relativement précise des espèces protégées présentes sur le territoire du Parc naturel régional de l'Avesnois. Sur les 145 communes du Parc, 61 espèces protégées en France (arrêté du 20 janvier 1982) ou en Nord-Pas-de-Calais (arrêté du 1^{er} avril 1991 complétant la liste nationale) ont été observées et sont listées dans le tableau ci-dessous.

Nom complet	Nom vernaculaire	Rareté HDF	LR HDF	LN	Protection
<i>Achillea ptarmica</i> L., 1753	Achillée sternutatoire	PC	LC	LC	PR
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol., 1799	Vulpin fauve	AR	AR	LC	PR
<i>Anacamptis morio</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis bouffon	R	VU	LC	PR
<i>Angelica archangelica</i> L., 1753	Angélique vraie	RR	NAa	[NA]	PR
<i>Aquilegia vulgaris</i> L., 1753	Ancolie commune	PC	LC	LC	PR
<i>Bistorta officinalis</i> Delarbre, 1800	Renouée bistorte	R	NT	LC	PR
<i>Callitriche hamulata</i> Kütz. ex W.D.J.Koch, 1837	Callitriche à crochets	AR	LC	LC	PR
<i>Carex elongata</i> L., 1753	Laïche allongée	R	LC	LC	PR
<i>Carex vulpina</i> L., 1753	Laïche des renards	R	LC	LC	PR
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	Céphalanthère de Damas	PC	LC	LC	PR
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> L., 1753	Dorine à feuilles alternes	AR	LC	LC	PR
<i>Colchicum autumnale</i> L., 1753	Colchique d'automne	PC	LC	LC	PR
<i>Cornus mas</i> L., 1753	Cornouiller mâle	AC	LC	LC	PR
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó, 1962	Orchis de Fuchs	AC	LC	LC	PR
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> (Druce) Soó, 1962	Orchis négligé	PC	LC	NT	PR
<i>Dactylorhiza viridis</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis grenouille	RR	VU	NT	PR
<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC., 1805	Danthonie retombante	AR	LC	LC	PR
<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. & Schult., 1817	Scirpe épingle	R	NT	LC	PR
<i>Equisetum sylvaticum</i> L., 1753	Prêle des bois	RR	VU	LC	PR
<i>Eriophorum angustifolium</i> Honck., 1782	Linaigrette à feuilles étroites	R	NT	LC	PR
<i>Eryngium campestre</i> L., 1753	Panicaut champêtre	C	LC	LC	PR
<i>Euphorbia dulcis</i> L., 1753	Euphorbe douce	R	NT	LC	PR
<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker Gawl., 1809	Gagée des bois	RR	VU	LC	PNI
<i>Gagea spathacea</i> (Hayne) Salisb., 1806	Gagée à spathe	E	VU	NT	PNI
<i>Genista tinctoria</i> L., 1753	Genêt des teinturiers	PC	LC	LC	PR
<i>Gentiana germanica</i> (Willd.) Börner, 1912	Gentiane d'Allemagne	PC	NT	LC	PR
<i>Helictochloa pratensis</i> (L.) Romero Zarco, 2011	Avoine des prés	PC	LC	LC	PR
<i>Helleborus viridis</i> L., 1753	Hellébore vert	AR	LC	LC	PR
<i>Jasione montana</i> L., 1753	Jasione des montagnes	RR	NT	LC	PR
<i>Juncus bulbosus</i> L., 1753	Jonc bulbeux	AR	NT	LC	PR
<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank, 1789	Jonc à tépales obtus	AC	LC	LC	PR
<i>Juniperus communis</i> L., 1753	Genévrier commun	AC	LC	LC	PR
<i>Lathyrus sylvestris</i> L., 1753	Gesse des bois	PC	LC	LC	PR
<i>Linaria supina</i> (L.) Chaz., 1790	Linaire couchée	PC	LC	LC	PR
<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin, 1811	Luzule des bois	AR	LC	LC	PR
<i>Myosotis sylvatica</i> Hoffm., 1791	Myosotis des bois	PC	LC	LC	PR
<i>Nardus stricta</i> L., 1753	Nard raide	RR	VU	LC	PR
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir., 1798	Oenanthe aquatique	PC	LC	LC	PR
<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	Ophrys abeille	AC	LC	LC	PR
<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	Ophrys mouche	AC	LC	LC	PR
<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All., 1785	Orchis homme pendu	R	VU	LC	PR
<i>Orchis mascula</i> (L.) L., 1755	Orchis mâle	PC	LC	LC	PR
<i>Pedicularis sylvatica</i> L., 1753	Pédiculaire des bois	RR	NT	LC	PR
<i>Poa chaixii</i> Vill., 1786	Pâturin de Chaix	RR	DD	LC	PR
<i>Potamogeton friesii</i> Rupr., 1845	Potamot de Fries	RR	VU	NT	PR
<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr., 1788	Potamot à feuilles de renouée	R	LC	LC	PR
<i>Potentilla verna</i> L., 1753	Potentille printanière	PC	LC	LC	PR
<i>Rosa tomentosa</i> Sm., 1800	Rosier tomenteux	R?	LC	LC	PR
<i>Saxifraga granulata</i> L., 1753	Saxifrage granulée	AR	NT	LC	PR
<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	Scille à deux feuilles	R	LC	LC	PR
<i>Scirpus sylvaticus</i> L., 1753	Scirpe des bois	AC	LC	LC	PR
<i>Scorzonera humilis</i> L., 1753	Scorsonère des prés	AR	NT	LC	PR
<i>Scutellaria minor</i> Huds., 1762	Scutellaire naine	RR	NT	LC	PR
<i>Silaum silaus</i> (L.) Schinz & Thell., 1915	Silaüs des prés	PC	LC	LC	PR
<i>Stellaria nemorum</i> L., 1753	Stellaire des bois	AR	LC	LC	PR
<i>Stellaria palustris</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	Stellaire des marais	AR	NT	VU	PR
<i>Trifolium medium</i> L., 1759	Trèfle intermédiaire	AR	LC	LC	PR
<i>Vaccinium myrtillus</i> L., 1753	Myrtille ; Airelle	R	NT	LC	PR
<i>Valeriana dioica</i> L., 1753	Valériane dioïque	AR	LC	LC	PR
<i>Veronica scutellata</i> L., 1753	Véronique à écusson	PC	LC	LC	PR
<i>Viola palustris</i> L., 1753	Violette des marais	RR	VU	LC	PR

SOURCES : HAUGUEL, J.-C. & TOUSSAINT, B. (coord.), 2019 – La Liste rouge des espèces menacées en Hauts-de-France : Flore vasculaire et bryophytes. Conservatoire botanique national de Bailleul. Brochure éditée avec le soutien de l'Union européenne, de l'État (DREAL Hauts-de-France), du Conseil régional des Hauts-de-France et des Conseils départementaux de l'Aisne, du Nord, de l'Oise, du Pas-de-Calais et de la Somme, 36 p

Une faune diversifiée

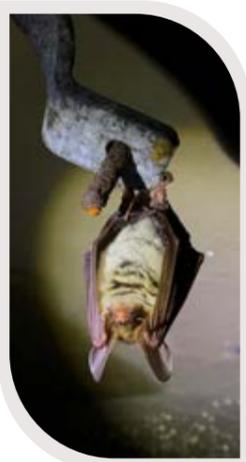
L'Avesnois accueille une faune diversifiée dont les représentants se partagent le temps et l'espace : nocturnes ou diurnes, aquatiques ou terrestres.

Les mammifères - diurnes pour la plupart et nocturnes pour les chauves-souris

Les mammifères sont présents sur tout le territoire, avec des espèces ubiquistes, comme le Renard roux, le Campagnol roussâtre, la Taupe d'Europe et la Musaraigne musette, ou plus spécialisées, telles que le Chat sauvage ou la Martre, exclusivement forestières. Dans le département du Nord, ces deux dernières espèces vivent principalement en Avesnois. L'unique population du Cerf élaphe des départements du Nord et du Pas-de-Calais se maintient en forêt de Mormal. Le Castor (*Castor fiber*), a été observé dans l'Avesnois en 2020, après 150 ans de disparition (présent dans l'Aisne depuis 2017).

Les chauves-souris, animaux patrimoniaux nocturnes, se rencontrent en ville comme les Pipistrelles, en forêt comme la Noctule commune ou le Murin de Bechstein, ou au-dessus des lacs ou des zones humides tel le Murin de Daubenton. Toutes les chauves-souris sont protégées au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 et plusieurs espèces sont inscrites à l'annexe II de la Directive Européenne « Habitats-faune-flore ».

Parmi les mammifères présents sur le territoire du Parc, plusieurs espèces sont inscrites sur la liste rouge nationale (UICN, 2017) comme « vulnérable » (Noctule commune), ou « quasi-menacé » (Sérotine commune, Pipistrelle commune, Murin de Bechstein, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Campagnol terrestre, Crocidure leucode, Putois d'Europe, Muscardin...).



Murin de Bechstein



Chat forestier en forêt de Mormal



Triton crêté

Les oiseaux – nicheurs reproducteurs, en passage migratoire ou hivernants



Cincle plongeur



Bergeronnette grise



Bruant jaune



Cigogne noire

De nombreuses espèces inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » sont présentes sur le territoire du Parc et ont notamment justifié la désignation de la ZPS FR3112001 « Forêts, bocage, étangs de Thiérache ». On peut citer :

- Des espèces forestières telles que le Pic noir, le Pic mar, la Cigogne noire, le Milan noir, la Bondrée apivore et l'Engoulevent d'Europe,
- Des espèces de milieux ouverts ou bocagers : la Pie-grièche écorcheur, le Râle des genêts, le Busard Saint-Martin,
- Des espèces des milieux aquatiques ou humides : Martin-pêcheur d'Europe, Sterne pierregarin, Balbuzard pêcheur, Grande Aigrette, Aigrette garzette, Busard des roseaux, Cygne chanteur, Grue cendrée, Guifette noire, Harle piette, Pygargue à queue blanche, Sterne naine,
- Des espèces des milieux rupestres : Grand-Duc d'Europe, Faucon pèlerin.

Plusieurs de ces espèces présentent un statut de conservation défavorable en tant que nicheurs en Nord-Pas-de-Calais (BEAUDOIN, C. & CAMBERLEIN, P. [coords.], 2017) ou en France (UICN, 2016) :

- Le Râle des genêts est « en danger critique » en Nord-Pas-de-Calais et « en danger » en France,
- L'Engoulevent d'Europe, le Busard Saint-Martin, la Sterne naine et la Cigogne noire sont « en danger » en Nord-Pas-de-Calais, et la Cigogne noire est également « en danger » en France,
- Le Grand-Duc d'Europe, le Busard des roseaux, le Pic noir, l'Aigrette garzette, le Faucon pèlerin, la Pie-grièche écorcheur et la Bondrée apivore sont « vulnérables » en Nord-Pas-de-Calais. Le Busard des roseaux et la Pie-grièche écorcheur sont également « quasi-menacés » en France,
- Le Martin-pêcheur, le Pic mar et la Sterne pierregarin sont « quasi-menacés » en Nord-Pas-de-Calais. Le Martin-pêcheur est également « vulnérable » en France.

L'Avesnois abrite également des espèces non inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » mais fortement patrimoniales du fait de leur statut de conservation très défavorable. C'est notamment le cas du Cincle plongeur, espèce des ruisseaux intraforestiers (« en danger critique » en tant que nicheur en Nord-Pas-de-Calais), du Bruant des roseaux (« en danger » en Nord-Pas-de-Calais et en France), de l'Hypolaïs icterine (« en danger » en Nord-Pas-de-Calais et « vulnérable » en France), etc.

Les insectes



Damier de la succise

De multiples groupes composent les insectes. La majorité des observateurs travaillent sur les Orthoptères (criquets, sauterelles), les Odonates (libellules, demoiselles) et les Lépidoptères Rhopalocères (papillons de jour).

D'après la base de données de l'INPN, l'Avesnois abrite des espèces de papillons de jour remarquables, avec plusieurs espèces menacées en Nord-Pas-de-Calais (HUBERT & HAUBREUX, 2014) :

- Le Grand Collier argenté (*Boloria euphrosyne*), « en danger »,
 - Le Grand Nacré (*Speyera aglaja*), « en danger »,
 - La Petite Violette (*Boloria dia*), « vulnérable »,
 - Le Céphale (*Coenonympha arcania*), « vulnérable »,
 - Le Petit Collier argenté (*Boloria selene*), « quasi-menacé »,
 - L'Argus frêle (*Cupido minimus*), « quasi-menacé »,
 - La Lucine (*Hamaeris lucina*), « quasi-menacée »,
 - La Mégère (*Lasiommata megera*), « quasi-menacée ».
- Le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) est la seule espèce protégée au niveau national présente sur le territoire de l'Avesnois. La population observée en forêt de Trélon est la seule du département du Nord. Ce qui en fait une espèce patrimoniale de premier ordre.

Le Grand Collier argenté et le Petit Collier argenté fréquentent les allées forestières bien exposées. Le Grand Nacré et la Petite Violette utilisent les pelouses sèches et prairies, ainsi que les landes et lisières de forêts. Le Céphale s'observe au niveau des allées forestières bien exposées, tout comme la Mégère. L'Argus frêle et la Lucine affectionnent quant à eux les pelouses sèches.

L'Avesnois se distingue également par la présence d'insectes rares voire exceptionnels en Nord-Pas-de-Calais, bien que non menacés. C'est le cas par exemple du Nacré de la Sanguisorbe (*Brenthis inho*) et de l'Hespérie de l'Alcée (*Carcharodus alceae*) pour les papillons, de la Cordulie à tâches jaunes (*Somatochlora flavomaculata*), de la Cordulie à deux tâches (*Epitheca bimaculata*), du Cordulégastré annelé (*Cordulegaster boltonii*), de l'Orthétrum brun (*Orthetrum brunneum*), de l'Anax napolitain (*Anax parthenope*), du Gomphe à forceps (*Onychogomphus forcipatus*) pour les Odonates, et de la Decticelle bicolore (*Bicolorana bicolor*) pour les Orthoptères.

Il faut également noter la présence de l'Abeille noire (*Apis mellifera mellifera*) dont la conservation peut être un enjeu au niveau national.



Aesche affine

Les amphibiens



Triton crêté

L'ensemble des amphibiens a besoin d'une zone humide (flaque, ornière, mare, étang, bras-mort, lac...) pour y pondre leurs œufs et développer leurs têtards. Les forêts de Mormal et de Trélon abritent parmi les plus gros bastions de Salamandre tachetée du Nord et du

Pas-de-Calais. Le Triton crêté, d'intérêt communautaire (annexe II de la Directive « Habitats »), affectionne quant à lui tout particulièrement les mares bocagères.

Les autres amphibiens plus ubiquistes sont également rencontrés sur le territoire du Parc : Grenouille verte, Crapaud commun, Triton alpestre, Triton palmé, Triton ponctué, Grenouille rousse.

Parmi les amphibiens présents dans l'Avesnois, l'Alyte accoucheur, la Salamandre tachetée et le Triton crêté sont « quasi-menacés » sur la liste rouge du Nord-Pas-de-Calais (GODIN, J. et QUEVILLART, R. [coord.], 2015).

Le Triton ponctué est quant à lui « quasi-menacé » à l'échelle nationale (UICN, 2015). Toutes ces espèces sont protégées en France au titre de l'arrêté du 8 janvier 2021.

Les reptiles

L'Avesnois est globalement un territoire peu propice aux reptiles. On peut néanmoins noter la présence de la Couleuvre helvétique dans les milieux humides. L'Orvet se rencontre surtout dans les bois et éventuellement dans les jardins. Le Lézard vivipare se rencontre quant à lui sur les espaces prairiaux et le Lézard des murailles sur les milieux secs et chauds.

Aucune de ces espèces n'est menacée en France ou en Nord-Pas-de-Calais, mais elles sont néanmoins protégées au titre de l'arrêté du 8 janvier 2021.

Il est à noter que la Tortue de Floride, espèce exotique envahissante, est présente au niveau de certains plans d'eau.



Couleuvre helvétique



Truite fario

Les poissons

L'Avesnois présente une faune piscicole très variée. On y trouve 10 familles de poissons, qui fréquentent l'ensemble des rivières, fossés et zones humides. 34 espèces de poissons se partagent les cours d'eau de première et deuxième catégorie (Able de Heckel, Ablette, Anguille d'Europe, Barbeau fluviatile, Bouvière, Brème bordelière, Brème commune, Brochet, Carassin argenté, Carassin doré, Carpe commune, Carpe miroir, Chabot, Chevesne, Epinoche, Epinochette, Gardon, Goujon, Grémille, Lamproie de Planer, Loche franche, Loche d'étang, Loche de rivière, Perche, Rotengle, Spirin, Tanche, Truite fario, Vairon, Vandoise) dont certaines sont allochtones* (Perche soleil, Silure, Pseudorasbora, Truite Arc-en-ciel, Sandre...).

Le plus gros problème pour les populations indigènes est la migration vers les sites de reproduction. Le corridor fluvial est en effet souvent interrompu par des ouvrages hydrauliques (buses, vannes...) infranchissables.

Parmi les espèces présentes, 4 espèces sont inscrites sur la Liste rouge nationale (UICN, 2019) : l'Anguille est « en danger critique », la Loche d'étang est « en danger » le Brochet est « vulnérable » et la Loche de rivière est « quasi-menacée ».

Par ailleurs, 5 espèces sont inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats » : la Bouvière, le Chabot, la Lamproie de Planer, la Loche de rivière et la Loche d'étang.

À noter également que la Carpe commune, la Perche-soleil, le Pseudorasbora et le Silure glane sont considérés comme espèces exotiques envahissantes.

Les crustacés

Ce groupe est essentiellement aquatique. Il n'existe plus qu'une espèce indigène sur le territoire : l'Ecrevisse à pattes rouges (*Astacus astacus*). On note également la présence de deux espèces exogènes : l'Ecrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*) et l'Ecrevisse américaine (*Faxonius limosus*) pour lesquelles le Parc met en œuvre, depuis 2017, une action de lutte par le biais d'animations pédagogiques dans le cadre de son programme d'actions Natura 2000.

Les mollusques

En France, l'étude des mollusques est certes peu développée, ce taxon reste néanmoins important à étudier. En effet, l'embranchement des mollusques est le plus diversifié du règne animal après celui des Arthropodes. Pourtant, ils ne sont que très rarement pris en compte dans la gestion des milieux naturels.

D'après la liste rouge des espèces menacées en France, 11 % des espèces de mollusques continentaux sont menacées de disparaître sur le territoire métropolitain alors que plus de 41 % des espèces sont mal connues. À ce jour, elles sont classées dans la catégorie « données insuffisantes ».

La présence des mollusques est essentiellement déterminée par le climat, la structure de l'habitat et la nature du sol. L'Avesnois est caractérisé par une diversité de milieux (massifs forestiers, forêts alluviales, zones humides, pelouses calcaires, ...) favorables à de nombreuses espèces de mollusques.

Des données patrimoniales sont confirmées concernant la présence de la Mulette épaisse (*Unio crassus*) et du Vertigo de Des Moulins (*Vertigo moulinsiana*), deux espèces d'intérêt communautaire.

Des espèces exceptionnelles

La qualité des milieux permet l'accueil d'espèces exceptionnelles. Plusieurs d'entre elles se reproduisent en Avesnois et maintiennent des niveaux de populations stables et viables (Murin de Bechstein identitaire des forêts de feuillus, le Cerf élaphe en forêt de Mormal où 250/300 individus sont recensés), y compris celles qui sont en limite d'aire de répartition (Chat sauvage et Cincle plongeur). La population du Cincle plongeur est maintenant stable depuis quelques années. Un déclin a surtout été observé sur la période 2010 - 2015 avec la disparition des cantons de Solre-le-Château et Fourmies. La situation est malgré tout précaire, il reste environ 5 couples nicheurs sur le territoire.



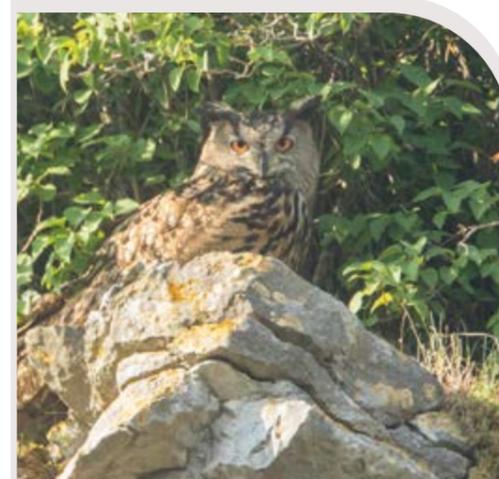
Cerf élaphe en forêt de Mormal

Les cours d'eau, berges et zones humides diverses sont des lieux de vie, d'alimentation et de reproduction pour de nombreuses espèces dont certaines sont patrimoniales ou protégées, comme le Martin-pêcheur d'Europe, le Bruant des roseaux, le Busard des roseaux, la Grande Aigrette, l'Aigrette garzette, le Balbuzard pêcheur, le Râle des genêts, la Bécassine des marais, la Mulette épaisse (mollusque), mais aussi de nombreux poissons inscrits à l'annexe II de la Directive « Habitats » : le Chabot, la Bouvière, la Loche de rivière, la Lamproie de Planer...

La faune vertébrée est dans l'ensemble bien connue en Avesnois de manière qualitative, notamment les chauves-souris (leurs sites d'hibernation et de reproduction), le Cincle plongeur, les Poissons, les Amphibiens des mares prairiales*. Les secteurs les mieux connus sont sans nul doute ceux de la vallée de la Sambre et de la Fagne de Trélon, qu'il s'agisse des habitats naturels, de l'avifaune et de la flore. Les étangs intra-forestiers et les pelouses calcicoles de Baives et de Wallers-en-Fagne ont fait l'objet d'inventaires spécifiques, les premiers pour les végétations amphibies, les secondes pour les papillons rhopalocères.

Des zones restent à prospecter notamment sur les 2 Helves ou le nord-est, en particulier les vallées de la Hante, de la Thure et de la Solre.

Des groupes notamment d'invertébrés (araignées, mollusques, coléoptères, hyménoptères, hétérocères, ...) restent méconnus, malgré leur intérêt comme bio-indicateurs. Un travail de mutualisation de données naturalistes et d'inventaires complémentaires est donc primordial dans les années à venir.



Hibou Grand duc



Martin pêcheur



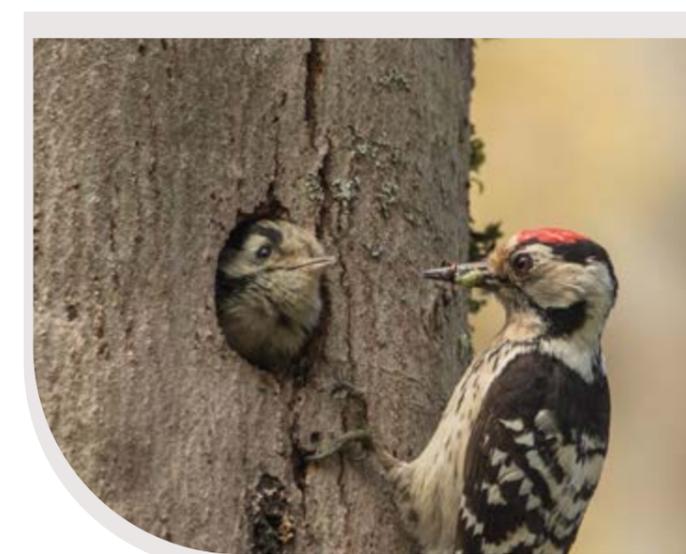
Marte des pins



Grande aigrette



Renard roux



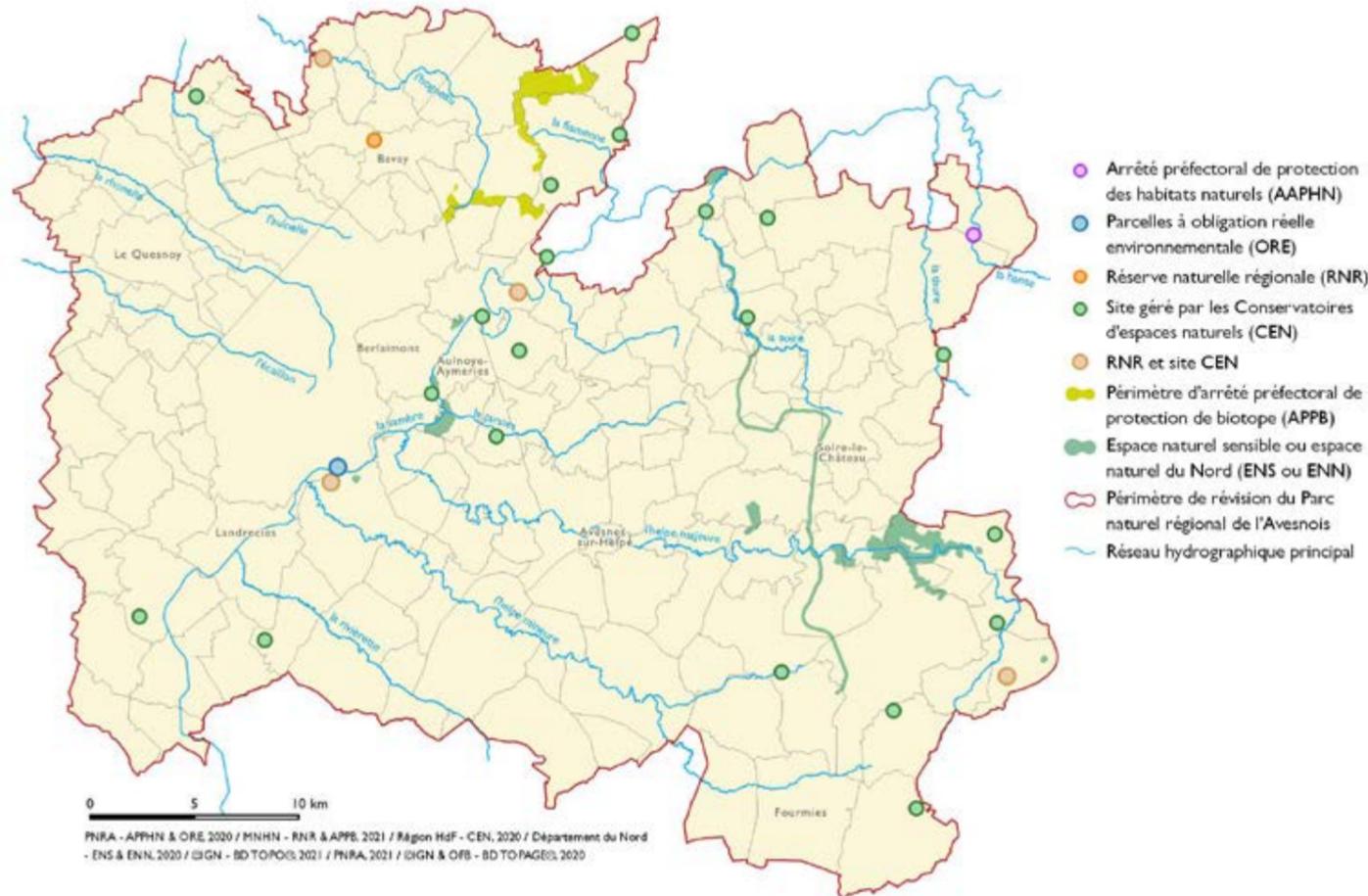
Pic épeichette

Les zones de protection forte et les sites en gestion du Parc

Les sites en gestion du Parc participent pleinement à la stratégie nationale pour les aires protégées (SNAP) publiée en janvier 2021. Cette nouvelle stratégie concrétise l'ambition nationale de protéger dès 2022, 30% du territoire et des espaces maritimes sous juridiction française, dont un tiers sous protection forte. Elle repose sur deux piliers :

- Un objectif de 30% d'aires protégées, qui constitue la trame de protection du territoire (dont font partie les Parcs naturels régionaux)
- Un objectif de 10% de protection forte, avec un niveau plus élevé de protection. Le décret ministériel du 12 avril 2022 a défini les zones de protections fortes. Il s'agit des cœurs de Parc nationaux, des réserves naturelles, des arrêtés préfectoraux de protection de biotope ou d'habitats naturels, les réserves biologiques. D'autres outils de protection peuvent être considérés comme des zones de protection forte au cas par cas et notamment : les Obligations Réelles Environnementales (ORE), les zones humides d'intérêt environnemental, les Espaces Naturels Sensibles prévus à l'article L.113-8 du code de l'urbanisme.

Les sites en gestion dans le périmètre de révision du Parc



REPÈRES :

Une diversité d'acteurs intervenants dans la gestion et la protection des espaces naturels (Département du Nord, CEN, collectivités, Parc...)

Une diversité des outils mis en œuvre (Réserves Naturelles Régionales, Obligations Réelles Environnementales, Arrêté Préfectoral de Protection des Habitats Naturels, sites sous gestion du Conservatoire des Espaces Naturels, Espaces Naturels du Nord...)

1640 ha de sites en gestion (y compris les Espaces Naturels du Nord) soit 1,2% du territoire du Parc.

En 2022, différentes formes de dispositifs de protection recouvrent le territoire d'étude et notamment :

- 1 site ayant fait l'objet d'un Arrêté Préfectoral de Protection des Habitats Naturels (AAPHN Arrêté préfectoral du 12/03/2020) qui est, de plus, le premier mis en œuvre sur le territoire national. Ces sites visent à protéger spécifiquement des habitats naturels en tant que tels, indépendamment de la présence d'espèces protégées. Ils permettent ainsi de préserver des milieux naturels spécifiques qui ne bénéficiaient pas d'outils réglementaires adaptés. Sur le territoire d'étude il s'agit des sources pétrifiantes avec formation de travertins de la commune de Bousignies-sur-Roc (0,28ha).
- Des prairies humides à Locquignol (1,64ha) contractualisées comme parcelles à Obligation Réelle Environnementale (ORE signée le 17/01/2020). Codifiées par l'article L.132-3 du code de l'environnement, ces contrats entre propriétaires privés et collectivités publiques permettent d'imposer des obligations réelles ayant pour objectif le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques.
- Depuis la loi relative à la démocratie de proximité de 2000, les Réserves Naturelles Volontaires (RNV) sont passées d'une compétence État (DREAL) à une compétence du Conseil régional, changeant ainsi leur dénomination en Réserve Naturelle Régionale (RNR). L'objectif principal demeure identique : préserver des espèces animales ou végétales et des habitats en voie de disparition ou remarquables. Depuis 2005, quatre nouvelles RNR ont été créées. Elles sont au nombre de 5 en Avesnois, où elles concernent des milieux aussi diversifiés que les pelouses calcicoles, la vallée humide de la Sambre, le bocage ou la forêt : la carrière des Nerviens (3,11ha) et les Monts de Baives (18,82ha), le site de Pantegnies (36,68ha), les prairies du Val de Sambre (49,37ha) et le bois d'Encade (2,14ha).
- Le Conservatoire des Espaces Naturels des Hauts-de-France mène une politique d'acquisition sur les milieux naturels remarquables. Cette structure associative intervient sur 23 sites qui représentent 500 ha d'espaces protégés. On peut citer la Réserve Naturelle Régionale des prairies du Val de Sambre (49ha), la Réserve Naturelle Régionale des Monts de Baives (18,82 ha en cogestion avec le Parc naturel régional de l'Avesnois et la commune) ou la Réserve Naturelle Régionale de Pantegnies (36,68ha).
- 1 périmètre d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) : contrairement aux Arrêtés Préfectoraux de Protection des Habitats Naturels, les APPB visent à protéger des milieux nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées. Ils se fondent donc sur des inventaires précis des espèces protégées présentes sur le site. Pour le périmètre de révision, l'APPB concerne le massif forestier de la Lanière (799,49ha) à Feignies – La Longueville.
- Le Conseil Départemental, grâce à sa politique « Espaces Naturels Sensibles », peut préempter des terrains à forte valeur écologique, pour assurer leur protection au travers de plans de gestion et de travaux de restauration. La volonté du Département en matière de protection des espaces naturels dépasse la simple acquisition. La nouvelle stratégie départementale consiste à renforcer son intervention dans la gestion des espaces déjà acquis. Elle confère à ces derniers une utilité multiple conciliant préservation de la biodiversité, accueil du public, développement des territoires et support de solidarité humaine. Parmi les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ou Espaces Naturels du Nord (ENN), on peut citer par exemple le bois de Nostrimont (140ha) à Eppe Sauvage, le parc départemental de l'abbaye de Liessies (48ha), le bois de la Petite Villette (43,4ha), les prés de Leval ou le marais d'Aymeries

En prenant en compte les zonages de protection décrits ci-dessus, les sites en gestion recouvrent près de 1 640 hectares soit 1,2% du territoire de révision. Cependant, les Espaces Naturels du Nord prévus par le décret relatif à la stratégie nationale des aires protégées, ne sont pas systématiquement considérés comme des espaces sous protection forte et doivent faire l'objet d'une analyse au cas par cas. En ne prenant pas en compte ces espaces, le taux de couverture du territoire sous protection forte s'élèverait à 1%.

D'autres organismes privés ou publics participent à une gestion plus globale des espaces naturels du territoire :

- La COFNOR basée à Trélon intervient sur la gestion des forêts privées du département (plans de gestion, travaux...),
- Le Centre régional de la propriété forestière accompagne les propriétaires privés dans leur gestion forestière, vulgarise et sensibilise à une gestion durable,
- L'Office national des forêts, quant à lui, gère les forêts domaniales (Mormal, l'Abbé Val-Joly, Bois l'évêque), communales et sectionnelles (24 aménagements sur 14 431 hectares dans le Parc),
- La Fédération des chasseurs du Nord assure la gestion cynégétique des associations communales ou privées,
- Certaines communautés de communes gèrent de façon différenciée les espaces naturels (Brigades vertes...).



Animation Amphibiens - ABC



24h de la biodiversité



Création d'une mare à Wallers en Fagne



Animation Natura 2000



Animation à Bousignies sur Roc



Cueillons la nature

La sensibilisation à l'environnement

Dans le Nord et le Pas-de-Calais, peut-être plus qu'ailleurs, l'environnement et les paysages, du fait d'une importante industrialisation et d'une forte urbanisation passée, ont subi des agressions telles qu'elles ont mis en exergue l'urgence de mobiliser tous les acteurs régionaux, habitants compris, pour restaurer les conditions d'une vie de qualité.

Conscients que la mobilisation et l'implication de tous sont les conditions de la réussite de cette entreprise, les acteurs éducatifs régionaux, au premier rang desquels Espaces naturels régionaux Hauts-de-France, expérimentent depuis de nombreuses années une offre d'outils et de programmes de sensibilisation et d'éducation à l'environnement pour tous les publics.

En Avesnois, l'un des « poumons verts » de la région, les enjeux sont quelque peu différents (population fragile, évolution de l'agriculture, étalement urbain...) mais ici aussi, la mobilisation du plus grand nombre autour du projet de Parc est la condition *sine qua non* de sa mise en œuvre. S'appuyant sur la dynamique régionale, le Parc anime un réseau de partenaires institutionnels et associatifs dynamique qui développe, en lien avec les communes et les collectivités, de nombreux outils et animations pour sensibiliser la population, les élus et les entreprises aux richesses patrimoniales de l'Avesnois et aux enjeux d'un développement durable.

Les événements proposés réaffirment l'appartenance de ce patrimoine à une culture avesnoise partagée, transmise de génération en génération et recréée en permanence. Son objectif : permettre une prise de conscience par la population de l'intérêt de préserver ces richesses naturelles et culturelles communes en vue de les transmettre aux générations futures.

S'appuyant sur l'expérience de l'Avesnois, le Conseil départemental du Nord invite les nordistes à découvrir les richesses naturelles de leur département à travers ses « Espaces Naturels du Nord » et ses « rendez-vous nature ». Pour ce faire, il apporte un accompagnement technique et un soutien financier aux associations naturalistes qui réalisent des animations nature sur les sentiers inscrits au Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée ou sur les sites naturels acquis dans le cadre de sa politique « Espaces Naturels Sensibles » ou « Espaces Naturels du Nord ». Cette opération départementale participe à la consolidation du tissu associatif et au renforcement de la dynamique locale existante.

Parce qu'ils sont les citoyens de demain, les jeunes publics d'aujourd'hui, et plus particulièrement les scolaires, bénéficient d'une attention éducative renforcée. L'objectif est de contribuer à la formation et à l'information d'une génération d'adultes capables de comprendre la complexité des interactions économiques, sociales et environnementales de son territoire de vie afin qu'elle puisse évaluer l'impact de ses gestes quotidiens et participer aux processus décisionnels. Sur le territoire du Parc, les établissements scolaires souhaitant mettre en œuvre un projet d'éducation à l'écocitoyenneté peuvent bénéficier d'un accompagnement pédagogique à travers une offre d'outils et de programmes éducatifs élaborés et dispensés par des animateurs locaux qualifiés. La sensibilisation des publics scolaires a pu être réalisée dans le cadre du programme éducatif « Cueillons la nature ». Entre 2018 et 2020, ce dispositif a proposé plus de 200 animations et touché plus de 5 000 élèves. En parallèle, pour fédérer les acteurs éducatifs du territoire et mettre à disposition un ensemble d'outils pédagogiques, le Parc a initié le Réseau TED (Territoire Ecocitoyenneté Développement Durable). Cet outil met à disposition des enseignants, éducateurs et animateurs, des conseils, outils et animations nature permettant le développement de projets de sensibilisation à la nature. Le réseau recense plus d'une vingtaine d'acteurs proposant des animations destinées à des publics allant de la petite enfance aux adultes.

Enfin, le Parc naturel régional de l'Avesnois a mis en place dès 2010, des actions de sensibilisation auprès des différents publics du territoire (public adulte, partenaires associatifs, institutionnels, les agriculteurs, les collectivités territoriales...) telles que la nuit de la Chouette et la nuit de la Chauve-souris. Le Parc développe également une série d'outils et d'opérations autour du triptyque "sensibiliser, outiller et donner une place d'acteurs" cherchant à faire des habitants des alliés: défis familles à biodiversité positive, sneakycard, campagne d'engagement publique... Des actions et une convention avec les centres sociaux a également été signée.

Ces actions sont variées et se traduisent par des aménagements en faveur de la préservation du patrimoine naturel, une appropriation de la biodiversité par les habitants dans le cadre des Atlas de la Biodiversité Communales ou de sorties « Nature », ou encore l'amélioration de la prise de conscience des partenaires et du grand public par des actions participatives de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes. Le Parc accompagne annuellement des projets de restructurations du bocage (plantations, vergers, Plantons le décor...) qui ont vocation à conseiller et à former tous les acteurs du territoire (public et privé).

Dans le cadre de ces actions, des temps d'information et de sensibilisation sont prévus. Ils visent à améliorer la connaissance naturaliste, à fournir des outils de préservation des milieux naturels et d'aide à la décision, à sensibiliser les communes et les habitants aux enjeux de conservation du patrimoine naturel ou encore à fournir des conseils en plantation, en gestion du patrimoine naturel (y compris arboré). L'ensemble de ces actions ont permis de sensibiliser en moyenne 1 300 personnes par an entre 2010 et 2020 avec un pic de 2144 en 2019.



LA RESSOURCE EN EAU

Synthèse et enjeux

ENJEUX :

- La qualité de l'eau
- Une eau en quantité suffisante pour tous

Les eaux superficielles du périmètre de révision appartiennent à 3 bassins versants distincts : l'Escaut, la Sambre (district de la Meuse) et l'Oise. Celui de la Sambre draine plus de 70% du territoire du Parc. Le réseau hydrographique est marqué par un réseau dense de cours d'eau structuré autour de la Sambre à l'est du territoire et de l'Escaut à l'ouest. Les cours d'eau du territoire du Parc présentent des états écologiques relativement dégradés. Exceptées les rivières de la Hante et de la Thure qui présentent de bons états écologiques, l'ensemble des cours d'eau présentent des états écologiques moyens ou médiocres. La rivièrette, les cligneux et le ruisseau de la flamennes présentent même des états écologiques jugés mauvais. Les principaux paramètres pouvant expliquer cette mauvaise qualité des eaux sont la présence de matières organiques qui proviennent des rejets des villes et de certaines industries ainsi que la présence de matières azotées et phosphatées, également produites par les villes, quelques industries et par l'activité agricole.

Le territoire est concerné par trois masses d'eau souterraines : les nappes de la craie du Valenciennois, du Cambrésis et la nappe calcaire de l'Avesnois. La réserve d'eau sur le bassin versant de la Sambre est de l'ordre de 120 millions de m³ et se trouve préférentiellement sur le synclinal de Bachant et sur l'aquifère de Doullers. Cette réserve importante permet au territoire d'être autonome au niveau de l'approvisionnement en eau pour les activités humaines. Toutefois, cette ressource en eau souterraine est localement potentiellement fragile du fait de la possible augmentation des prélèvements et des sécheresses observées ces dernières années. De par la présence importante de la forêt et des prairies sur le territoire du Parc, la qualité des eaux souterraines est relativement bonne par rapport au reste de la région Hauts-de-France. Toutefois, elle a tendance à se dégrader. Les principaux paramètres déclassants de la qualité des eaux souterraines sur les nappes de la craie du Cambrésis et des calcaires de l'Avesnois sont les produits phytosanitaires et la présence de nitrate.

Sur le territoire de l'Avesnois, le bilan à long terme semble s'équilibrer entre l'alimentation des nappes et les prélèvements. Ainsi en 2017, le ratio prélèvements/ressources était de 7% pour la craie du Valenciennois et celle de Cambrésis et de 11% pour les calcaires de l'Avesnois. Le volume prélevé semble se stabiliser autour des 20 millions de m³. La ressource souterraine en Avesnois permet au principal distributeur d'eau local, NOREADE régie du SIDEN-SIAN, de couvrir les besoins d'alimentation en eau potable du territoire et de compléter les apports au-delà de l'arrondissement d'Avesnes via ses interconnexions. Environ 20 % des volumes mis en distribution par NOREADE le sont hors du bassin versant de la Sambre et hors Arrondissement d'Avesnes.



Cours d'eau naturel



La Sambre canalisée

Contexte hydrographique

Les hydroécocorégions

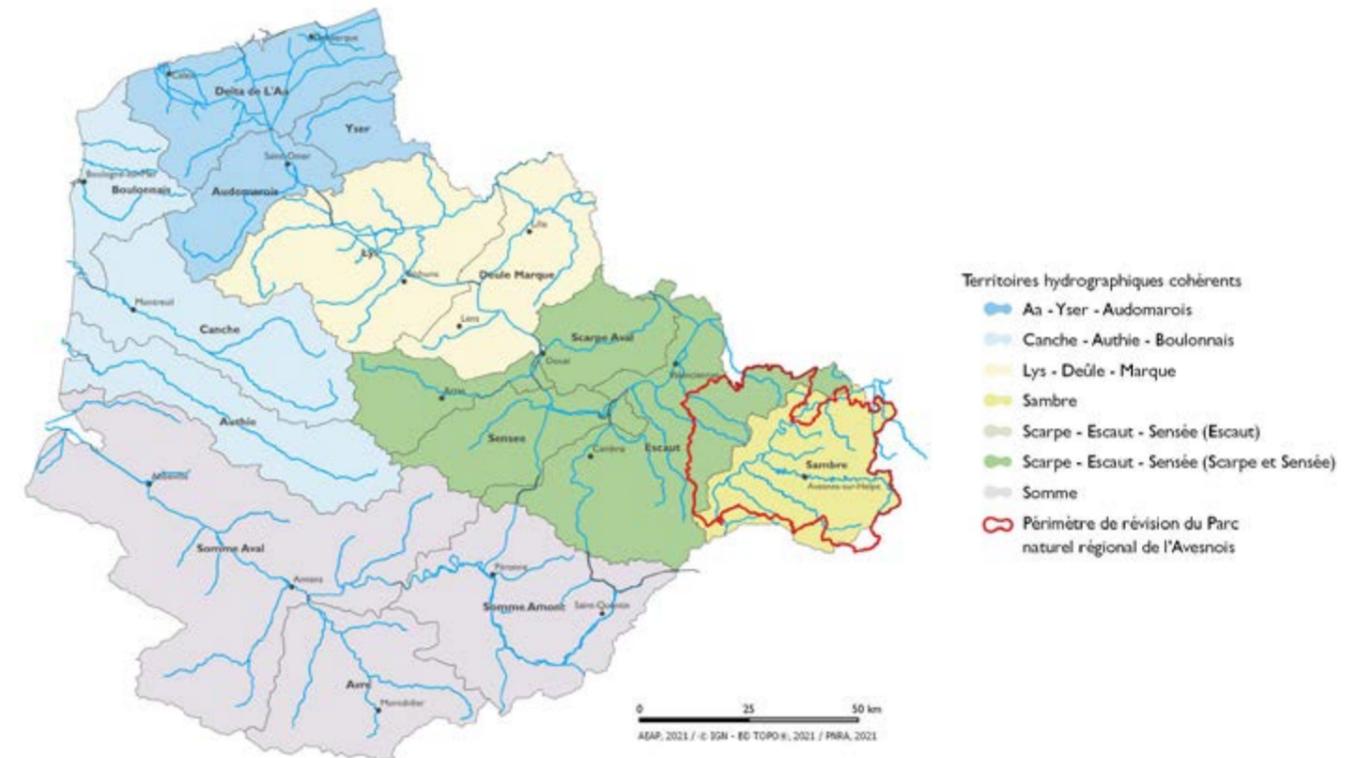
Définis à partir de la structure physique des bassins, de leur hydrographie ainsi que du climat, ou des types de végétation naturelle, 3 des 9 types d'hydroécocorégions pour le bassin Artois-Picardie (partie française du district Escaut et du district Meuse) peuvent être observés en Avesnois. Il s'agit des « Ardennes », des dépôts argilo-sableux de la Thiérache et de la table calcaire «Auréole crétacé».

Les unités hydrographiques et les périmètres de SAGE

Une unité hydrographique est un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins dont le contour peut être déterminé par le SDAGE. La délimitation s'appuie sur la cohérence hydrographique (bassin versant), sur les habitats et organismes présents ainsi que sur la structuration hydrogéologique.

Le réseau hydrographique du Parc naturel régional de l'Avesnois est relativement dense. Il est concerné par deux unités hydrographiques du bassin versant Artois-Picardie : la Sambre sur une grande partie de son territoire et la Scarpe-Escaut-Sensée (Escaut) sur sa frange ouest.

Unités hydrographiques du bassin versant Artois-Picardie



Ces deux unités hydrogéologiques préfigurent les délimitations des SAGE présents au niveau du bassin Artois-Picardie. Sur le territoire de révision, les deux unités hydrographiques de la Sambre et de la Scarpe-Escaut-Sensée (Escaut) font écho aux deux Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) présents sur le territoire : le SAGE de la Sambre à l'est et le SAGE Escaut à l'ouest.



Les eaux superficielles

Les eaux superficielles appartiennent à 3 bassins versants distincts : l'Escaut, la Sambre (district de la Meuse) et l'Oise. Celui de la Sambre draine plus de 70% du territoire du Parc. L'imperméabilité du sol et du sous-sol de l'Avesnois induit une densité des cours d'eau du département du Nord (1 635 km de cours d'eau sur le territoire du Parc / source BD TOPO 2022, IGN). La diversité de leur physionomie engendre une grande richesse d'habitats. Les faibles pentes permettent la création de larges zones humides (essentiellement des prairies hygrophiles*) dans le lit majeur des rivières, notamment celui de la Sambre et de l'amont de l'Helpe majeure. Ces zones sont particulièrement fragiles du fait de contextes géologique et pédologique particuliers. Des périodes d'étiage sévères sont observées entre mai et octobre, qui augmentent la sensibilité à la pollution.

En 2019, le SDAGE Artois Picardie décrivait la qualité écologique des masses du territoire (SAGE Escaut, SAGE Sambre) comme :

- Moyenne sur la Trouille, l'Hogneau, la Rhonelle, l'Ecaillon, la Sambre (canal), la Solre, l'Helpe majeure, l'Helpe mineure,
- Médiocre pour la Flamenne, la rivière Sambre
- En mauvais état sur la Rivière et le Cligneux.

Seules la Thure et la Hante, à l'est du territoire présentaient un bon état écologique. Les causes de dégradations sont multiples, chimiques (présence d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques), physico-chimiques et biologiques (pollution domestique et organique diverse) et hydromorphologique (dégradations et discontinuité).

Les eaux souterraines

Les réserves en eau souterraine du territoire se situent principalement dans les fissures des roches primaires calcaires fracturées à l'est (synclinaux des Calcaires de l'Avesnois). La craie du secondaire à l'ouest (Craie du Cambrésis et Craie du Valenciennais) constitue une réserve de moindre importance pour le territoire (moins étendue et d'épaisseur limitée). La réserve d'eau sur le bassin versant est de l'ordre de 120 millions de m³ et se trouve préférentiellement sur le synclinal de Bachant et sur l'aquifère de Dourlers. Cette réserve importante permet au territoire d'être autonome au niveau de l'approvisionnement en eau pour les activités humaines. Toutefois, cette ressource en eau souterraine est localement potentiellement fragile du fait de la possible augmentation des prélèvements et des sécheresses observées ces dernières années. La ressource en eau souterraine du bassin versant connaît des dégradations progressives de la qualité à l'instar du reste du bassin Artois-Picardie. On observe une détérioration de la qualité de l'eau souterraine (augmentation des teneurs en nitrates et produits phytosanitaires les plus utilisés en zones agricoles et non agricoles, sur l'ensemble des aquifères). En 2017, la nappe de la craie du Valenciennais présentait un bon état chimique. Cependant, les nappes calcaires de l'Avesnois et la Craie du Cambrésis connaissent un mauvais état chimique. La problématique quantitative tend à s'intensifier depuis 2017. Les connaissances manquent par rapport à la vulnérabilité qualitative et quantitative (pouvoir protecteur des horizons pédologiques, zones de pertes, karstification...). L'amélioration des connaissances sur ces aquifères, notamment sur les transferts eaux superficielles / eaux souterraines ainsi que les volumes disponibles exploitables est primordiale pour mieux les préserver à terme.

Le champ captant de la forêt de Mormal, exploité par NOREADE, régie du SIDEN-SIAN, est équipé d'un réseau de piézomètres à différentes profondeurs pour mesurer l'impact des prélèvements profonds sur le contexte de surface au droit des forages. Le dispositif permet une première approche pour mettre en évidence les relations hydrologiques entre la nappe de l'aquifère profond et les zones humides et les cours d'eau en surface. Aussi, les résultats obtenus à ce jour montrent assez peu d'impact du rabattement de la nappe en profondeur sur les formations superficielles. Un pompage d'essai de 2021 a montré qu'un rabattement de 15 mètres est accompagné d'une baisse de 9 cm sur la nappe superficielle. De plus, la zone d'influence évaluée du champ captant n'excéderait pas un rayon de 300 mètres autour des points de prélèvement. Malgré cela, de nombreuses incertitudes persistent. L'amélioration des données et de leur suivi par NOREADE ainsi que la poursuite de recherche d'impact sur les zones marécageuses plus au sud doivent permettre à l'avenir de mieux appréhender les conséquences des prélèvements. Ces questions sont d'autant plus importantes que 3 millions de m³ sont prélevés annuellement sur le champ captant de Mormal dont 2 millions destinés à l'approvisionnement en eau hors Avesnois et hors bassin versant de la Sambre soit la plupart des exports d'eau de NOREADE réalisés sur le territoire.

Districts internationaux de l'Escaut et de la Meuse



Gouvernance

Les gestionnaires de l'entretien des cours d'eau

La Sambre fait partie du domaine public fluvial. Gérée par l'État, représenté par les voies navigables de France (VNF), elle est curée régulièrement afin d'y maintenir la navigation. Le bord du canal (chemins de halage, contre-fossés) est géré conjointement par VNF, le Syndicat mixte d'aménagement et d'entretien des cours d'eau de l'Avesnois (SMAECEA) et la Communauté d'Agglomération de Maubeuge Val de Sambre, sur leurs territoires respectifs. Pendant près de 15 ans (2006-2021), le canal de la Sambre à l'Oise a été fermé pour des travaux de remise en état des deux ponts canaux. Une convention a été signée en 2015 entre VNF, les sept intercommunalités et le Département du Nord, pour une gestion partagée de la Sambre.

Sur les autres cours d'eau, la mise en œuvre de la compétence « Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations » (GEMAPI), permet de clarifier la répartition des compétences relatives à l'entretien et l'aménagement des cours d'eau. Elle concerne les cours d'eau, les zones humides, les plans d'eau et les moyens de les aménager pour améliorer la biodiversité, la continuité écologique et la défense contre les incendies. Sur le territoire, cette compétence est mise en œuvre par plusieurs structures. La plus importante est le Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Entretien des Cours d'Eau de l'Avesnois (SMAECEA) qui intervient pour le compte des Communautés de Communes Cœur Avesnois, Sud Avesnois et Pays de Mormal. Deux autres syndicats mixtes assurent cette compétence : le Syndicat mixte du Bassin Versant de la Selle sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Caudrésis-Catésis et le Syndicat du Bassin Versant de l'Oise Amont pour les communes d'Anor, Le Nouvion-en-Thiérache et Boué. Sur les autres communes, ce sont les intercommunalités (Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre, Communauté de communes du Pays de Mormal et Communauté de Communes du Sud Avesnois) qui sont compétentes.

Structures ayant la compétence GEMAPI



Les gestionnaires de l'assainissement

La gestion des eaux usées passe par deux systèmes différents : l'assainissement collectif et l'assainissement non collectif. La compétence de l'assainissement collectif comprend entre autres les missions de contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées. La compétence de l'assainissement non collectif correspond aux missions de contrôle des installations d'assainissement non collectif à travers les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

Sur le territoire d'étude, ces missions sont assurées par différents acteurs. Le principal est NOREADE, la régie du SIDEN-SIAN, qui intervient sur une grande majorité des communes du territoire. Les autres acteurs sont la Communauté d'Agglomération Maubeuge-Val-de-Sambre qui intervient sur le périmètre communautaire ainsi qu'Eau et Force qui intervient par délégation pour le Syndicat d'assainissement de Fourmies-Wignehies.

Les gestionnaires de la qualité des eaux souterraines

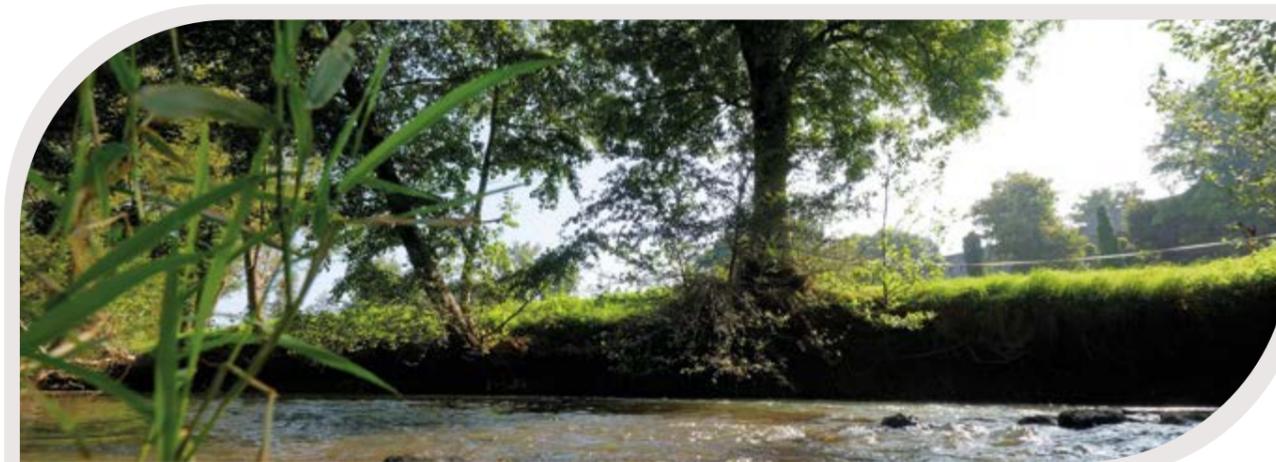
Les principaux paramètres déclassant la qualité des eaux souterraines sur le territoire du Parc sont les nitrates, les pesticides et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

Trois catégories principales d'usagers influent sur cette qualité :

- les agriculteurs : en 2020, la SAU représente 60% du territoire du Parc (source Recensement Agricole). Selon leurs pratiques et leur localisation (vulnérabilité locale élevée de la ressource en eau souterraine sur les synclinaux calcaires), ils peuvent influencer négativement ou positivement sur la qualité des eaux souterraines notamment via l'importance de leurs rejets en nitrates.
- les collectivités et gestionnaires d'espaces (SNCF, Conseil départemental, ...) : l'interdiction des produits phytosanitaires grâce à la mise en œuvre de l'objectif « zéro-phyto » dans le cadre de la loi Labbé a permis une réduction à la source de ces pollutions. Néanmoins, les temps de transfert des molécules et la poursuite de leur utilisation en agriculture font que cette pollution risque de perdurer plusieurs années encore. Par ailleurs, la gestion des infrastructures peut avoir un impact sur le traitement des hydrocarbures aromatiques polycycliques. En effet, le SDAGE Artois-Picardie évalue à 40% les émissions de HAP par ruissellement des surfaces imperméabilisées. Pour ces derniers, faisant partie des polluants atmosphériques, il n'existe aujourd'hui pas de solution de traitement.
- les particuliers : ce sont aussi des consommateurs d'engrais et de produits phytosanitaires. De plus, les déficits d'assainissement sont également à l'origine de la pollution des eaux souterraines.

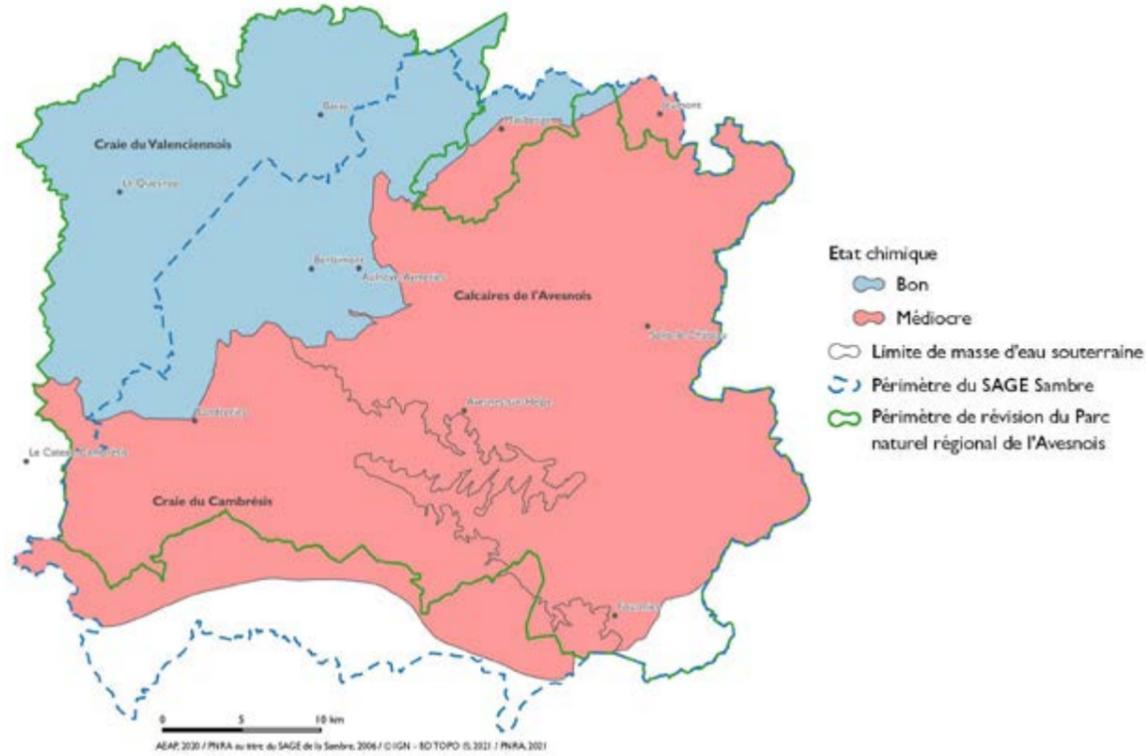
Les gestionnaires de la quantité des eaux souterraines

En milieu rural, l'alimentation en eau potable, compétence communale, est majoritairement gérée en régie directe intercommunale, principalement par NOREADE, la régie du Syndicat intercommunal de distribution d'eau du Nord (SIDEN). La gestion déléguée concerne plusieurs communes urbaines. Elle fait intervenir des sociétés privées, comme la société Eau et Force à Fourmies et dans le Val de Sambre.



La qualité de la ressource en eau

État chimique des masses d'eau souterraines

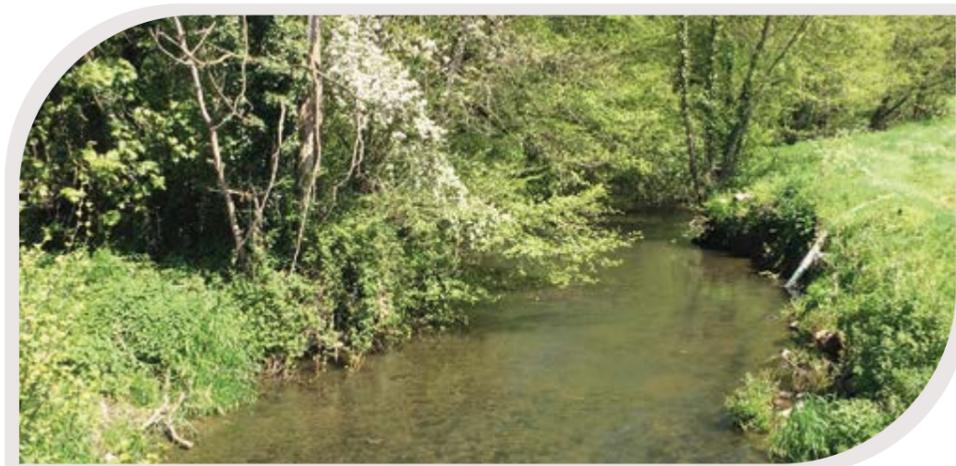


Une bonne qualité d'eau souterraine, mais qui se dégrade

La qualité des nappes souterraines est connue par l'intermédiaire d'un réseau de stations de mesure, pour la plupart directement attachées aux points de captage en eau potable.

Du fait de la présence importante de la forêt et des prairies sur le territoire du Parc, la qualité des eaux souterraines est relativement bonne par rapport au reste de la région Hauts-de-France.

Toutefois, la qualité des eaux souterraines du territoire de révision a tendance à se dégrader. Les principaux paramètres déclassants de la qualité des eaux souterraines sur les nappes de la craie du Cambrésis et des calcaires de l'Avesnois sont les produits phytosanitaires et la présence de nitrate. Par ailleurs, la configuration du système karstique des 4 synclinaux (Bachant, Doulers, Marbaix et Etroeungt) induit une extrême vulnérabilité de cette ressource puisque, au niveau d'une fracture, une pollution peut s'infiltrer directement et très rapidement jusqu'à l'aquifère.



Eaux vives à Cousolre

Une mauvaise qualité d'eau superficielle

Le suivi de la qualité des eaux superficielles est assuré par un réseau de mesure de la qualité des cours d'eau mis en place par l'Agence de l'Eau. Cependant, ce réseau est inégalement réparti sur le territoire : certains cours d'eau ne font l'objet d'aucun suivi ou le sont par l'intermédiaire d'une seule station située en aval. Si ce réseau est imparfait, il a le mérite de pouvoir donner les tendances concernant la qualité des cours d'eau du territoire.

En 2020, les cours d'eau du territoire du Parc présentent des états écologiques relativement dégradés. Exceptées les rivières de la Hante et de la Thure qui présentent de bons états écologiques, l'ensemble des cours d'eau présentent des états écologiques moyen ou médiocre. La rivièrette, les cligneux et le ruisseau de la flamennes présentent même des états écologiques jugés mauvais.

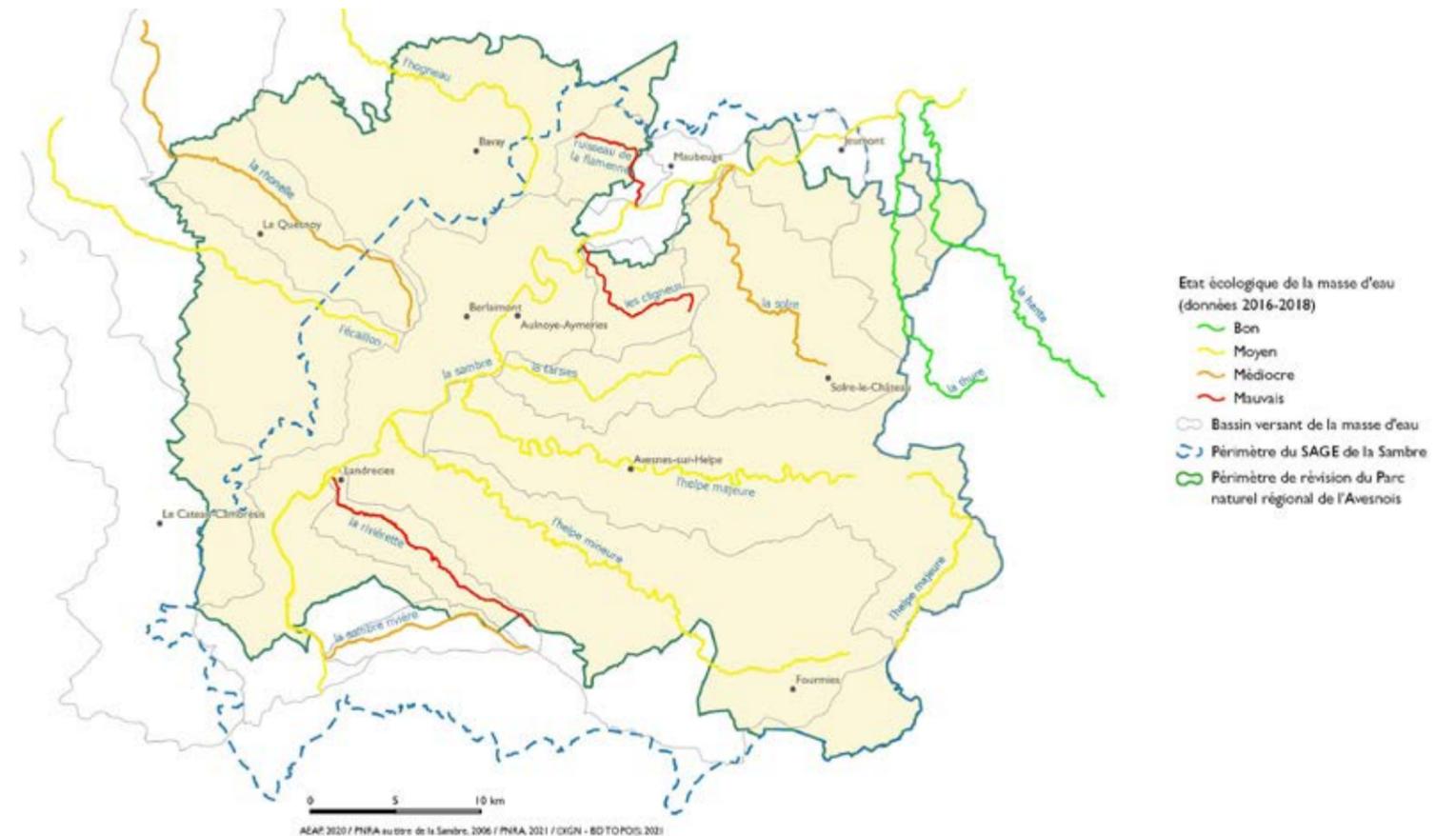
Les principaux paramètres pouvant expliquer cette mauvaise qualité des eaux sont les suivants :

- la présence de matières organiques qui proviennent des rejets des villes et de certaines industries
- la présence de matières azotées et phosphatées, également produites par les villes, quelques industries et par l'activité agricole.

Toutefois, ces sources de pollutions ne sont pas du seul fait des grandes agglomérations et des systèmes industriels. La qualité des réseaux collectifs et des systèmes d'assainissement autonomes sont également des facteurs importants de pollution. Ce qui est particulièrement vrai sur le périmètre de révision car sur le territoire du SAGE de la Sambre, seules 10% des installations sont conformes et plus de la moitié des bâtiments n'ont aucun système de traitement.

Ces caractéristiques conduisent à une forte pression sur les cours d'eau du territoire qui présentent parfois des débits relativement faibles causant des concentrations de polluants plus importantes.

État écologique des masses d'eau superficielles



La pression sur la ressource en eau

Les prélèvements de la ressource en eau

Sur ce territoire, le bilan à long terme semble s'équilibrer entre l'alimentation des nappes et les prélèvements. Ainsi en 2017, le ratio prélèvements/ressources était de 7% pour la craie du Valenciennois et celle de Cambrésis et de 11% pour les calcaires de l'Avesnois. Par ailleurs, les données disponibles concernant les prélèvements en eau semblent indiquer une baisse de ces derniers. Ainsi le volume prélevé a relativement diminué entre 2016 et 2018 passant d'un peu moins de 23 millions de m³ à moins de 20 millions de m³. Néanmoins, ce constat est à nuancer car les prélèvements à destination de loisirs n'étaient pas disponibles.

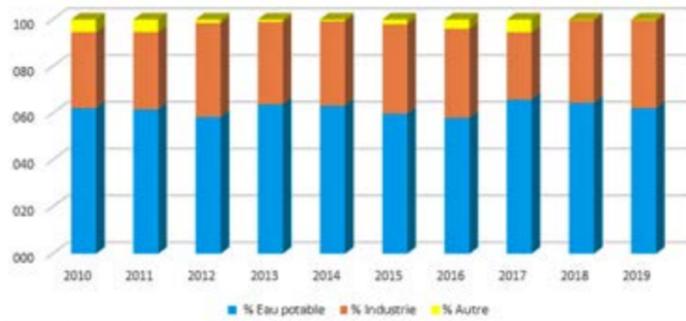
Une pression plus importante est donc à prévoir. Le SAGE de la Sambre est identifié dans le SDAGE Artois Picardie 2022-2027 comme territoire pouvant présenter des tensions ponctuelles à l'étiage voire durables à l'avenir.

Les prélèvements concernent à 90% les eaux souterraines. En 2019, 62% sont destinés à l'alimentation en eau potable et 37% à un usage industriel.

- Alimentation en eau potable : sur la période 2017-2019 ce type de prélèvement tend à diminuer (baisse de la consommation des ménages, récession dans l'industrie consommatrice d'eau potable, efforts de sécurisation des distributeurs...). Il pourrait toutefois augmenter à nouveau dans les prochaines années. En effet, la diminution de la réserve d'eau de qualité à l'échelle de la région Hauts-de-France peut impliquer des prélèvements « de solidarité » en Avesnois pour alimenter des zones urbaines proches. Dans les prochaines années, ces prélèvements pourraient d'ailleurs devenir plus fréquents au regard de la répétition et de l'impact des sécheresses que connaît la région.

- Eau industrielle : du fait de l'agrandissement des carrières, la nappe de rabattement des eaux (phénomène physique : l'eau cherche toujours le point le plus bas) devient plus importante. Ce qui a pour conséquence un assèchement local, plus accentué, des cours d'eau et le déplacement des captages d'eau potable. Un projet expérimental de valorisation des eaux d'exhaure (eaux collectées au fond des carrières) est en cours de développement sur les carrières situées à Dompierre-sur-Helpe et Haut-Lieu, par NOREADE.

Part des volumes prélevés par usage et par an



Source : Agence de l'Eau Artois Picardie

La ressource souterraine en Avesnois permet au principal distributeur d'eau local, NOREADE régie du SIDEN-SIAN, de couvrir les besoins d'alimentation en eau potable du territoire et de compléter les apports au-delà de l'arrondissement d'Avesnes via ses interconnexions. Environ 20 % des volumes mis en distribution par NOREADE le sont hors du bassin versant de la Sambre et hors Arrondissement d'Avesnes. Ces apports sont nécessaires pour permettre le maintien d'activités économiques dépendantes de la ressource en eau et compléter les apports sur des territoires ne bénéficiant pas de ressource exploitable. Les carrières, de par leur activité, représentent un volume non négligeable de prélèvement avec un impact significatif sur la ressource souterraine et les formations superficielles attenantes. Les captages exploités

trop proches des sites carriers voient leurs rendements impactés. NOREADE porte un projet de réutilisation des eaux d'exhaure de carrières qui permettra à terme de compenser une partie des volumes perdus suite à l'exploitation de pierres et de granulats.



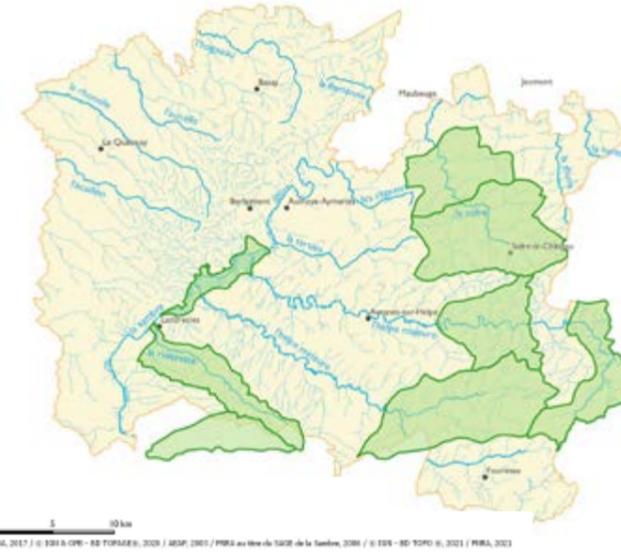
Station d'épuration - Hon-Hergies

Des enjeux relatifs à l'assainissement

Les systèmes d'assainissement sont essentiels à la préservation de la qualité des eaux superficielles et des eaux souterraines, surtout sur le territoire du Parc où la géologie de calcaires fissurés du bassin versant conduit à des possibilités de pollutions. Sur le territoire d'étude, la collecte des effluents connaît quelques lacunes notamment liées au trop faible taux de raccordement et aux dysfonctionnements du réseau de collecte. Sur le périmètre du SAGE de la Sambre seulement 10% des installations sont conformes et plus de la moitié des bâtiments n'ont aucun système de traitement.

Sur le territoire du Parc, l'assainissement, compétence communale, est majoritairement géré en régie directe intercommunale, principalement par NOREADE, la régie du Syndicat intercommunal d'assainissement du Nord (SIAN). La gestion déléguée est rare et fait intervenir des sociétés privées, comme la société Eau et Force à Fourmies et Wignehies.

Les zones à enjeu environnemental dans le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois



- Zone à enjeu environnemental concernant l'assainissement non collectif
- Bassin versant de la Sambre
- Périmètre du SAGE de la Sambre
- Périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois
- Réseau hydrographique

Plusieurs zones à enjeu environnemental concernant l'assainissement non collectif ont été identifiées sur le territoire. Elles concernent principalement les vallées de la Sambre et de la riviérette ainsi que l'est du territoire en amont des deux Helves et de la Solre. Ces secteurs sont caractérisés par la présence d'installations d'assainissement non collectif (ANC) induisant un risque potentiel sur l'environnement. Dans les zones à enjeu environnemental, les installations d'ANC présentant des risques de pollution pourront se voir imposer des travaux de mise en conformité.

L'assainissement collectif et non collectif dans le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois



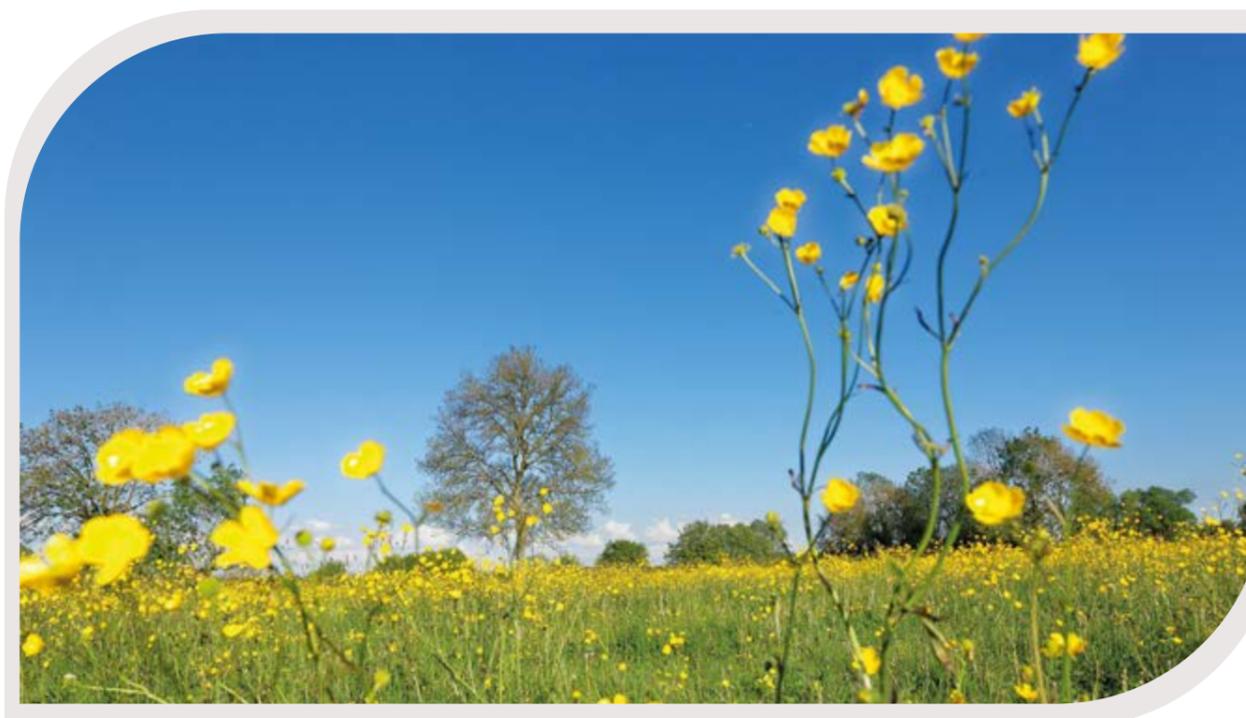
- Structure ayant la compétence pour la gestion de l'assainissement collectif (AC) et non collectif (ANC) en 2021**
- CAMVS
- CCTC
- NOREADE
- CCTSO
- EAU ET FORCE
- NOREADE pour l'AC
- CCTSO pour l'ANC
- Périmètre du bassin versant de la Sambre
- Périmètre du SAGE de la Sambre
- Périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois

Une agriculture herbagère en zone vulnérable

En 2020, la Surface Agricole Utilisée (SAU) (60% de la surface du territoire) était principalement constituée de prairies (54% de l'ensemble). Ceci a permis jusqu'ici de préserver l'Avesnois des fortes pressions en matières azotées que connaissent des territoires proches. Pourtant, l'évolution de l'agriculture entre 2010 et 2020 est préoccupante : les surfaces de prairies ont baissé de plus de 7% alors que dans le même temps les surfaces destinées aux céréales ont augmenté de plus de 5% et celles destinées à la pomme de terre ont plus que quadruplé. Or ces cultures représentent un risque potentiel de pollution et de ruissellement si aucune pratique alternative n'est utilisée, du fait de l'utilisation de fertilisants, de produits phytosanitaires, et du sol nu ou pratiquement nu l'hiver. Sont notamment concernés la frange ouest du territoire et le sud de la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val-de-Sambre.

Le classement du département du Nord, dont l'Avesnois, en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole le 13 juillet 2021, oblige les agriculteurs à une évolution de leurs pratiques en matière d'épandage, de fertilisation et de gestion de leurs terres (réglementation des retournements de prairies de plus de 5 ans, réduction de la fertilisation azotée...). Par ailleurs, des techniques culturales volontaristes sont également entreprises par les agriculteurs : intercultures, couverts des sols, culture de légumineuses, les cultures intermédiaires pour pièges à nitrates (CIPAN)...

Le travail du Parc et de ses partenaires dans le cadre du plan bio, permet de prévenir les pollutions diffuses agricoles. En 2020, 16% des prairies permanentes du territoire sont exploitées en agriculture biologique (cf page 73-74).



Renoncules

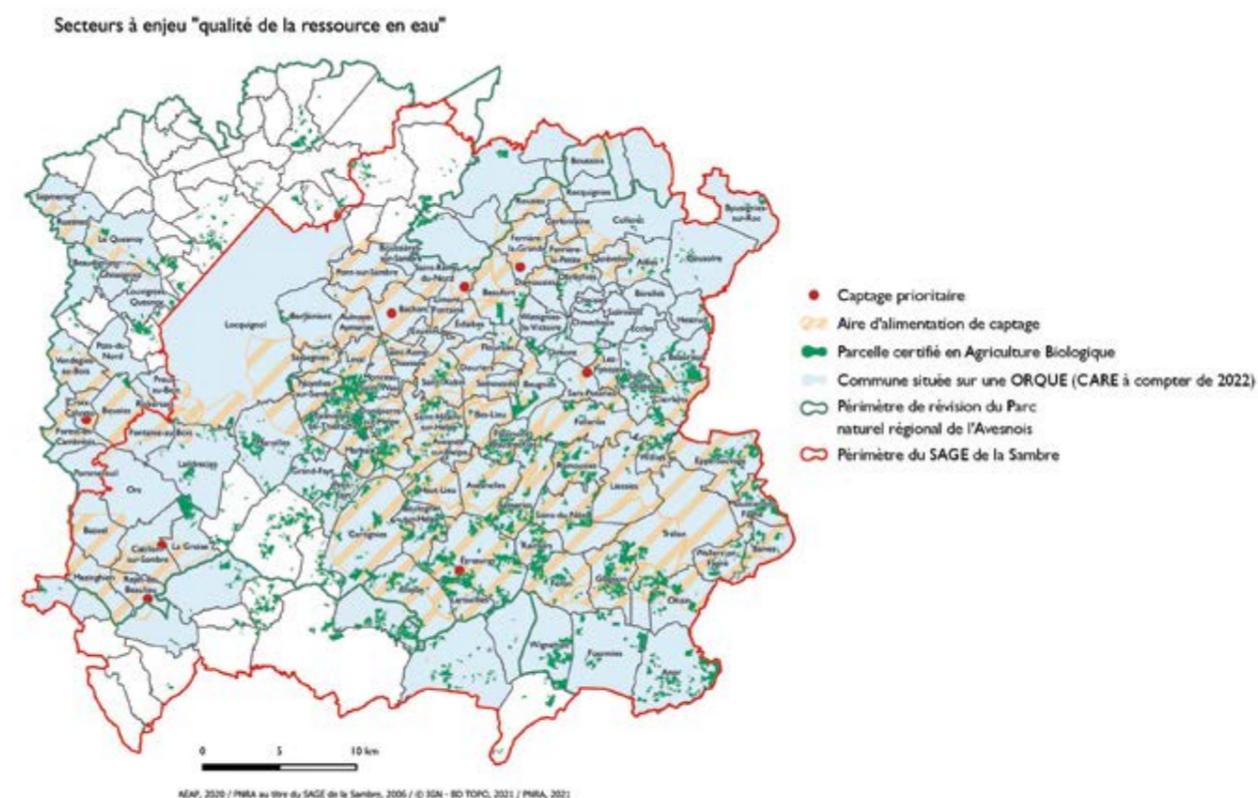
Secteurs à enjeu "qualité de la ressource en eau"

Des Contrats d'Actions pour la Ressource en Eau (CARE)

Depuis 2012, les Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau (ORQUE) ont été portées par Noreade régie du SIDEN-SIAN et la Communauté d'Agglomération de Maubeuge Val de Sambre. Elles ont permis de réaliser, à l'échelle des aires d'alimentation de captage concernées, des diagnostics multi-pressions nécessaires à l'identification des pollutions diffuses. Ces études ont abouti à la mise en œuvre de programmes d'actions territorialisés de lutte contre ces pollutions. Sur le terrain, ces actions se traduisent principalement par la mise en place de mesures préventives par les exploitants agricoles volontaires. Dans le cadre des nouvelles dispositions du SDAGE 2022-2027, les ORQUE évoluent en CARE pour tendre vers des objectifs de résultats.

Plusieurs communes du territoire ont fait l'objet d'ORQUE qui doivent évoluer vers des contrats pour la ressource en eau (CARE), notamment celles situées dans les vallées de l'Helpe Mineure, de l'Helpe Majeure et de la Sambre. Trois ORQUE étaient actifs sur le territoire : 41 communes sont donc concernées par le futur CARE Nord Avesnois, 65 communes sont incluses dans un futur CARE Sud Avesnois et 9 communes sont dans le futur CARE Neuvilly-Solesmes.

Ces opérations visent à réduire les pollutions diffuses dans les aires d'alimentation des captages en eau potable pour reconquérir ou préserver la qualité de la ressource en eau potable. Plus d'un tiers des communes du Parc était concerné par une ORQUE et donc un futur CARE permettant la protection des captages d'Étroëungt, de Catillon-sur-Sambre, de Bachant, de Sars-Poterie, de Ferrière-la-Grande, de Limont-Fontaine et de Croix-Caluyau.



UN TERRITOIRE AGRICOLE ET FORESTIER

Synthèse et enjeux

ENJEUX :

- Des exploitations agricoles basées sur l'utilisation de l'herbe
- L'attractivité du métier d'éleveur
- Renouvellement de la population active agricole
- Le linéaire bocager et les vergers hautes tiges
- Une agriculture à haute valeur ajoutée, respectueuse de l'environnement
- Reconnaissance des services d'intérêt général rendus par l'agriculture herbagère et bocagère
- Une agriculture qui participe à la neutralité carbone
- Des puits de carbone
- Une forêt multifonctionnelle

Un territoire rural marqué par l'importance de l'activité agricole

L'Avesnois est un territoire où l'activité agricole occupe la majorité des surfaces : la Surface Agricole Utilisée (SAU) représente près de 60% des surfaces du Parc. Toutefois, le monde agricole est concerné par de nombreuses évolutions, qui, si elles ne sont pas toujours propres au territoire de l'Avesnois, pourraient impacter l'identité même du territoire. Le territoire connaît une baisse du nombre d'exploitations qui, couplée à une SAU stable, entraîne une augmentation de la SAU moyenne par exploitation. Cette concentration des exploitations a des conséquences non négligeables sur les paysages de l'Avesnois : le remembrement des parcelles dans le cadre de l'agrandissement des exploitations a pu aller de pair avec l'arrachage des haies.

Les surfaces en prairies (source RGA) subissent également les évolutions du monde agricole. Si, en 2020, elles concernent encore la majorité des surfaces agricoles du territoire (54% de la SAU du territoire de révision soit 45 045 ha), les surfaces en prairies ont régressé sur la période 2010-2020. On comptabilisait en effet 48 495 ha de prairies en 2010. Cette baisse s'est faite au profit des autres cultures végétales et notamment des céréales et des pommes de terre. La surface agricole utilisée dédiée aux céréales est ainsi passée de 17 760ha en 2010 à 18 614ha en 2020 et celle dédiée aux pommes de terre a été multipliée par quatre passant de 469ha en 2010 à 1 912ha en 2020.

Des productions agricoles valorisées localement

Les produits du terroir disponibles dans le Parc sont très variés : produits du verger, du potager et de l'horticulture jusqu'aux produits laitiers, en passant par les produits carnés. Les productions locales les plus importantes restent celles issues du maraîchage (40 producteurs dont 15 en bio) et des produits laitiers vaches (28 producteurs dont 9 en bio). La commercialisation de ces produits est faite en circuits courts grâce à un réseau de lieux de vente relativement bien répartis sur l'ensemble du territoire (AMAP, marchés, vente à la ferme...). Le territoire d'étude dispose également d'un réseau de lieux de vente animés par le Parc : les Boutiques de l'Avesnois qui permettent de construire un réseau de commerçants qui participent au développement de l'économie locale, la marque « Marchés de l'Avesnois » qui a la même ambition de valoriser les produits du terroir et le réseau « Restaurateurs de l'Avesnois » qui regroupe les lieux de restauration proposant une cuisine locale réalisée à partir de produits de l'Avesnois.

Un territoire forestier

L'Avesnois est un territoire boisé, avec 21,6% de sa surface couverte par la forêt. L'activité forestière en Avesnois est majoritairement axée sur les deux grands massifs forestiers : Mormal, largement domaniale, et le massif de Trélon, à la fois privé et domaniale (forêt de Bois l'Abbé). Les forêts sont exploitées pour le bois d'œuvre, le bois d'industrie et le bois de chauffage. Pour le bois de chauffage, la ressource valorisée provient principalement du bocage et non de la forêt. Le territoire du Parc compte actuellement 55 chaufferies en activité à la fois pour le chauffage de bâtiments communaux, chez des agriculteurs, professionnels du tourisme ou des privés, dont les puissances vont de 30 kW à 300 kW. Ces installations sont, aujourd'hui, principalement alimentées par le bois du bocage.

Le contexte agricole en Avesnois

Les données suivantes, relatives au contexte agricole du territoire du Parc naturel régional de l'Avesnois, sont issues du Recensement Général Agricole de 2010 et du Recensement Général de 2020 (RG 2020) et les traitements réalisés sur les 145 communes du périmètre de révision.

Le recensement agricole permet d'avoir une vision précise et exhaustive de l'agriculture à une échelle géographique fine et d'en analyser ses évolutions. Sont interrogées l'ensemble des exploitations agricoles, à savoir toute unité économique répondant aux critères suivants :

- avoir une activité agricole soit de production, soit de maintien des terres dans de bonnes conditions agricoles et environnementales ;
- atteindre une dimension minimale, soit 1 hectare de surface agricole utilisée, soit 20 ares de cultures spécialisées, soit une production supérieure à un seuil (1 vache, 6 brebis mères...);
- avoir une gestion courante indépendante de toute autre unité. L'existence d'une immatriculation au répertoire des entreprises et des établissements Sirène ou d'un identifiant de demande d'aide de la politique agricole commune (PAC) présume de l'indépendance de gestion.

Le recensement agricole de 2020 s'est déroulé d'octobre 2020 à avril 2021. Les résultats portent sur la campagne agricole 2019-2020. Il fait suite aux recensements de 1970, 1979, 1988, 2000 et 2010. C'est la plus importante opération statistique du ministère de l'agriculture, avec plus de 400 000 exploitations enquêtées en 2020.

Des produits sous signes de qualité

Les productions agricoles du territoire, par leur qualité et leur méthode de production, ont reçu plusieurs types de valorisation. Ainsi, une part de la production laitière est aujourd'hui valorisée sous l'appellation d'origine protégée Maroilles (AOP). 87 communes du Parc sont situées sur la zone de l'AOP. En 2020, le RGA répertorie 43 exploitations produisant du lait pour l'AOP sur le territoire du Parc. Mais le territoire de l'Avesnois a surtout connu un développement important de l'agriculture biologique, notamment autour de la production de lait bio. Ainsi en 2010, 56 producteurs bio cultivaient 2479 hectares de terre en suivant cette méthode de production sur le territoire de révision. En 2021, ce sont 171 exploitations qui cultivaient 9 596 hectares en agriculture biologique (conversions comprises), dont 116 exploitants en élevage bovins bio, concourant au maintien des prairies.

Des actions mises en œuvre pour la protection des prairies

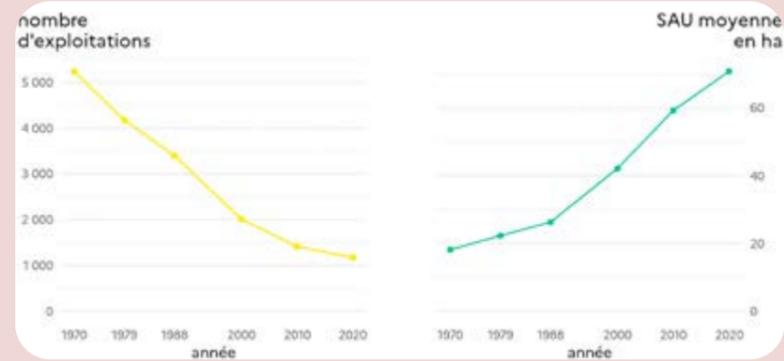
L'Avesnois est historiquement marqué par son bocage, sa production laitière et ses vergers. Ses activités ont toujours permis une agriculture raisonnée et adaptée au territoire. Les prairies, en particulier, fournissent un grand nombre de services écosystémiques et permettent une réduction du risque. C'est pourquoi le Parc et ses partenaires se sont toujours efforcés de les protéger. Pour se faire, un certain nombre de programmes ont été mis en œuvre : Mesures Agri-Environnementales (MAE) dans le cadre de la contractualisation de la politique agricole commune, le Programme de Maintien de l'Agriculture en Zone Humide, le Programme Prairies ou la protection des prairies dans le cadre des documents d'urbanisme.

Contexte général

En 2020, on comptabilise 1 177 exploitations sur le territoire de révision. C'est moins qu'en 2010 où l'on en comptait 1 412, soit une baisse de plus de 16 %. A la même période, on évaluait la surface agricole utilisée (SAU) du territoire à 83 275 ha (soit près de 60%). Cette superficie est en légère régression par rapport à 2010 (-0,4 %).

Ces évolutions conduisent à une augmentation de la SAU moyenne par exploitation qui s'élève à 70,8ha en 2020 contre 59,2ha en 2010. Elle est supérieure à la moyenne départementale qui est de 61ha.

Évolution du nombre d'exploitations et de la SAU moyenne

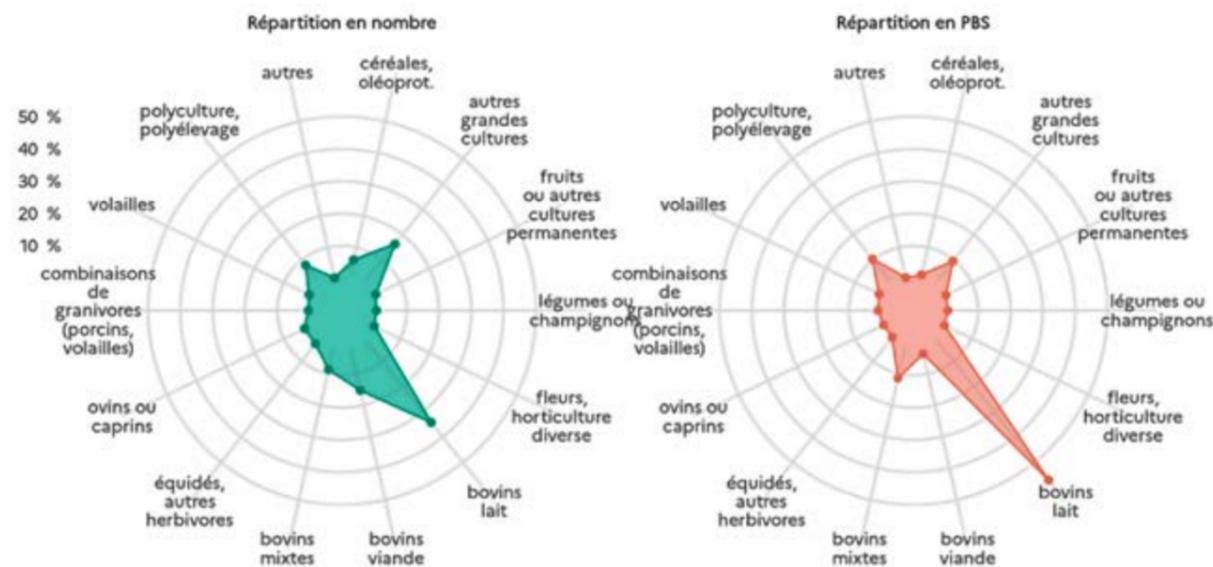


Source : Agreste - recensements agricoles 1970-2020

les prairies en rotation longue et les surfaces pastorales herbe. Entre 2015 et 2020, la surface de ces prairies permanentes est passée de 44 178 ha à 43 698 ha, soit une baisse de -1%. Même s'il est difficile de comparer des bases de données et des temporalités différentes, la régression des prairies permanentes semble moins importante que celle des prairies temporaires. Le développement des cultures de vente (céréales, pomme de terre) semble donc impacter de manière plus importante les prairies temporaires que les prairies permanentes.

Pour être plus précis, l'évolution de la production agricole sur la période 2010-2020 s'est traduite globalement, sur l'ensemble du territoire de révision, par une augmentation de la surface agricole utilisée destinée aux céréales (+4 %), une hausse très importante de la SAU destinée à la culture de la pomme de terre (+307 %) et une diminution de la surface en prairies qu'elles soient permanentes ou temporaires (-7 %). L'analyse des données du Registre Parcellaire Graphique (RPG), base de données utilisée pour l'instruction des aides de la politique agricole commune, permet de constater une diminution de la surface en prairies permanentes entre 2015 et 2020. Dans le cadre de cette analyse, les "prairies permanentes" correspondent à trois types de prairies : les prairies permanentes herbe,

Orientation technico-économique



Source : Agreste - recensements agricoles 2020

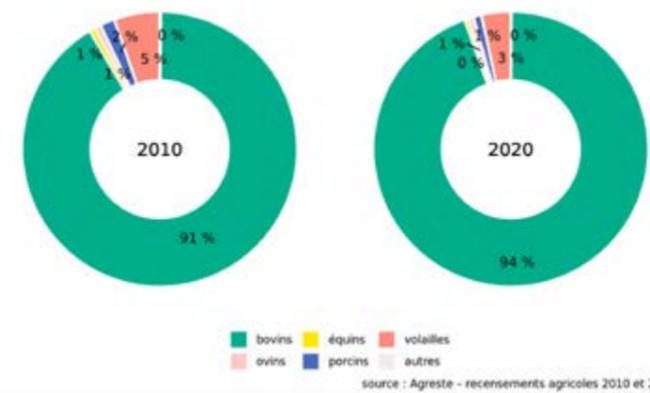
(PBS : production brute standard)

La production animale



Les produits laitiers de l'Avesnois

Répartition des cheptels en UGB



Source : Agreste - recensements agricoles 2010 et 2020



La Bleue du Nord

En 2020, un cheptel de près de 48 912 vaches laitières, réparti sur 403 exploitations, assure la production laitière. Le nombre de vaches laitières a augmenté de 9 % entre 2010 et 2020 sur le Parc et a diminué de 2 % au niveau départemental. La production des vaches allaitantes a diminué de 5 % en 10 ans à l'échelle du territoire d'étude. La production « bovin lait » est la filière qui dégage la plus grosse production brute standard (PBS). Ce coefficient représente la valeur de la production potentielle par hectare ou par tête et est exprimé en euro. Il ne s'agit pas d'un chiffre d'affaires mais d'une estimation de la production théorique d'une exploitation. La filière « bovin lait » du territoire d'étude représente ainsi une PBS de 138 356 000 € en 2020.

La race « Prim Holstein » est prédominante dans le cheptel bovin du périmètre d'étude grâce à ses qualités adaptées à la production laitière. Néanmoins, l'Avesnois dispose d'une race historique : la Bleue du Nord. Cette race qui était répandue dans le Valenciennois et l'Avesnois, a failli disparaître. En 2018, le cheptel est estimé à 1200 têtes. Par sa rusticité et son adaptabilité aux conditions climatiques, elle peut être valorisée pour la production de lait et de viande. Néanmoins, le nombre d'élevages travaillant avec la race « Bleue Nord » tend à diminuer depuis 2016 passant de 60 à 24 en 2021.

Cette race bénéficie d'un soutien technique fort de la Maison de l'élevage du Nord et du Centre régional de Ressources Génétiques d'ENRx qui traduisent leurs actions dans des programmes transfrontaliers : Bluessel, et Bluester. Une dynamique de territoire est venue conforter la relance de la race sur le plan génétique et économique, en s'appuyant sur la dimension touristique.

D'autres productions animales plus marginales sont présentes sur le territoire, comme la production ovine avec 81 exploitants et un cheptel de 6 792 têtes ou la production de volaille avec 59 exploitations et un cheptel de 447 455 têtes (en très forte régression : -38% entre 2010 et 2020). On dénombre également quelques éleveurs de chèvres et de porcs.

Les cultures

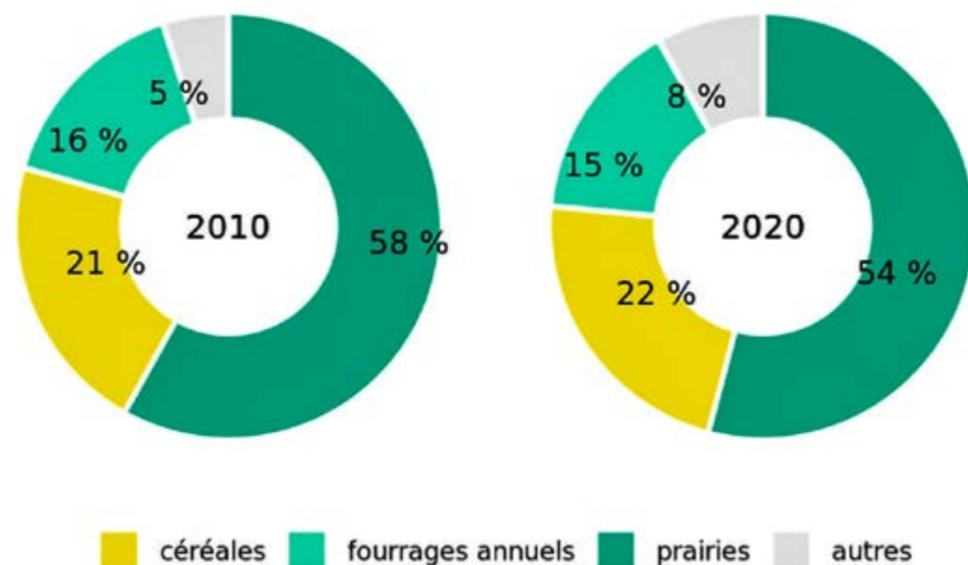
Les prairies (prairies artificielles dont luzerne, prairies temporaires, prairies permanentes productives et peu productives et bois pâturés) concernent la majorité des surfaces agricoles du territoire. Elles représentent 54% de la SAU du territoire d'étude soit 45 045 ha en 2020. La surface de prairies a toutefois régressé sur la période 2010-2020, étant de 48 495ha en 2010 soit une baisse de 7%.

Cette baisse des surfaces en prairies s'est faite au profit des autres cultures végétales et notamment des céréales et de la production de pommes de terre. La surface agricole utilisée dédiée aux céréales est ainsi passée de 17 760ha en 2010 à 18 614ha en 2020 et celle dédiée aux pommes de terre a presque quadruplée en passant de 469ha en 2010 à 1 912ha en 2020.

Les surfaces destinées au fourrage annuel restent relativement stables sur la période 2010-2020.

On peut également noter une progression de la culture des plantes à fibres et des plantes industrielles diverses (augmentation de la SAU de +89% entre 2010 et 2020) ainsi qu'une augmentation de la production de légumes frais, plants de légumes et fraises (leur SAU est passée de 150ha en 2010 à 319ha en 2020).

Répartition des cultures principales



fourrages annuels : maïs fourrage et ensilage, plantes sarclées fourragères, légumineuses fourragères annuelles pures (hors luzerne) ou en mélange (y. c. avec des céréales). prairies : prairies artificielles (dont luzerne), prairies temporaires, prairies permanentes productives et peu productives, bois pâturés (uniquement en 2020).
source : Agreste - recensement agricole 2010 et 2020

La culture fruitière

En 2020, le Recensement Agricole (RA2020) dénombre 36 arboriculteurs exploitant 166 ha de vergers basses tiges, dont 97 ha sont conduits en production biologique. Cette production est en progression puisqu'en 2010 on comptait 27 exploitations qui produisaient sur 120 ha.

Les arboriculteurs commercialisent une partie de leur production en vente directe dans des magasins fermiers. Des outils de transformation permettent une valorisation en jus et cidre ; on en dénombre trois sur l'Avesnois : Le Quesnoy, Ohain, Boulogne sur Helpe.

Regroupés au sein de l'association "Vergers Hautes-tiges de l'Avesnois" depuis 2008, 10 arboriculteurs fabriquent un jus issu d'un assemblage, ajusté chaque année en fonction de la maturité des pommes et sur les conseils du CRRG (ENRx). Ce jus collectif bénéficie de la marque Valeurs Parc.



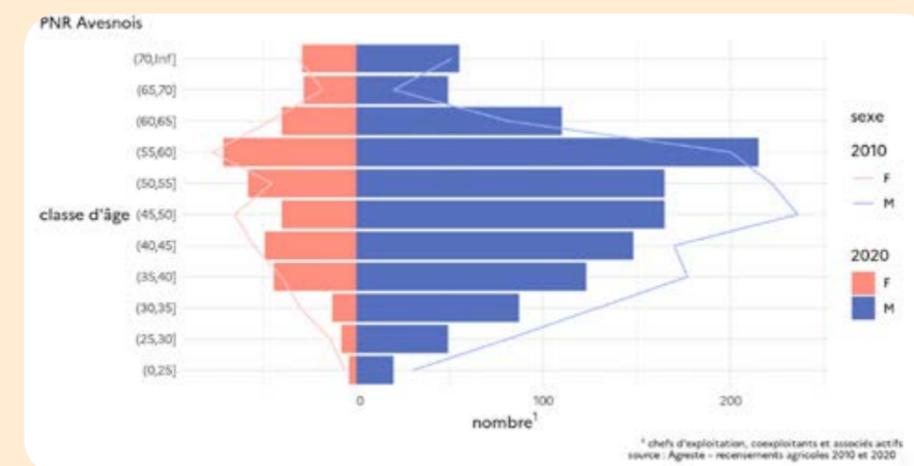
Main d'œuvre et devenir des exploitations

L'emploi agricole représente 5 % des emplois totaux en 2018 et a connu une baisse de 0,6 points depuis 2013. L'emploi agricole se porte mieux en Avesnois qu'en région Hauts-de-France où il ne représente plus que 1,18% des emplois régionaux.

En corrélation avec la chute du nombre d'exploitations, le nombre de chefs d'exploitations a également fortement diminué. Entre 2010 et 2020, il est passé de 1 824 à 1 571 soit une baisse de 14%.

En plus d'une baisse globale du nombre de chefs d'exploitation, ces derniers sont également concernés par le vieillissement. La pyramide des âges montre que le nombre de chefs d'exploitation âgés de moins de 55 ans a largement diminué avec des baisses relativement importantes pour les classes d'âge 45-50 et 50-55 pour les hommes et 45-50 pour les femmes, montrant un vieillissement des exploitants agricoles du territoire dont l'âge moyen est passé de 48 ans à 51 ans.

Âge des chefs d'exploitations



Par ailleurs, l'emploi global du secteur agricole tend également à diminuer. Le nombre d'actifs est ainsi passé de 3 393 à 2 672 entre 2010 et 2020 soit une baisse de 21%. Cette baisse est un peu moins importante lorsque la main d'œuvre est rapportée à un équivalent temps plein (-12% entre 2010 et 2020). Il faut noter que cette baisse de la main d'œuvre agricole concerne principalement les saisonniers et les salariés occasionnels : leur nombre a chuté de 43% entre 2010 et 2020 pour atteindre 396 actifs. A l'inverse, le nombre de salariés permanents a augmenté (+ 17% entre 2010 et 2020 pour atteindre 375 actifs).

Main d'œuvre des exploitations

	nombre d'actifs			volume de travail (ETP)		
	2010	2020	évolution	2010	2020	évolution
main d'œuvre totale ¹	3 393	2 672	-21 %	2 102	1 856	-12 %
chefs d'exploitations, coexploitants	1 824	1 571	-14 %	1 465	1 313	-10 %
dont coexploitants familiaux	390	375	-4 %	368	350	-5 %
main d'œuvre familiale ²	549	330	-40 %	304	193	-36 %
salariés permanents ³	320	375	17 %	231	279	21 %
saisonniers et salariés occasionnels	700	396	-43 %	102	70	-31 %

¹hors prestations de services : ETA, CUMA, autres prestations
²membres de la famille travaillant de manière permanente (au moins 6 mois sur l'année à temps partiel ou à temps complet)
hors coexploitants ou associés actifs familiaux
³hors famille

source : Agreste - recensements agricoles 2010 et 2020
champ : sièges dans le territoire, sup. au seul, hors collectifs ou vacataires
a : secret statistique
- : pas de données

Aide à la transmission

Devenir de l'exploitation dans les trois prochaines années dans le cas où le chef d'exploitation, ou le plus âgé des exploitants, a plus de 60 ans.

	exploitations		SAU (ha)	
	2020	part	2020	part
nombre d'exploitations non concernées	881	75 %	67 600	81 %
total d'exploitations concernées	296	25 %	15 675	19 %
dont :				
pas de départ du chef ou coexploitant envisagé dans l'immédiat	96	7 %	4 075	5 %
reprise par un coexploitant, un membre de la famille ou un tiers	102	9 %	7 216	9 %
ne sait pas	85	7 %	3 475	4 %
disparition au profit de l'agrandissement d'une ou plusieurs autres exploitations	8	8	8	8
disparition des terres au profit d'un usage non agricole	8	8	8	8

source : Agreste - recensement agricole 2020
 champ : sièges dans le territoire. sup. au seul champ
 a : secret statistique
 - : pas de données

Le Point Accueil Installation Transmission (PAIT), animé par la Chambre d'Agriculture, a pour objectif d'accompagner les agriculteurs et les nouveaux exploitants dans leurs projets de création, d'extension ou de reprise d'exploitation agricole. Sur la période 2011-2020, le PAIT a accompagné 139 installations sur le territoire du Parc. Une très grande part de ces installations concernent des reprises ou des intégrations à l'exploitation familiale (38%), une reprise par un tiers et un regroupement familial (34%) ou la reprise par un tiers (21%). Seulement 7% de ces installations concernent des créations d'exploitations.

Dans 75% des cas, il s'agissait d'exploitations en polyculture-élevage bovin-lait, permettant ainsi le maintien de l'activité d'élevage sur le territoire. Enfin, il faut également noter que 17% des installations accompagnées par le PAIT concernaient des exploitations en conversion ou produisant déjà en agriculture biologique.

En 2005, le nombre de contrats engagés est limité : 65 contrats sont recensés pour 350 km de linéaire de haie engagé et 2854 ha de surface. Néanmoins, le nombre de contrats engagés va augmenter progressivement. En 2010, le nombre de contrats est particulièrement important par rapport aux années précédentes, ce qui est notamment possible au regard de l'ampleur de l'enveloppe budgétaire et de l'effort d'animation plus important. La dynamique de territoire est donc extrêmement positive étant donné que cette année-là, le Parc a pu contractualiser le double des années précédentes. Pour les années suivantes et jusqu'à 2014, les linéaires de haie et surfaces engagés ont augmenté pour atteindre 4 670 mètres de linéaire de haie et une surface de 12 677 ha.

Sur la période 2015-2020, les nouvelles MAEC ne présentent pas les mêmes critères et les mêmes méthodologies. Il n'est donc pas possible de comparer les périodes 2010-2014 et 2015-2020. Néanmoins, sur cette dernière période, on constate la même évolution que sur la période précédente avec une augmentation progressive du nombre de contrats, de linéaires et de surfaces engagés. En 2020, on recense 476 engagés pour 3374 km de linéaire et 6 789 hectares.

Les politiques contractuelles de la filière agricole

Comme évoqué dans les parties « Les émissions de gaz à effet de serre » et « Le climat et le changement climatique », les systèmes agricoles ont un impact sur l'environnement et seront eux mêmes impactés par le changement climatique. C'est pourquoi les effets des activités agricoles sur l'environnement sont de plus en plus pris en compte au niveau réglementaire et dans les dispositifs contractuels.

Les dispositifs nationaux et régionaux

Les dispositifs nationaux, initiés par l'Etat sous un mode contractuel avec les agriculteurs, se sont concentrés principalement autour des Contrats d'Agriculture Durable (CAD), les Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET) et les Mesures Agri-Environnementales et Climatiques (MAEC).

Les mesures agri-environnementales

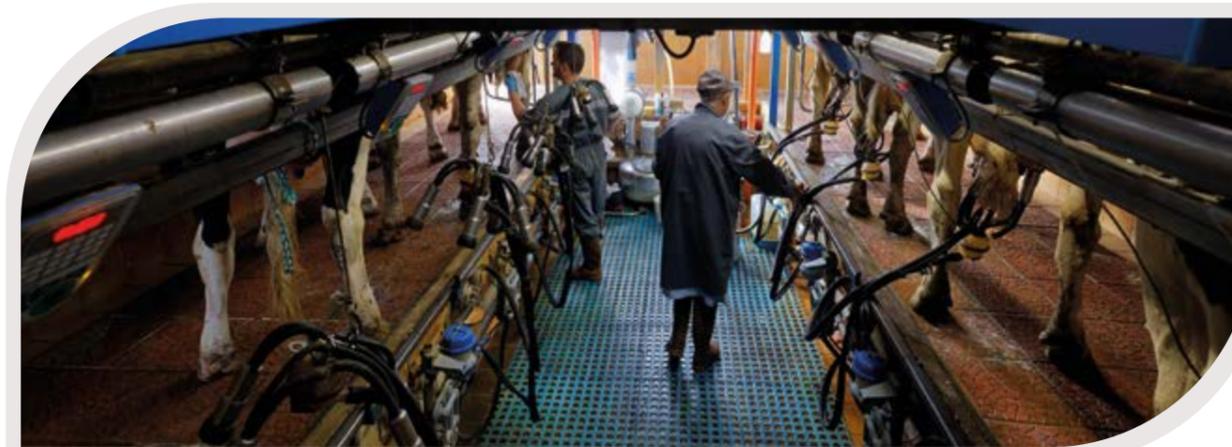
Les MAE ont été instaurées en 1985 par la Commission européenne dans le cadre de la réforme de la Politique Agricole Commune (PAC), pour inciter les agriculteurs à adopter des pratiques respectueuses de l'environnement. En France, les premières MAE sont mises en place en 1992 sous la forme de subventions aux agriculteurs en rémunérant leurs actions en faveur de l'environnement dans le cadre de contrat d'une durée de 5 ans.

L'application des mesures contractuelles de la PAC remonte à 1994. A partir de cette date et jusqu'en 1999, la contractualisation passe par les opérations locales agri-environnementales (OLAE). Ces dernières portaient sur des sujets et des secteurs précis des territoires contractualisés.

La loi d'orientation agricole de 1999 reconnaît la multifonctionnalité de l'agriculture, prenant en compte ses fonctions économique, environnementale et sociale et son rôle dans l'aménagement du territoire. Elle instaure un nouveau mode d'intervention publique, le Contrat territorial d'Exploitation (CTE) qui engage l'Etat et les agriculteurs pour une durée de cinq ans sur un volet économique et environnemental.

En 2002, l'évaluation des CTE au niveau national a conduit à réorienter ce dispositif vers les Contrats d'Agriculture Durable (CAD) pour mieux prendre en compte les objectifs environnementaux des territoires. Ce dispositif reste contractuel mais s'oriente sur le volet environnemental qui est obligatoire.

En 2005 et 2006, les premiers Contrats d'Agriculture Durable (CAD) sont mis en place. Ils seront prolongés par les Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET) de 2008 à 2014 et par les Mesures Agro-environnementales et Climatiques (MAEC) sur la période 2005-2020. Les MAET et les MAEC ont pour objectif d'accompagner les exploitations agricoles qui s'engagent dans le développement de pratiques économiquement viables et respectueuses de l'environnement ou dans le maintien de telles pratiques. Ces mesures permettent de répondre aux enjeux écologiques et environnementaux rencontrés sur les territoires : préservation de la qualité de l'eau, limitation de la perte de la biodiversité, maintien des sols, lutte contre le changement climatique...



La traite des vaches

Suivi des valeurs de l'indicateur						
	Contrats en nb	Linéaire engagé en km	Surface engagée en ha	Evolution des contrats (%)	Evolution du linéaires (%)	Evolution des surfaces (%)
2005	65	350	2854			
2006	82	437	3684	26.15	24.86	29.08
2007	Pas de dispositif engagés					
2008	135	706	5249	64.63	61.56	42.48
2009	213	1141	6998	57.78	61.61	33.32
T0 (2010)	348	2863	11109	63.38	150.92	58.75
T1 (2011)	369	3301	10164	6.03	15.30	45.24
T2 (2012)	399	4035	11901	8.13	22.24	7.13
T3 (2013)	445	4521	13605	11.53	12.04	33.85
T4 (2014)	444	4670	12677	-0.22	3.30	6.52
*A compter de 2015, le dispositif a évolué et de fait la méthodologie également. Il faut donc distinguer la période						
T5 (2015)	112	2743	2078			
T6 (2016)	207	2149	3265	84.82	-21.66	57.12
T7 (2017)	256	2688	4142	23.67	25.08	26.86
T8 (2018)	351	26.79	4990	37.11	-0.33	20.47
T9 (2019)	392	2868	5351	11.68	7.05	7.23
T10 (2020)	476	3374	6789	21.43	17.64	26.87

Des débouchés à différentes échelles

Le Projet Alimentaire Territorial (PAT)



Depuis 2014, l'Etat français encourage la mise en place de politiques publiques pour l'émergence de Projets Alimentaires Territoriaux (PAT) issus de la Loi d'avenir pour l'agriculture. Ces PAT ont pour but d'accélérer la transition agricole et alimentaire dans les territoires, en rapprochant les producteurs, les transformateurs, les distributeurs, les collectivités territoriales et les consommateurs.

Les PAT ont pour ambition de répondre aux enjeux de sécurité alimentaire, de prévention des menaces qui pèsent sur le système agricole et alimentaire français, et de contribuer à la résistance face aux risques et aléas qui pourraient menacer ce système à l'avenir. Elle repose sur un ancrage et une reconquête de la souveraineté alimentaire française à l'échelle des territoires, en impliquant l'ensemble des acteurs et maillons de la chaîne (producteurs, transformateurs, distributeurs, consommateurs). Avec deux principaux leviers :

- L'autonomie ou l'autosuffisance : reconnecter la production, la transformation et la distribution pour répondre à la demande de consommation locale.
- La sécurité : travailler à sécuriser des filières de production, transformation et de distribution. Ainsi, en combinant des enjeux propres à l'agriculture et à l'alimentation, tout en voulant renforcer les dynamismes socio-économiques dans des territoires, les PAT comportent les trois dimensions du développement durable : économique, environnemental et social.

En 2017, le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a mis en place un dispositif de reconnaissance officielle et nationale des Projets Alimentaires Territoriaux. En 2021, le dispositif a évolué et comprend deux niveaux de reconnaissance suivant l'avancée du PAT. La reconnaissance du PAT permet l'accès à la marque nationale "PROJET ALIMENTAIRE TERRITORIAL" reconnue par le ministère de l'agriculture, ainsi qu'au logo associé.

Le Parc travaille au développement des filières en circuits courts et de proximité depuis les années 1990, avec d'autres acteurs historiques tel que l'association Les Sens du Goût. Valoriser les produits locaux et durables est inscrit dans la Charte du Parc 2010-2025. A partir de 2011, le Parc a mis en place un Comité de pilotage multipartenaires, pour développer des actions concertées sur le territoire. C'est pourquoi le Parc et ses 4 EPCI sont restés attentifs aux préoccupations de l'Etat et se sont lancés en 2019 dans la mise en place d'un « Projet Alimentaire Territorial pour la Sambre-Avesnois ».

Ce PAT Sambre-Avesnois a pour objectif d'engager une véritable transition alimentaire du territoire. C'est-à-dire construire un système agro-alimentaire durable et résilient, capable de proposer une alimentation locale et durable à tous les habitants, tout en préservant le bocage, et en tenant compte des 4 enjeux nationaux suivants : l'ancrage territorial, la lutte contre le gaspillage alimentaire, la lutte contre la précarité alimentaire, l'éducation-sensibilisation.

Le travail a débuté par la réalisation d'un diagnostic initial pour poser les enjeux du territoire, comprenant notamment l'identification des acteurs et des actions existantes, mais aussi les manques et les besoins. Au total près de 200 personnes ont été mises à contribution, en ateliers ou RDV individuels. A partir de ces éléments, un Programme d'actions à 3 ans a été bâti.

En mars 2021, le Parc a obtenu la labélisation nationale PAT, immortalisée par une conférence de presse à Landrecies, en présence des EPCI et de Mme la Sous-préfète. La démarche est inscrite au sein du PACTE pour la Réussite en Sambre-Avesnois Thiérache, signé le 7 novembre 2018 et réaffirmé le 19 novembre 2021.

FOCUS sur deux acteurs régionaux du PAT, implantés en Avesnois :

L'association Les Sens du Goût : Faire naître le plaisir, la curiosité, la confiance dans notre capacité naturelle à s'alimenter, à faire, à transmettre pour retrouver la confiance en soi...Voilà déjà 20 ans que l'association Les sens du Goût innove et développe des programmes d'éducation sensorielle, basés sur le patrimoine culinaire, auprès de publics multiples. L'association Les sens du Goût, mobilise les acteurs issus des divers champs du fait alimentaire, tant à l'échelle locale que nationale afin de partager des connaissances, des expériences, une méthodologie, susciter des projets coopératifs, développer des partenariats sur la question de l'alimentation-santé, et faire que cette action commune soit efficace et durable.

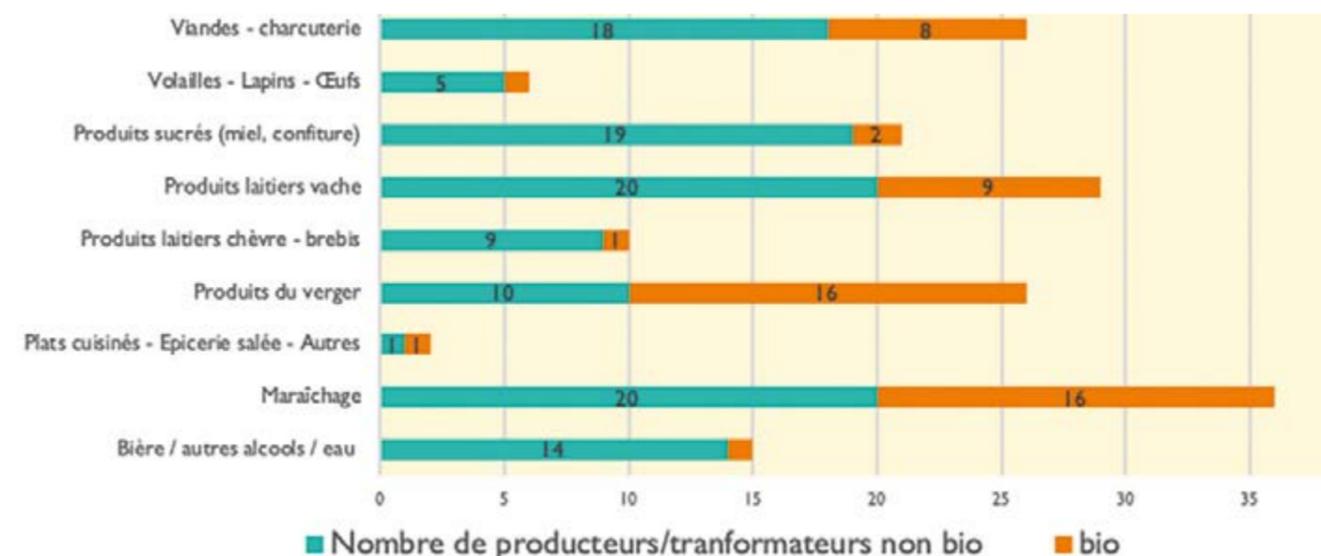
Le Savoir vert : Ce réseau de plus de 100 exploitations sur les départements du Nord et du Pas-de-Calais, dont 6 sur le territoire du Parc, a vocation à faire connaître le monde agricole aux enfants, en particulier dans le cadre des activités scolaires.

Les circuits-courts

En 2020, le RA recense 115 exploitations commercialisant leurs productions en circuits courts.

Les produits du terroir disponibles dans le Parc sont très variés : des produits du verger et du potager jusqu'aux produits laitiers, en passant par les produits carnés. Les productions locales les plus importantes restent celles issues du maraîchage (36 producteurs dont 16 en bio) et des produits laitiers vaches (29 producteurs dont 9 en bio).

Circuits courts et vente directe dans le périmètre de révision de l'Avesnois et l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe

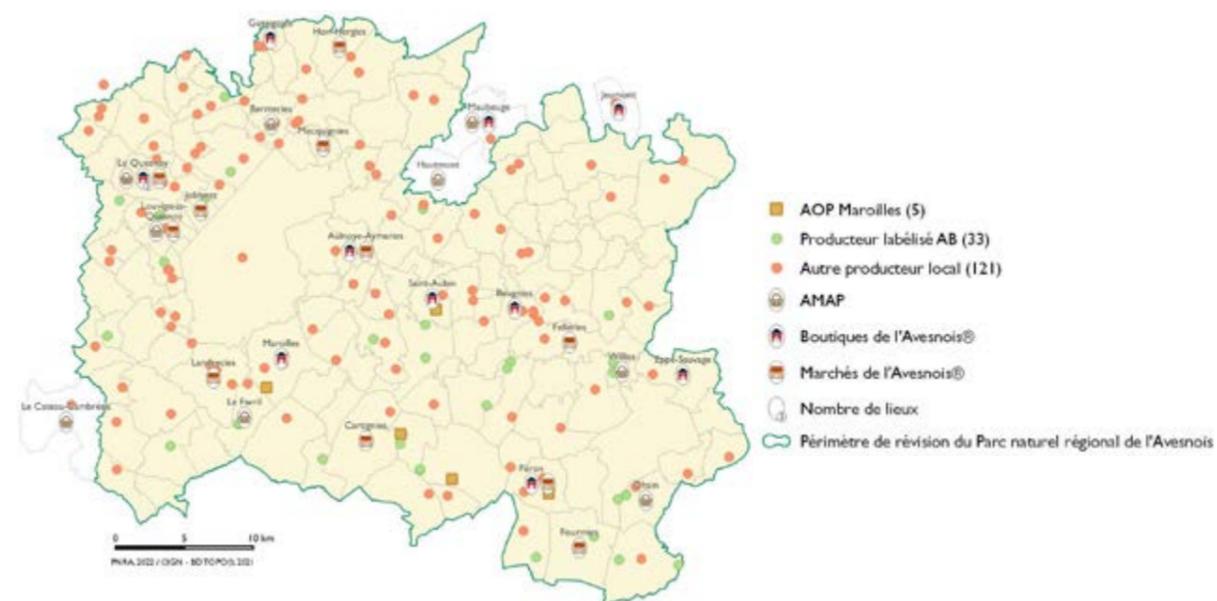


Source : PNRA, 2022 (données issues du guide mangeons local)



Les producteurs locaux sont répartis sur l'ensemble du territoire du Parc, permettant un accès relativement facile aux productions locales. La commercialisation de ces produits peut se faire en circuits courts grâce à un réseau de lieux de vente maillant le territoire.

Les producteurs locaux et lieux de vente en circuits courts



On retrouve ainsi 6 AMAP au sein du territoire de révision et 3 sur les communes limitrophes. Ces associations permettent une valorisation des produits, principalement issus du maraîchage, en vente directe sans avoir recours à un intermédiaire.

Le territoire de révision dispose également d'un réseau de lieux de vente animés par le Parc :

- La marque « Boutique de l'Avesnois » créée en 2002 permet d'animer un réseau de commerçants qui participent au développement de l'économie locale. On retrouve 11 Boutiques de l'Avesnois dont 2 en dehors du Parc.

- La marque « Marchés de l'Avesnois » a la même ambition de valoriser les produits du terroir. On retrouve 9 marchés labélisés sur le territoire, qui garantissent aux consommateurs d'y trouver un minimum de produits issus du territoire, et qui contribuent à maintenir des espaces de convivialités au sein des communes. Des associations de producteurs, de consommateurs, se structurent autour de ces marchés, et contribuent à garder vivant le tissu rural.

- Enfin, le Parc a initié un réseau des « Restaurateurs de l'Avesnois », dans le cadre de sa stratégie touristique. Plusieurs restaurateurs du territoire se sont associés dans l'objectif de proposer une cuisine locale réalisée à partir de produits de l'Avesnois et de recettes gourmandes.

Au-delà des organisations collectives, le Parc référence régulièrement l'ensemble des producteurs en vente directe et publie le guide Mangeons local. Chaque année, ce dernier répertorie l'ensemble des producteurs, restaurateurs, lieux de vente proposant des produits locaux. Il permet d'avoir une vision d'ensemble de la richesse de la production alimentaire à l'échelle du Parc.

FOCUS sur l'Association régionale des vendeurs directs et l'Espace test agricole (ARVD)

=> L'ARVD assure un suivi des agriculteurs soucieux de maîtriser la qualité des produits laitiers (vache, brebis et chèvre). Pas moins de 200 vendeurs directs bénéficient du logo « produits à la ferme » dans la région Hauts-de-France. Parmi eux, 15 sont situés sur le territoire du Parc.

=> Depuis 2010, la communauté de Communes Cœur Avesnois a mis en place un Espace test agricole situé à Sains du Nord et porté par une association couveuse d'entreprise en milieu rural (A petits pas). Cette structure permet un accompagnement des porteurs de projet dans les démarches d'installation en maraîchage.



Les jardins de Liselotte à Catillon sur Sambre



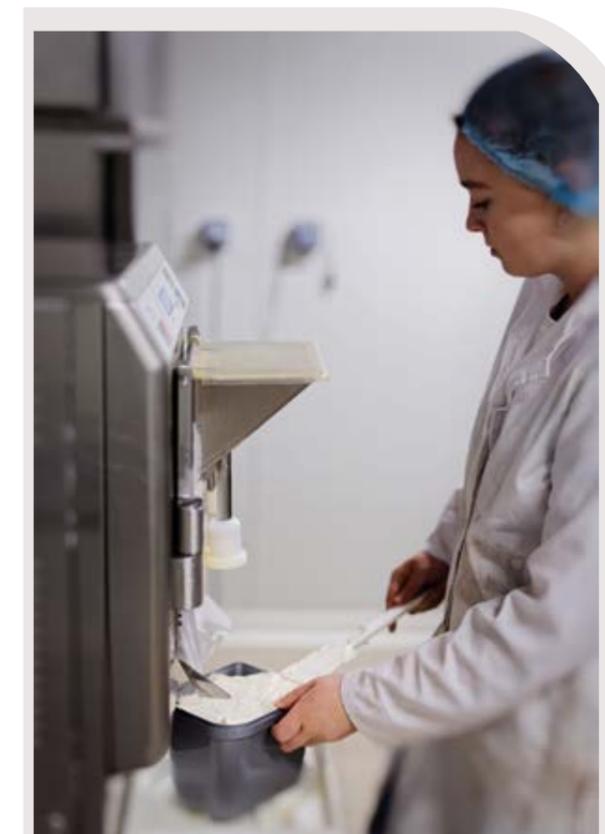
Les jardins de Liselotte à Catillon sur Sambre



Marché bio à Mecquignies



Restaurant Le Lautrec à Landrecies



Fabrication de glaces à la ferme du Louvion

La restauration collective

La restauration collective est un levier important pour promouvoir les produits locaux et de qualité auprès des publics les plus jeunes. En 2021, la majorité des écoles du Parc ont concédé leur gestion de la restauration scolaire. Seulement 8 % des communes ont conservé une gestion directe.

Les lois EGALIM de 2018 et Climat et résilience de 2021 ont pour objectif de favoriser une alimentation saine, sûre et durable pour tous. Ainsi, 50 % de produits durables ou de qualité dont au moins 20 % de produits issus de l'agriculture biologique doivent être proposés dans la restauration collective à partir du 1^{er} janvier 2022 pour le secteur public et à partir de 2025 pour l'ensemble de la restauration collective.

Type de gestion de la restauration collective dans les écoles du Parc en 2021

Type de gestion	Nb de communes	Part des communes	Nb de repas	Part des repas
Directe	7	7%	559	8%
Partielle	9	9%	2 119	32%
Concédée	71	70%	3 592	55%
En convention	3	3%	215	3%
Concédée (RPI)	11	11%	160	2%
Total	101	100%	6 645	100%
Aucune école	36	-	-	-



Restauration scolaire - Anor

Prestataires ayant en charge la gestion de la restauration collective dans les écoles du Parc en 2021

Prestataire	Nb de communes	Part des communes	Nb de repas	Part des repas
API	62	69%	4 207	74%
Dupont	9	10%	694	12%
Lalaut traiteur	14	16%	440	8%
Elior	1	1%	250	4%
Proxi	4	4%	140	2%
Total	90	100%	5 731	100%



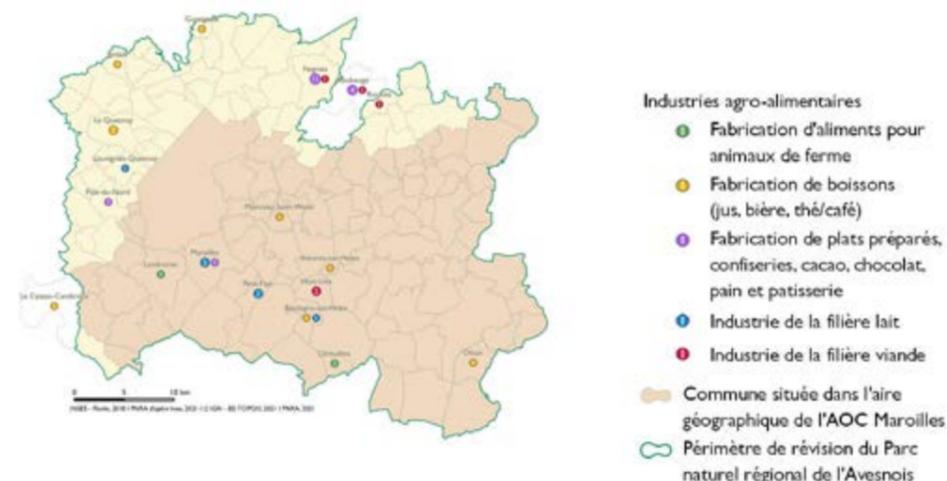
Restauration scolaire - Anor

Cette dynamique est complétée par d'autres initiatives territoriales. Le label « Ici je mange local ! » a été initié en région Hauts-de-France. L'idée est de promouvoir une alimentation saine, de qualité et de proximité auprès des habitants. En complément des lois nationales, ce label vient appuyer la volonté d'introduire des produits locaux, issus de la région Hauts-de-France, afin de soutenir les producteurs et les filières régionales. En 2021, 192 établissements ont obtenu le label. D'abord portée avec le Département du Nord et la Métropole Européenne de Lille, cette initiative a été étendue à d'autres territoires dont l'Avesnois.

Les entreprises de transformation

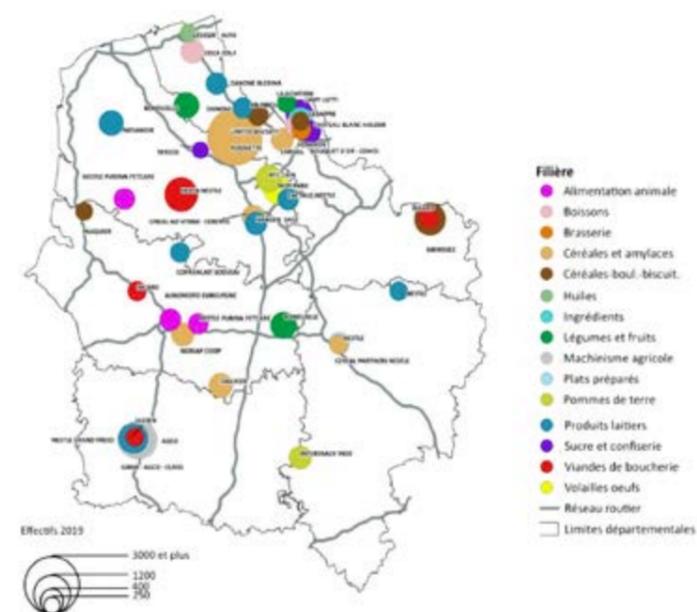
L'Union Coopérative Agricole Nord/Est Lait (UCANEL), laiterie la plus importante du territoire, est basée sur la commune de Petit-Fayt. A l'échelle de l'Avesnois, elle assure la collecte de 185 millions de litres de lait conventionnel et 23 millions de litres de lait bio auprès de 344 exploitations.

Les infrastructures agroalimentaires



Les industries agro-alimentaires sont diversifiées allant de la fabrication de boissons, à la fabrication de plats préparés en passant par la filière laitière. L'industrie de la filière viande est bien implantée à la périphérie de l'agglomération de Maubeuge ainsi qu'à Haut-Lieu. L'industrie de la filière lait est bien implantée sur la frange sud-ouest du territoire entre Louvignies-Quesnoy et Boulogne-sur-Helpe notamment avec l'entreprise UCANEL. Mais une autre usine est par exemple implantée dans le Valenciennais, à proximité du Parc, et collecte également du lait sur le territoire.

Les filières agroalimentaires



Source : Chambre d'Agriculture des Hauts-de-France, 2019

Les démarches qualifiantes et l'agriculture biologique

Les productions agricoles du territoire, par leur qualité et leur méthode de production, ont reçu plusieurs types de valorisation. Parmi elles, on peut citer :

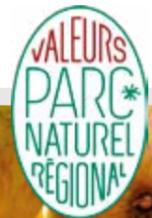
- L'agriculture biologique : cette mention atteste que le produit est issu d'un mode de production naturel, exempt de produits chimiques de synthèse et respectueux des équilibres naturels et du bien-être animal. L'agriculture biologique a été développée de manière importante depuis 2010 sur le territoire et fait de l'Avesnois, le premier territoire bio des Hauts-de-France, particulièrement sur la filière bovins lait (selon les sources régionales, 1 ferme laitière bio sur 2, en région Hauts-de-France, se situe en Avesnois).
- Le label rouge en viande bovine a été développé par la coopérative Cevinord. Le RA identifie 27 exploitations proposant des productions Label Rouge.
- L'appellation d'origine protégée Maroilles (AOP) : cette mention désigne un produit dont toutes les étapes de production sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même aire géographique, qui donne ses caractéristiques au produit. Elle résulte de la combinaison d'une production et d'un terroir qui s'exprime par le savoir-faire des artisans. 87 communes du Parc sont situées sur la zone de l'AOP Maroilles. En 2020, le Recensement Agricole répertorie 43 exploitations produisant du lait pour l'AOP sur le territoire du Parc. 4 d'entre elles fabriquent du maroilles fermier et une un maroilles artisanal. Ces dernières commercialisent une partie de leur production en vente directe. Les exploitations participant à la production de Maroilles, permettent de maintenir le bocage. En effet, le cahier des charges de l'AOP impose des conditions en matière de haie et de prairies et stipule notamment que sur l'exploitation, le rapport de la surface toujours en herbe et de la surface des prairies temporaires sur la surface fourragère principale doit être au moins égal au coefficient de 0,65 et que les haies doivent s'étendre sur au moins 90 mètres linéaires par hectare de surface fourragère principale.



Le Maroilles

D'autres marques ou démarches valorisent des espaces et des productions agricoles :

- La marque « Valeur Parc » : cette mention atteste que les producteurs s'engagent à respecter une charte commune au travers de cette marque collective avec le Parc naturel régional pour un développement durable du territoire. En Avesnois, une seule production agricole bénéficie de cette marque : le jus de pomme issu des vergers hautes tiges. En 2020, 18 815 litres ont été produits par l'association « vergers haute-tige ».



Les pommes de l'Avesnois

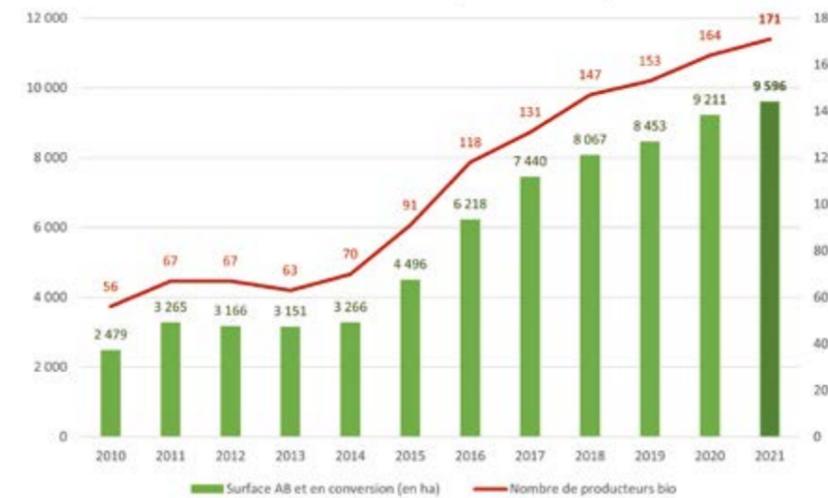
L'agriculture biologique

L'agriculture biologique est une méthode de production qui recourt à des pratiques culturales et d'élevage soucieuses du respect des équilibres naturels. Dans ce mode de production l'usage des produits chimiques de synthèses et des OGM est interdit.

Cette pratique s'est considérablement développée sur le territoire du Parc. Ainsi en 2008, 32 fermes bio cultivaient 1 200 hectares de terre en suivant cette méthode de production sur le territoire de l'Avesnois (157 communes). En 2020, ce sont 170 exploitations qui cultivaient 8 700 hectares en agriculture biologique.

Les chiffres de la bio sur le territoire de l'Avesnois sont très encourageants. A titre de comparaison selon l'Agence bio : en 2020, 11,5% des fermes du territoire sont en bio (soit 1 ferme sur 10 est en agriculture biologique, contre 5,2% en région), pour 10% des surfaces de l'Avesnois (contre 2,5% en région). En comparaison, en 2019, l'agriculture biologique concerne 367 exploitations dans le département du Nord et 1 151 en Hauts-de-France. Ce qui fait de l'Avesnois, le premier territoire bio des Hauts de France, particulièrement sur la filière bovins lait (selon les sources régionales, 1 ferme laitière bio sur 2, en région Hauts-de-France, se situe en Avesnois).

Évolution des surfaces certifiées et en conversion en bio sur le territoire de l'Avesnois



Source : Agence bio

Évolution du pourcentage de SAU bio en Avesnois



Ces résultats correspondent à des facteurs multiples. Cependant, si l'on compare l'Avesnois à d'autres territoires régionaux et nationaux, on peut constater que la mise en place d'un véritable Plan bio Avesnois, piloté et animé par le Parc, conforté par les financements du Plan bio Régional, et l'implication de nombreux partenaires techniques, explique cette forte dynamique locale.

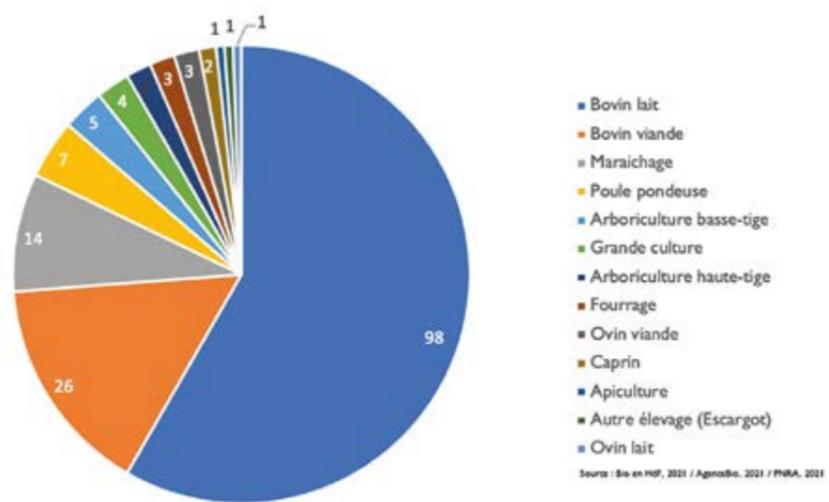
Le développement de l'agriculture biologique s'est principalement orienté vers la filière laitière. En effet, en 2020 selon le RA, sur l'ensemble des superficies exploitées en agriculture biologique plus de 7 700 ha concernent des prairies (permanentes et temporaires) soit 89% de la surface en agriculture biologique. L'analyse du RPG 2020, permet de distinguer les prairies temporaires des prairies permanentes. D'après ces données, il y avait en 2020 6 992 ha de prairies permanentes exploitées en agriculture biologique, soit 16% des prairies permanentes du territoire. Par ailleurs, il faut noter que sur l'ensemble des surfaces cultivées en agriculture biologique sur le territoire du Parc en 2020, plus de 82% sont des prairies permanentes.





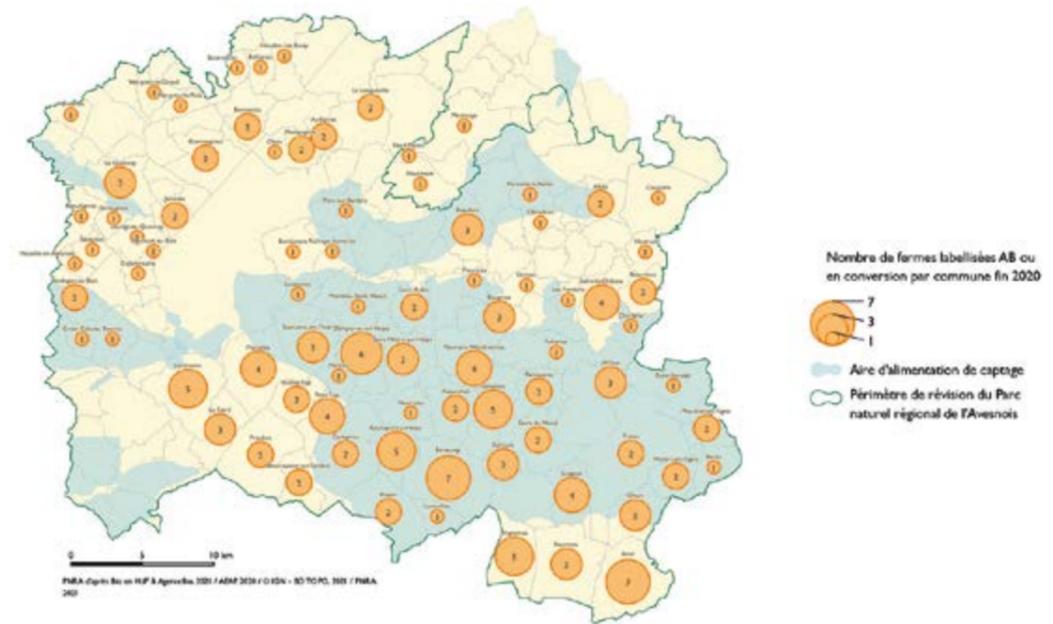
Marché bio à Cartignies

Orientation des fermes bio de l'Avesnois en 2020

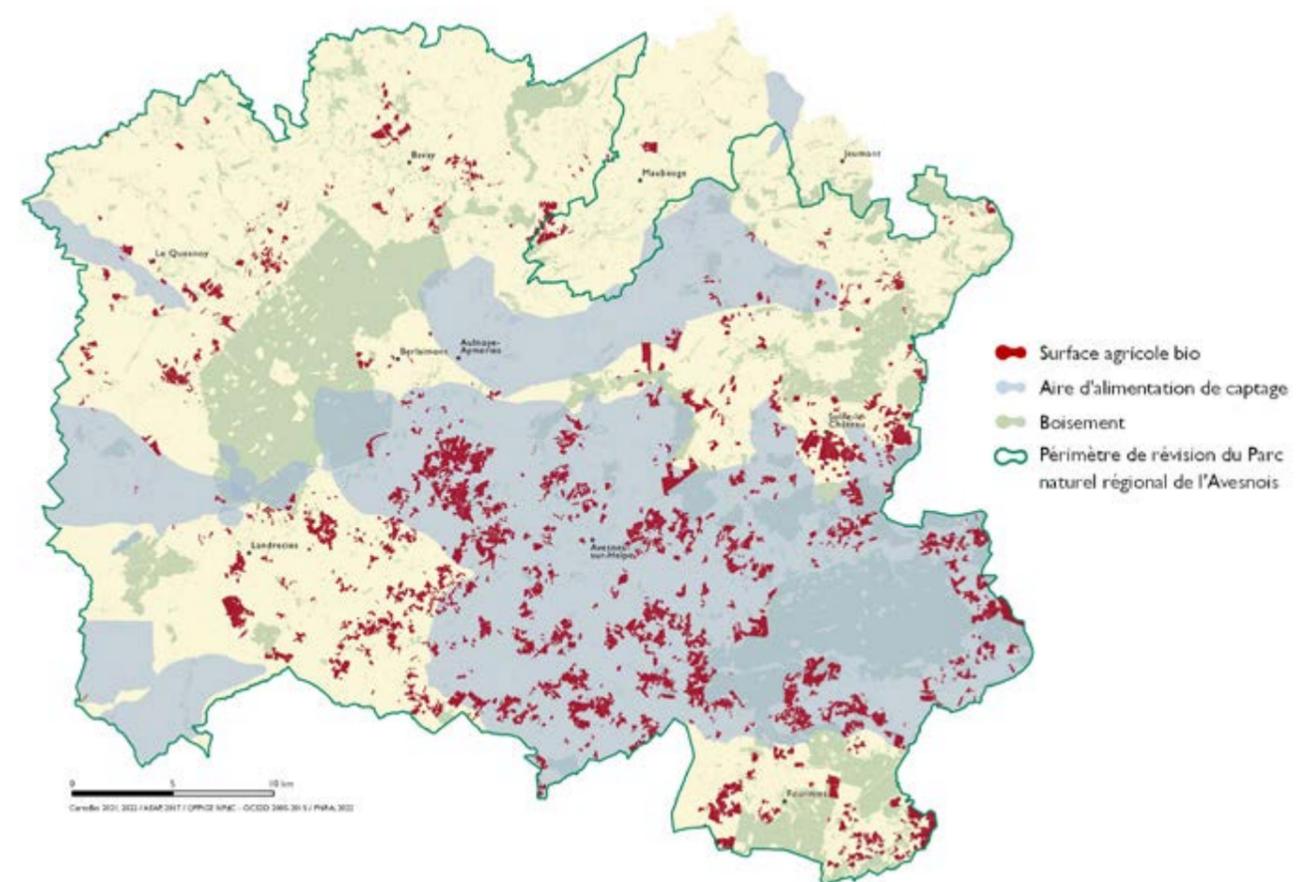


Les exploitations biologiques recouvrent l'ensemble du territoire du Parc, elles sont plus nombreuses au sud-est du territoire. En effet, on constate que pour le périmètre de révision, les parcelles agricoles labellisées bio se situent en grande majorité sur le territoire de la communauté de communes Cœur Avesnois autour de la commune d'Avesnes-sur-Helpe. Les communes d'Étroeuungt et d'Anor sont celles qui en comptent le plus (7 exploitations chacune). Cette caractéristique fait écho à la structuration de la production laitière puisque les communes qui disposent du plus grand nombre d'exploitations sont situées au cœur de l'Avesnois, là où la production laitière, s'appuyant sur des systèmes herbagers, est la plus importante.

La répartition des fermes biologiques par commune



Les parcelles biologiques et les aires d'alimentation de captage



Cette situation permet de conforter la politique de protection de la ressource en eau car la majorité des parcelles labellisées « bio » sont situées dans une aire d'alimentation de captage en eau potable.

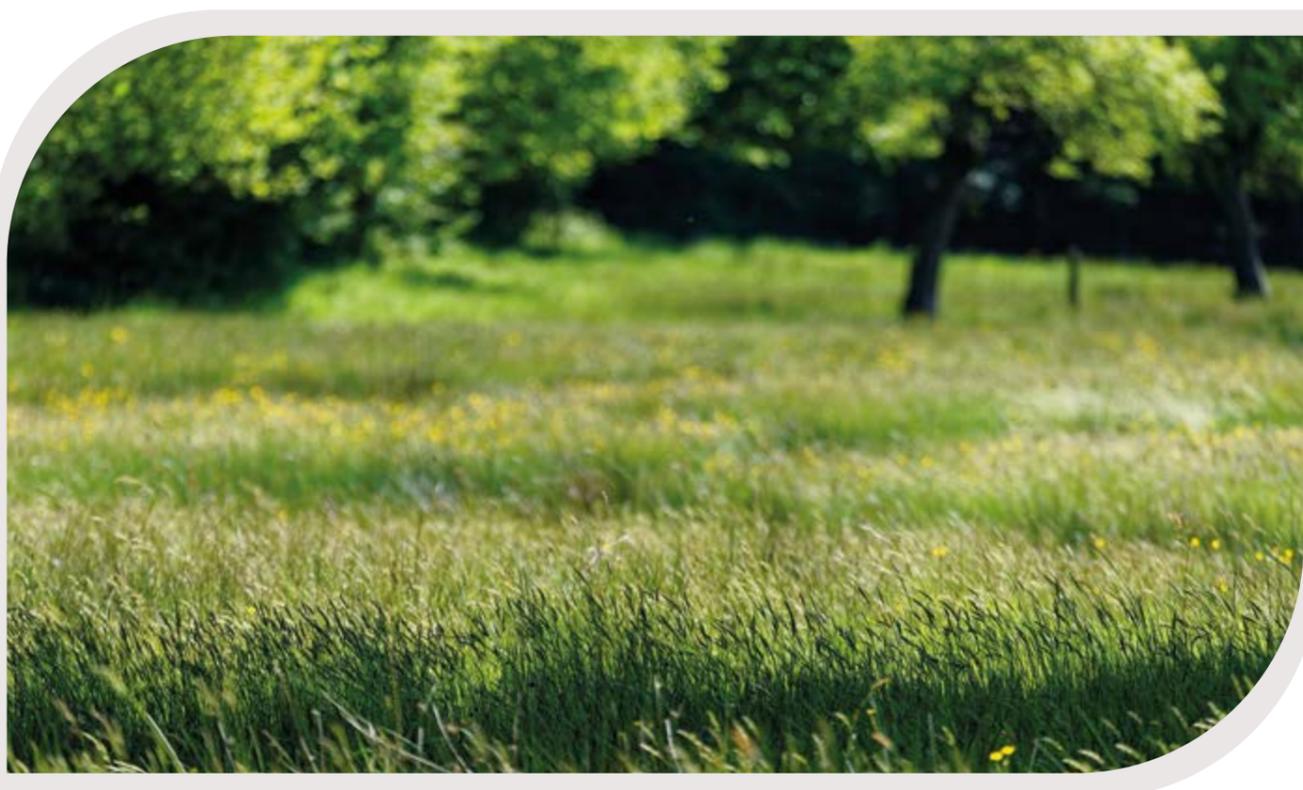
Le programme de maintien de l'agriculture en zone humide (PMAZH)

Dans le périmètre du Bassin Artois-Picardie une part importante des prairies est située en milieux humides et est exploitée par des agriculteurs qui valorisent ces espaces notamment par l'élevage bovin. Ces espaces présentent des habitats riches en biodiversité et font office de zones tampons en période de crue ou d'inondations. Les prairies humides constituent le meilleur outil de gestion écologique et d'entretien applicable aux zones humides mais aussi l'un des moyens d'entretenir des mosaïques d'habitats et milieux plus ou moins ouverts, d'entretenir les paysages et de capter du CO².

Afin de maintenir ces espaces en qualité et en fonctionnalité, tout en permettant le maintien des activités d'élevage, l'Agence de l'Eau Artois-Picardie a co-financé depuis 2015, en partenariat avec différents acteurs du monde agricole, notamment la Chambre d'Agriculture, le Programme de Maintien de l'Agriculture en Zones Humides (PMAZH). Ce programme a pour vocation de préserver les prairies humides et de maintenir l'élevage en revalorisant l'utilisation de ces prairies, tout en conciliant viabilité économique de l'exploitation et préservation des fonctionnalités des zones humides.

Sur le territoire du Parc, un programme multi-partenarial de maintien et de valorisation de l'agriculture en zones humides a été mis en place en 2015 sur 13 communes. Il s'est traduit par l'accompagnement individuel et collectif des agriculteurs sur le volet gestion des prairies de manière agro-écologique par le Parc et ses partenaires (approche PATUR'AJUSTE, tournées collectives, apéros prairies...), par l'accompagnement économique par les partenaires, par la sensibilisation aux pratiques sanitaires favorables à la biodiversité et adaptées en zones humides. Ce programme a été poursuivi les années suivantes avec un élargissement à 43 communes en 2019. Cette année-là, le PMAZH a touché 33 agriculteurs.

Fort de ces résultats, ce programme s'est ensuite élargi à 145 communes pour toucher l'ensemble des prairies du territoire sous le nom de "Programme Prairies de l'Avesnois".



Prairie de fauche

Le programme Prairies de l'Avesnois

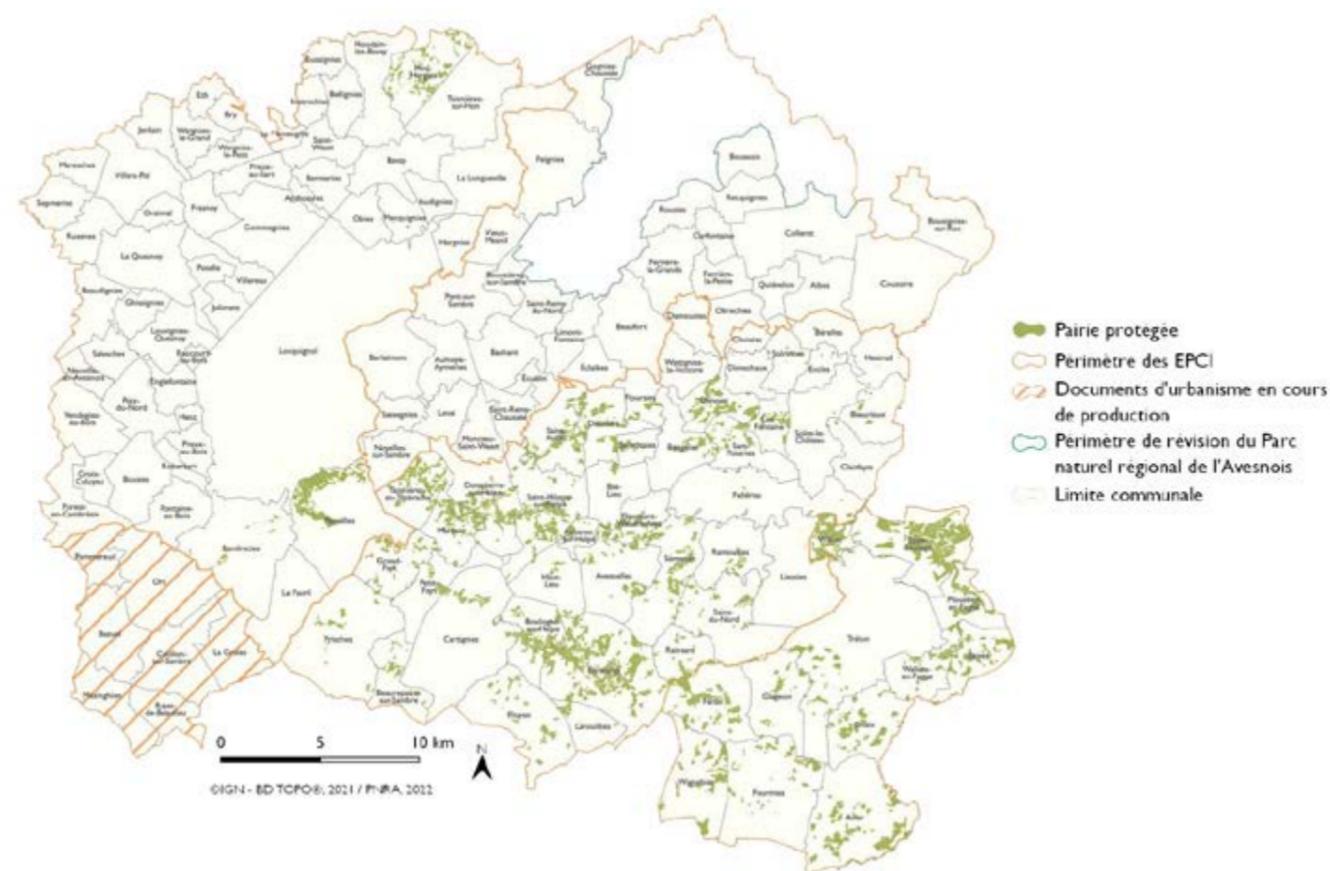
Le territoire de l'Avesnois est un territoire historiquement herbager dont l'activité agricole est essentiellement axée sur l'élevage bovin. Les prairies permanentes ont longtemps dominé ce paysage mais ont tendance à régresser. Le phénomène de retournement semble s'accélérer, laissant place à des prairies temporaires cultivées ou à des cultures, dans un contexte d'intensification et de nouvelles pratiques. Les menaces sont diverses : réglementaires, économiques (avec les crises laitières successives par exemple), sociales, climatiques... Cela a pour effet de provoquer l'abandon progressif de la culture de l'herbe et engendre une modification de nos paysages qui menace le bocage et ses ressources naturelles.

Suite à la mise en œuvre du PMAZH, le Parc et ses partenaires (Chambre d'agriculture, Bio en Hauts de France, ACE, VETEL, SCOPELA, le CEN, le CBNBL, l'Adarth, l'IDELE, ...) développent depuis 2019 un nouveau programme expérimental élargi à l'ensemble des prairies et éleveurs de l'Avesnois : le programme prairies. Il s'agit de proposer et expérimenter des solutions permettant un équilibre entre le maintien et le développement d'une agriculture viable et économiquement intégrée dans le territoire valorisant la préservation des prairies permanentes et leurs fonctions, en particulier en zones humides. La construction de ce nouveau programme a donné lieu à des réunions de co-construction avec l'ensemble des structures impliquées dans le maintien quantitatif et qualitatif des prairies permanentes de l'Avesnois aux côtés des éleveurs. Dans ce nouveau programme multi-partenarial, l'éleveur est au centre de l'accompagnement en agroécologie : il s'agit de répondre à ses objectifs en s'appuyant sur les fonctionnalités offertes par la nature, renforcer la biodiversité et les prairies permanentes pour consolider son activité d'élevage (cf page 30).

Prairies et PLUi

Dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme et notamment des Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux des Communautés de Communes du Pays de Mormal, du Sud Avesnois et du Cœur Avesnois, une réflexion a été menée afin de protéger réglementairement les prairies. Plusieurs milliers d'hectares ont ainsi été protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. Les surfaces protégées se localisent principalement le long des deux Helves, dans la vallée de la Tarsies et sur la frontière est du Parc. La préservation de ces prairies patrimoniales constitue également un enjeu en matière de limitation du ruissellement et d'érosion des sols.

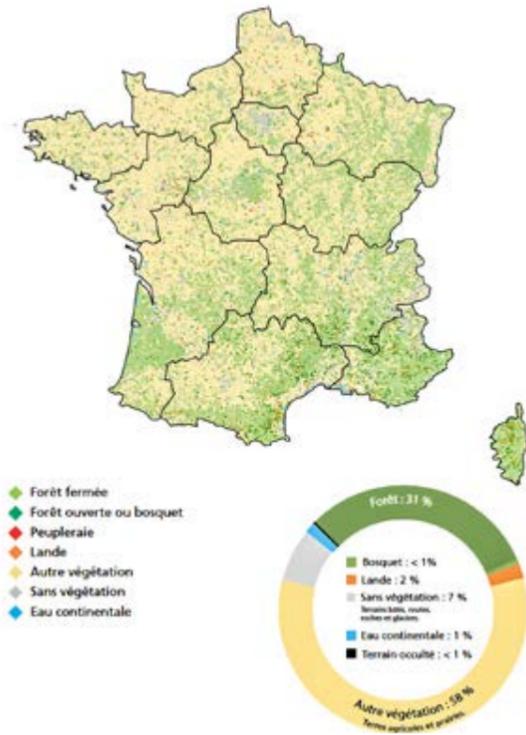
Les prairies protégées dans le cadre des PLUi des EPCI sur le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois





Un territoire forestier

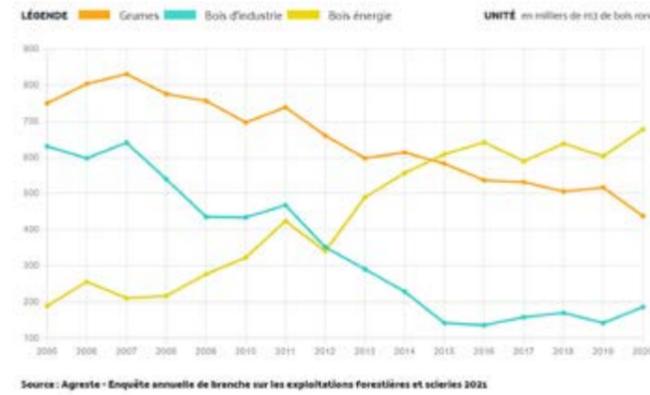
La forêt en France métropolitaine



La forêt en France métropolitaine couvre 17 millions d'hectares soit 31% du territoire métropolitain. Elle est en nette progression depuis le début du XX^{ème} siècle. En 1908, la forêt française occupait 9,9 millions d'hectares soit 19% du territoire national. En 2020, elle occupait 17 millions d'hectares soit 31% du territoire. Le couvert forestier s'est principalement développé dans l'est, le massif central, le sud et le sud-est. En 2020, les départements présentant les taux de boisement les plus importants sont la Corse du Sud, le Var, les Alpes-Maritimes, les Alpes de Haute-Provence et les Landes.

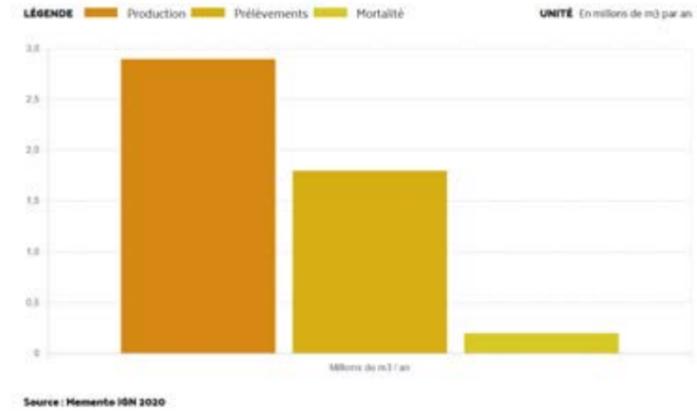
Au niveau national, trois quarts des forêts appartiennent à des propriétaires privés. La forêt publique représente le quart restant, se divisant en forêt domaniale (1,5 millions d'hectares) et les autres forêts publiques (2,8 millions d'hectares). Les régions de la frange ouest (Bretagne, Pays de la Loire et Nouvelle-Aquitaine) présentent des parts de surface forestière privée supérieure à 90%. Inversement, les régions situées à l'ouest (Grand Est, Bourgogne-Franche-Comté et Provence-Alpes-Côte-d'Azur) présentent des parts de surface forestière privée inférieure à 75%. La Région Grand Est étant celle où la forêt publique est la plus importante.

Enfin, la forêt française métropolitaine est composée majoritairement de feuillus qui représentent 67% de la superficie forestière. Ces derniers se situent principalement dans les plaines. Les zones de montagnes présentent, quant à elles, des peuplements de conifères plus importants.

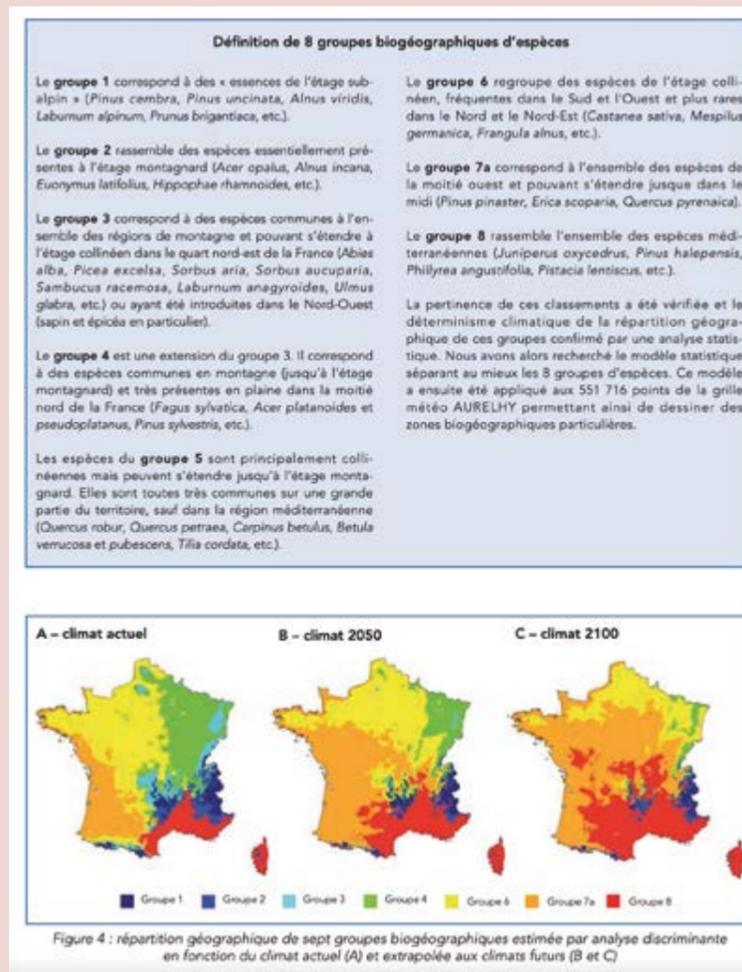


La récolte du bois peut se faire pour différents usages : les grumes sont destinées au sciage, déroulage, tranchage et autres usages "nobles" de la filière bois ; le bois d'industrie est constitué de bois de petite dimension inutilisable en bois d'œuvre mais valorisable dans l'industrie ; le bois énergie permet la production de chaleur, il est constitué de bois bûche, de plaquette forestière, de pellets...

Entre 2005 et 2020, la récolte de bois d'industrie a fortement régressé. D'un volume de plus de 600 000 m³ de bois rond en 2005, il est passé à un peu moins de 200 000 m³ de bois rond. La récolte de bois d'œuvre a suivi la même évolution, passant de 750 000 à 430 000 m³ de bois rond entre 2005 et 2015. En revanche, la récolte de bois énergie a fortement progressé passant d'un volume de 200 000 m³ de bois rond en 2005 à près de 700 000 m³ de bois rond en 2020.



Répartition géographique de sept groupes biogéographiques estimée par analyse discriminante en fonction du climat actuel (A) et extrapolée aux climats futurs (B et C)



Les impacts du changement climatique sur la forêt

Le changement climatique aura un impact sur les ressources naturelles du territoire et notamment sur les productions agricoles et sylvicoles. Les variations d'hygrométrie, les perturbations dans les systèmes de précipitations, l'augmentation des températures moyennes et les autres conséquences du changement climatique impacteront à la fois la production du bois qui pourrait conduire à une baisse des rendements et les types d'essences adaptées à ces nouvelles conditions.

Des études nationales, notamment menées par l'INRA et l'ONF, laisse présager des évolutions importantes dans les aires de répartition des essences présentes sur le territoire national. Ainsi à l'horizon 2100, les essences présentes actuellement sur le périmètre de révision (*Fagus sylvatica*, *Acer platanoides*, *Pinus sylvestris*, etc.) pourraient totalement disparaître du territoire régional.



Les essences d'arbres qui se retrouveraient naturellement en Avesnois pourraient correspondre aux espèces de l'étage collinéen (moins de 1 000m d'altitude) fréquentes dans le sud et l'ouest et qui sont aujourd'hui rares dans le nord de la France (*Castanea sativa*, *Maspilus germanica*, *Frangula alnus*, etc.). Au vu des temps de croissance des espèces forestières concernées (entre 30 et 50 ans pour parvenir à maturité), les pratiques de gestion de la forêt devront s'adapter et évoluer afin de conserver des boisements adaptés et pourvoyeurs de ressources valorisables.

Au niveau des Hauts-de-France

La région Hauts-de-France n'est pas un territoire de forêts. En 2021, sa surface forestière s'élevait à 481 000 hectares soit une couverture forestière de 16,3% (source OFB) . Cependant, la croissance de la forêt est plus élevée en Hauts-de-France que sur le territoire national (une croissance supérieure de 30% à celle du territoire national).

Les forêts sont principalement détenues par des propriétaires privés. Ainsi 70% des forêts du territoire régional appartiennent à 120 000 propriétaires différents. Les forêts domaniales ne représentent que 30% des forêts régionales. Les grands massifs forestiers régionaux se situent principalement en Avesnois (forêts de Mormal et de l'Abbé-Val Joly), dans les vallées de la Scarpe et de l'Escaut (forêt de Marchiennes et de Saint-Amand-les-Eaux) en vallée de l'Oise (forêt de Compiègne, forêt d'Halatte, forêt de Laigue...) ainsi qu'au nord de la rivière Aisne (forêt de Saint-Gobain, forêt de Vauclair, ...). Des boisements de plus faible ampleur se situent sur les littoraux du Pas-de-Calais et de la Somme (forêt de Boulogne, forêt d'Hardelot, forêt de Crécy...).

Les forêts de la région Hauts-de-France sont principalement constituées de feuillus. Ils représentent 96% de la surface boisée. On y trouve notamment des essences de Peuplier, de Chêne, de Hêtre et de Frêne. Cette proportion fait des Hauts-de-France la région la plus feuillue de France.

Du fait de sa faible superficie, la production de la forêt des Hauts-de-France est relativement peu importante. Elle s'élevait à un peu moins de 3 millions de m³ par an en 2020. Pour comparaison, les régions Nouvelle-Aquitaine et Auvergne-Rhône-Alpes présentaient, respectivement, des taux de production de 17,6 et 15,6 millions de m³ par an.

En 2020, le volume prélevé s'élevait à environ 1,7 millions de m³. Avec une mortalité estimée à 0,2 millions de m³, les volumes prélevés sont bien en dessous de la production du territoire, permettant une augmentation de la ressource biologique de la forêt.



Bois en forêt de Mormal

Des problématiques sanitaires accentuées par le changement climatique

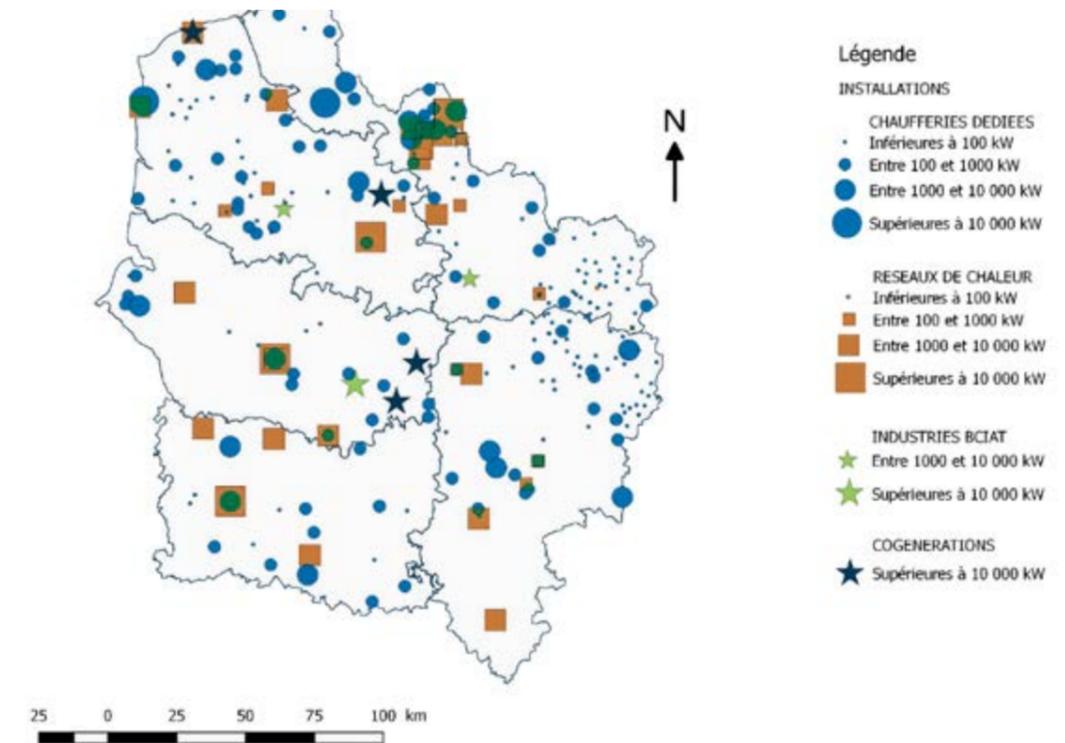
Des maladies exogènes comme la Chalarose et les attaques sanitaires notamment de scolytes ont profondément modifié les paysages et ont eu un impact notable sur la sylviculture du territoire. D'autant que ces phénomènes ont été accentués par les problèmes climatiques rencontrés ces dernières années.

La plantation de Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) a dû être abandonnée sur le territoire afin de limiter l'expansion de la Chalarose, maladie due à un champignon (*Hymenoscyphus fraxineus*) apparu dans les années 90 en Europe et plus spécifiquement en 2009 sur le territoire du Parc. La contrainte liée à la non-utilisation du Frêne commun est d'autant plus forte qu'il s'agit d'une essence indigène qui était préalablement bien présente sur le territoire et qui était, par exemple, utilisée pour la reconstitution des habitats forestiers Natura 2000 (Aulnaie-frênaie).

Les Scolytes (*Ips typographus*) ont eu un impact fort sur les plantations monospécifiques d'Epicéa commun. L'atteinte aux peuplements a été renforcée par les sécheresses successives qui ont affaibli les arbres sains et favorisé le développement des populations de Scolytes.

A noter que ces deux problématiques ont permis une prise de conscience des propriétaires forestiers de la vulnérabilité des peuplements monospécifiques et peut être une chance à saisir afin de conforter l'utilisation d'essences indigènes en mélange afin d'éviter ce type de phénomène à l'avenir.

Carte globale des installations de production de chaleur au bois en Hauts-de-France (Fibois Hauts-de-France, 2018)



Ces évolutions montrent l'intérêt accru pour le bois-énergie ces dernières années, autant pour les particuliers que pour les structures collectives. Cet engouement peut être approché par la consommation d'énergie provenant du bois.

Pour le secteur domestique et les particuliers, l'observatoire du bois de la région Hauts-de-France estime à 6 000 GWh, la production d'énergie par le bois.

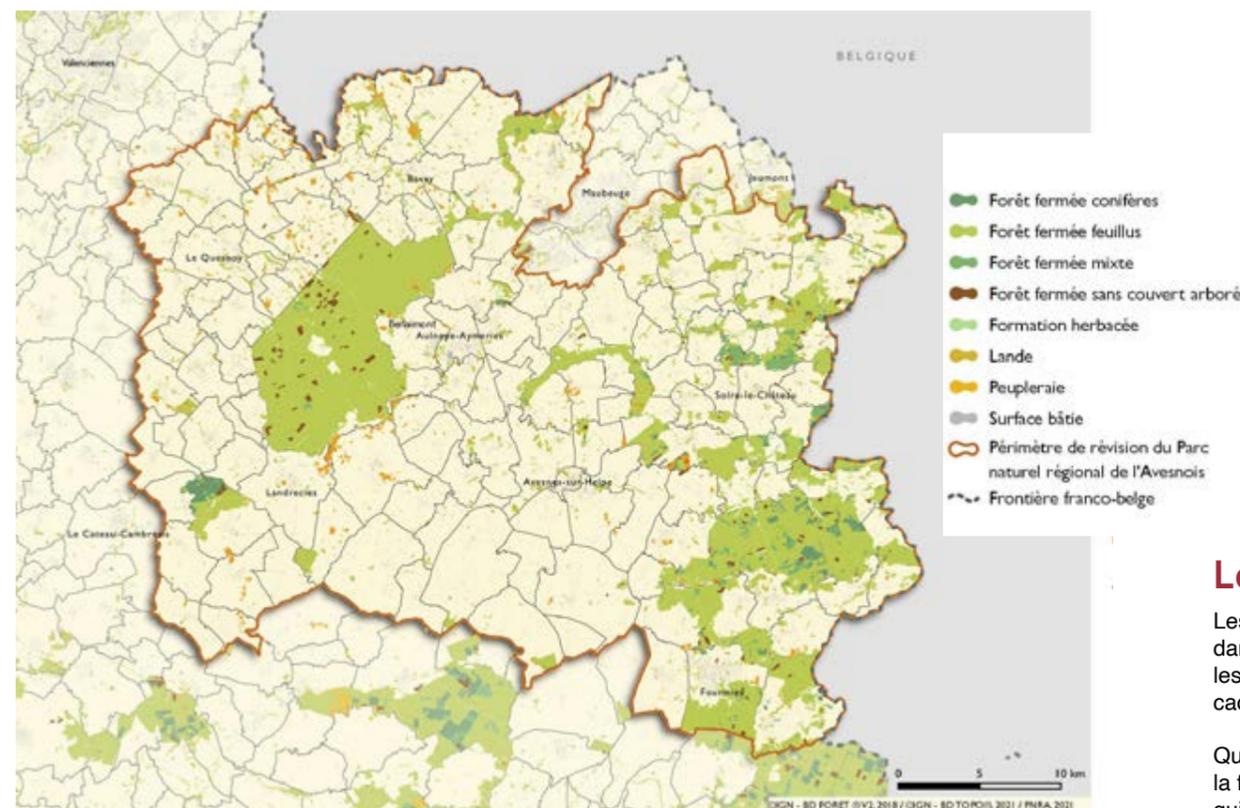
En dehors du secteur domestique, la production d'énergie grâce au bois concerne également les secteurs tertiaires et collectifs, l'industrie ainsi que les réseaux de chaleur. En 2018, plus de 352 installations bois énergie ont été recensées en Région Hauts-de-France avec une puissance totale de 0,5 GWh et plus de 2TWh produits (source : Fibois). On compte notamment 306 installations de chaufferies collectives produisant 339GWh. Ces installations sont réparties sur l'ensemble du territoire régional. L'Avesnois, comme le nord de l'Aisne, présente des installations de tailles réduites mais en plus grand nombre.

Le territoire du Parc compte actuellement 58 chaufferies, dont la majorité est installée en exploitation laitière, en raison des gros besoins en eau chaude sanitaire. Viennent ensuite les communes qui sont de plus en plus nombreuses à se tourner vers la plaquette bocagère pour le chauffage des bâtiments municipaux ; enfin, certaines chaufferies se trouvent chez des hébergeurs touristiques, entreprises et particuliers. Sur le territoire, les puissances installées vont de 30 kW à 300 kW, classant ces chaufferies dans la catégorie « petites à moyennes ».

Toutes participent ainsi à la valorisation énergétique du bocage avesnois, dont les essences majoritaires sont l'aubépine, le charme, le frêne ou encore le saule.

Le secteur industriel est le plus gros producteur d'énergie à partir du bois. Entre les systèmes de cogénération soutenus par la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) permettant de produire à la fois de la chaleur, de l'énergie électrique et les chaufferies biomasses, l'énergie produite par le secteur industriel s'élève à 1170 GWh. Les principales installations industrielles sont situées dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Enfin le bois-énergie sert également à alimenter les réseaux de chaleur urbains. Les plus importants sont situés à proximité de la métropole lilloise, à Arras, Amiens et Beauvais. Ces systèmes ont permis la production de 668 GWh en 2018.



Pour analyser les données forestières du territoire, nous utiliserons la BD Forêt version 2 qui a été élaborée entre 2007 et 2018 par photo-interprétation d'images en infrarouge couleurs de la BD ORTHO. Elle attribue à chaque plage cartographiée de plus de 5000 m² un type de formation végétale. Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

- une nomenclature nationale de 32 postes qui repose sur une décomposition hiérarchique des critères, distinguant par exemple les peuplements purs des principales essences forestières de la forêt française
- un type de formation végétale attribué à chaque plage cartographiée supérieure ou égale à 50 ares ;
- une couche géométriquement compatible avec le RGE® et donc en parfaite cohérence avec la couche végétation de la BD TOPO®.

Une ressource abondante

En 2015, les forêts de l'Avesnois représentaient un peu plus de 5,2% de la superficie du département du Nord et 45,6% de la surface en forêts de celui-ci. En 2015, les forêts occupaient plus de 29 980 ha pour un taux de boisement de 21,6% dans le Parc (données OCS2D). La propriété forestière est assez équilibrée en Avesnois, une moitié appartenant à des propriétaires privés et l'autre moitié étant détenue par l'État et les collectivités locales. Les essences feuillues couvrent plus de 85 % de la surface boisée de production du territoire.

Une production diversifiée

Les forêts de l'Avesnois connaissent une pression de prélèvement plus forte depuis plusieurs années. Entre 2009 et 2015, les zones de coupes repérées dans le cadre des recensements de l'occupation du sol ont augmenté, passant de 621,8 ha à 1 479,44 ha (Source OCS2D).

L'activité forestière en Avesnois est majoritairement axée sur les deux grands massifs forestiers : Mormal, largement domaniale, et le massif de Trélon, à la fois privé et domaniale (forêt de Bois l'Abbé). Les forêts sont exploitées pour le bois d'œuvre, le bois d'industrie et le bois de chauffage.

Une économie forestière vivace

L'emploi forestier s'appuie sur un réseau d'Organismes de Gestion En Commun (coopératives forestières) et/ou d'experts pour la gestion forestière, d'entreprises de travaux forestiers, d'exploitants voire d'exploitants-scieurs. On y retrouve des bûcherons, des débardeurs, des grumiers et des botteurs (élagage avant abattage). Ces entreprises sont plutôt de taille modeste et situées pour la plupart au nord d'une diagonale allant de Le Quesnoy à Anor.

Le territoire de l'Avesnois présente en 2013, 6 entreprises de menuiserie et de constructions bois, 1 entreprise d'emballage, une entreprise de travaux forestiers et une entreprise de coopérative forestière (source Fibois).

Les acteurs et leur organisation

Les acteurs de la forêt publique sont regroupés autour de l'Office national des forêts qui assure la protection, la production, ainsi que l'accueil du public dans les forêts domaniales et communales. Au niveau institutionnel, la DRAAF, la DDTM et la Région montent des dossiers d'aide à l'investissement pour les entreprises de transformation de bois, boisements de production, plans simples de gestion, et instruisent les contrats forestiers Natura 2000 dans le cadre de la Directive habitats.

Quant aux acteurs de la forêt privée, ils sont regroupés autour du Centre régional de la propriété forestière qui, sur le territoire de l'Avesnois, exerce la fonction d'expert et de conseil dans le domaine sylvicole. Au niveau local, on note la présence d'une coopérative forestière à Trélon, la COFNOR, qui regroupe elle aussi des propriétaires forestiers. Elle gère certains travaux forestiers par le biais d'une CUMA et vend 40 000 m³ de bois par an. La coopérative réalise également des plans simples de gestion, le marquage des coupes, la conception de projets de boisement.

Un lycée professionnel privé, à Bavay, délivre un enseignement forestier débouchant sur des diplômes de niveaux 4 et 5 en formation initiale.

Les certifications

La notion de gestion forestière durable est née des réflexions du sommet de la Terre de Rio en 1992, puis de la conférence d'Helsinki en 1993, qui a confirmé la triple fonction économique, écologique et sociale de la forêt. Ces réflexions aboutissent aujourd'hui à l'existence de certifications forestières, notamment PEFC (Programme de reconnaissance des certifications forestières), FSC (Forest stewardship council), SFI (Sustainable forestry initiative), CSA (Canadian sustainable forestry). PEFC et FSC sont les principaux programmes de certification au niveau mondial.

Le PEFC, qui est la première certification mondiale avec 328 millions d'hectares fin 2021, est une certification de moyens. Le FSC, avec 225 millions d'hectares certifiés dans le monde en 2021, est quant à lui une certification de résultat. En France, seuls 81 500 hectares de forêts étaient certifiés FSC en 2021. Et sur 5,7 millions d'hectares de forêts (33,6% de la forêt de France métropolitaine), la certification PEFC offre la garantie aux consommateurs que les produits achetés proviennent de forêts gérées durablement, par une éco-certification englobant l'ensemble du processus, jusqu'à la grande distribution. Aucune forêt n'est certifiée FSC sur la région. Avec une démarche d'ouverture régionale aux sensibilités économique, écologique et sociale, la délégation PEFC a déjà certifié 187 014 ha en Hauts-de-France. 67% de la superficie forestière de l'Avesnois est certifiée PEFC en 2007, soit 20 130 ha répartis entre près de 60 propriétaires dont l'Etat, 6 communes et 53 propriétaires privés.

Les actions partenariales

Des actions partenariales ont été menées sur le territoire :

- un catalogue des stations forestières a été réalisé par le Parc naturel régional de l'Avesnois et mis à jour par le CRPF en 2015. Cet outil simplifié a un double enjeu : mieux connaître les conditions de croissance offertes par les milieux forestiers et permettre un choix d'essences adaptées à ces milieux. Il s'adresse à l'ensemble des gestionnaires des forêts de l'Avesnois,
- la contractualisation forestière Natura 2000 sur l'Avesnois, animée par le Parc, propose une contractualisation entre le propriétaire et l'Etat ; celui-ci prend en charge les surcoûts liés à la gestion, permettant la préservation des milieux naturels prioritaires de la directive habitat. Les milieux concernés sur le site 38 « Forêts, bocages et étangs de la Fagne de Trélon et du plateau d'Anor » sont principalement les forêts alluviales (aulnaies-frénaies) ainsi que les clairières et lisières. Sur les 1 744 ha du site 38, la contractualisation concerne 844 ha ;

UN TERRITOIRE AUX ATOUTS TOURISTIQUES ET CULTURELS

Synthèse et enjeux

ENJEUX :

- Une destination Avesnois connue et reconnue
- Une offre de tourisme de nature de qualité, respectueuse de l'environnement et des populations
- Une offre touristique culturelle de qualité, respectueuse de l'environnement et des populations
- Des filières économiques fondées sur les ressources et productions locales (lait, viande, bois, pierre)
- Visibilité de l'offre culturelle



Spectacle "Lorsque le vent souffle"



Epi de faitage



Randonnée à Gussignies



Atelier du verre - Trélon

Un tourisme durable de proximité

Cette destination touristique profite d'un patrimoine paysager remarquable, d'un bâti identitaire, de produits de terroir très présents, de petites structures privées proposant des hébergements de qualité associés à une offre de bien-être et ressourcement qui s'étoffe. Elle bénéficie également d'un maillage culturel dense et de pôles muséographiques structurants en redéploiement. Par ailleurs, le réseau d'itinérance douce s'est développé et permet de développer des offres qualitatives de micro-séjours et d'excursions à la journée et à la demi-journée. La clientèle principale demeure la clientèle régionale et de proximité des bassins de populations urbaines à la recherche d'une campagne ressourçante. La clientèle belge occupe la seconde place. Même si la clientèle tend à se diversifier ces dernières années avec l'accueil des clientèles des Hauts-de-France, du Bassin parisien et de la région Grand-Est, l'Avesnois conserve ses caractéristiques de destination de courts-séjours et de loisirs de proximité pour une clientèle familiale.

L'offre touristique de l'Avesnois peut s'appuyer sur plusieurs équipements proposant une réelle diversité : la station du ValJoly, des musées, des bases de loisirs, des équipements sportifs, des fêtes et événements ... Le territoire fait aujourd'hui l'objet d'une véritable promotion touristique autour de la "Destination Avesnois" qui rassemble l'ensemble des partenaires touristiques du territoire.

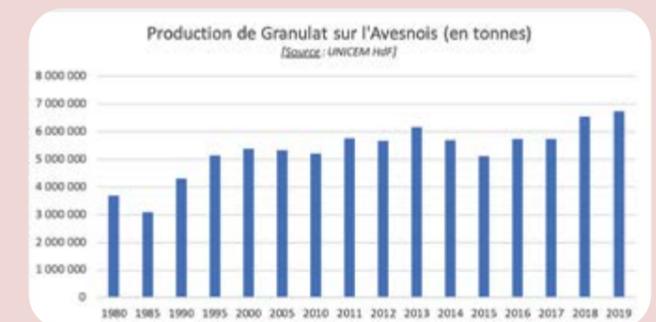
Une offre de randonnée importante

L'environnement rural et les paysages de l'Avesnois sont propices à la randonnée. En 2020, près de 110 circuits de randonnées pédestres, près d'une vingtaine de circuits destinés au vélo (VTT et cyclotourisme) et une dizaine de cheminements équestres étaient répertoriés sur le territoire du Parc. Ces cheminements permettent de proposer au total 1 895 kilomètres de circuits de randonnée dont plus de 1 000 km de cheminements pédestres et près de 450 km de boucles cyclotouristiques. L'offre de randonnée cyclable a récemment été développée avec la concrétisation d'un réseau point nœud de plus de 1200 km sur l'ensemble du Parc.

Une roche souterraine qui s'exporte

L'Avesnois présente une ressource souterraine particulièrement importante : 8 sites d'extraction industrielle sont exploités par 6 sociétés, sur 12 communes rurales. Les 8 sites carriers de l'Avesnois représentent 399 ha en termes de consommation d'espaces naturels et agricoles.

Sur la période 2009-2018, la surface consommée a augmenté de 19% soit 63 ha. Le matériau extrait de ces carrières est en grande majorité de type calcaire et utilisé pour la production de granulat et de chaux à destination principalement du secteur du BTP. La production de granulat s'élevait à 6 750 000 millions de tonnes en 2019, soit plus d'un quart de la production des Hauts-de-France (21 millions). Les carrières situées sur le Parc jouent donc un rôle prépondérant dans la satisfaction des besoins en granulat de la région Hauts-de-France et du Grand-Paris notamment. Le territoire présente également un matériau spécifique, qui a longtemps été utilisé dans la construction et qui forge le patrimoine bâti de l'Avesnois : la pierre bleue. Aujourd'hui, quelques entreprises tentent, soit depuis plusieurs générations, soit en nouvelle activité, de maintenir ce savoir-faire de travail de la pierre et d'utiliser la ressource locale. Toutefois, il faut noter la disparition progressive de l'artisanat de la pierre bleue au fil du temps qui se poursuit également entre 2010 et 2020 passant de 5 à 3 artisans. Un programme de développement de la filière a été mis en place à l'échelle transfrontalière intitulé « Objectif BlueStone » sur la période 2014/2020 associant les territoires de l'Avesnois, des Ardennes et des communes belges situées à la frontière et 7 opérateurs français et wallons.

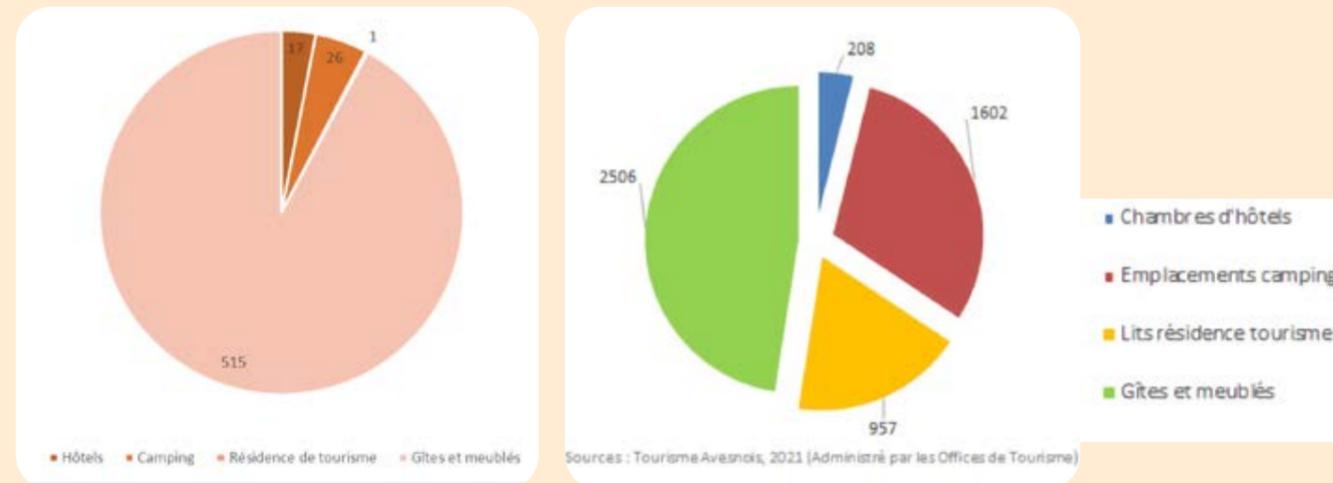


Une offre d'hébergement diversifiée

Le territoire du Parc dispose en 2021 de 26 campings, de 17 hôtels, d'une résidence de tourisme et de plus de 500 gîtes et meublés. La capacité des hébergements touristiques dans le périmètre du Parc et de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe est aujourd'hui estimée à 5 273 lits. Une grande partie de cette capacité est fournie par les emplacements de campings (30%). Les lits en résidence de tourisme représentent environ 18% de l'offre et les chambres d'hôtels 4%. Enfin cette offre est complétée par un nombre important de gîtes et meublés de tourisme qui ont une capacité d'accueil proche des 2500 lits qui représentent 48% de l'offre.

Les hébergements touristiques (périmètre de révision et l'arrondissement)

Capacité des hébergements touristiques (périmètre de révision et l'arrondissement)



Des équipements et établissements engagés dans une démarche qualifiante

En 2020, 12 commerces sont reconnus sous la marque « Boutiques de l'Avesnois », 8 marchés ont reçu la marque « Marchés de l'Avesnois », 7 restaurants sont recensés « Restaurateurs de l'Avesnois » dont deux reconnus Maître restaurateur (Le Mormal et Le Pavé de Sars) et 12 hébergements ont reçu la qualification de la marque commerciale « Valeurs Parc naturel régional ». Ces démarches mettent en valeur les équipements et porteurs de projets s'engageant dans des démarches vertueuses ou faisant la promotion des produits du terroir.

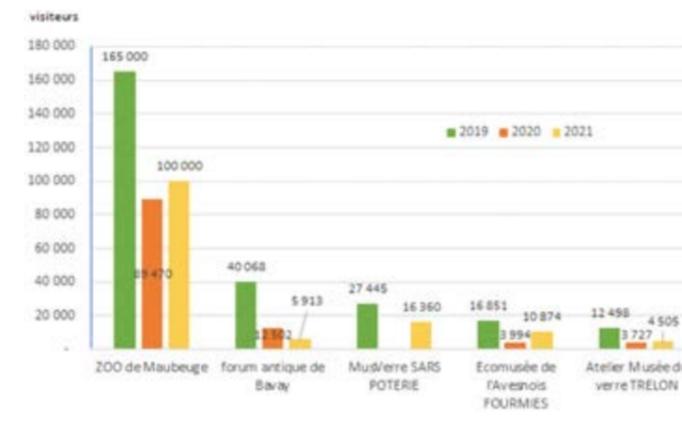
Entre 2010 et 2016, le Parc a également répertorié une dizaine d'hébergements « Gîte Panda ». Cette démarche qualifiante a été constituée en collaboration avec les Gîtes de France du Nord et le WWF France. Cette qualification n'a pas été reconduite sur la période 2016-2020. D'autres démarches de valorisation des hébergements touristiques ont été développées. En 2015, un partenariat avec Gîte de France a permis d'élaborer la qualification de Gîtes labellisés « Forme, Nature, Bien-être » (FNBE). 4 hébergements ont été labellisés sur la période 2015-2016. Notons la présence importante de hébergements "Gîtes de France" : 1 gîte 5 épis, 7 gîtes 4 épis, 41 gîtes 3 épis, 37 gîtes 2 épis et 3 gîtes 1 épi.

Parallèlement à sa politique randonnée, le Département du Nord a déposé la Marque Café Rando Nord qui offre aux randonneurs la possibilité de faire une pause dans un établissement authentique. Ces structures forment des relais d'information à destination des randonneurs, des promeneurs et des touristes. Les Cafés Rando Nord® sont également des lieux d'échanges, de découverte du patrimoine et de l'environnement... Ce réseau répond à une volonté départementale forte de soutenir les territoires ruraux.

En ce qui concerne les équipements touristiques liés à la randonnée cyclable, le territoire propose 15 Accueil Vélo. "Accueil Vélo" est une marque nationale qui garantit un accueil et des services de qualité le long des itinéraires cyclables pour les cyclistes en itinérance. Il peut être un hébergement, un loueur de cycles, un réparateur de cycles, un restaurateur, un office de tourisme, un site touristique... Ces équipements labellisés sont aujourd'hui principalement situés à l'est du Parc à proximité de la station du Val Joly.

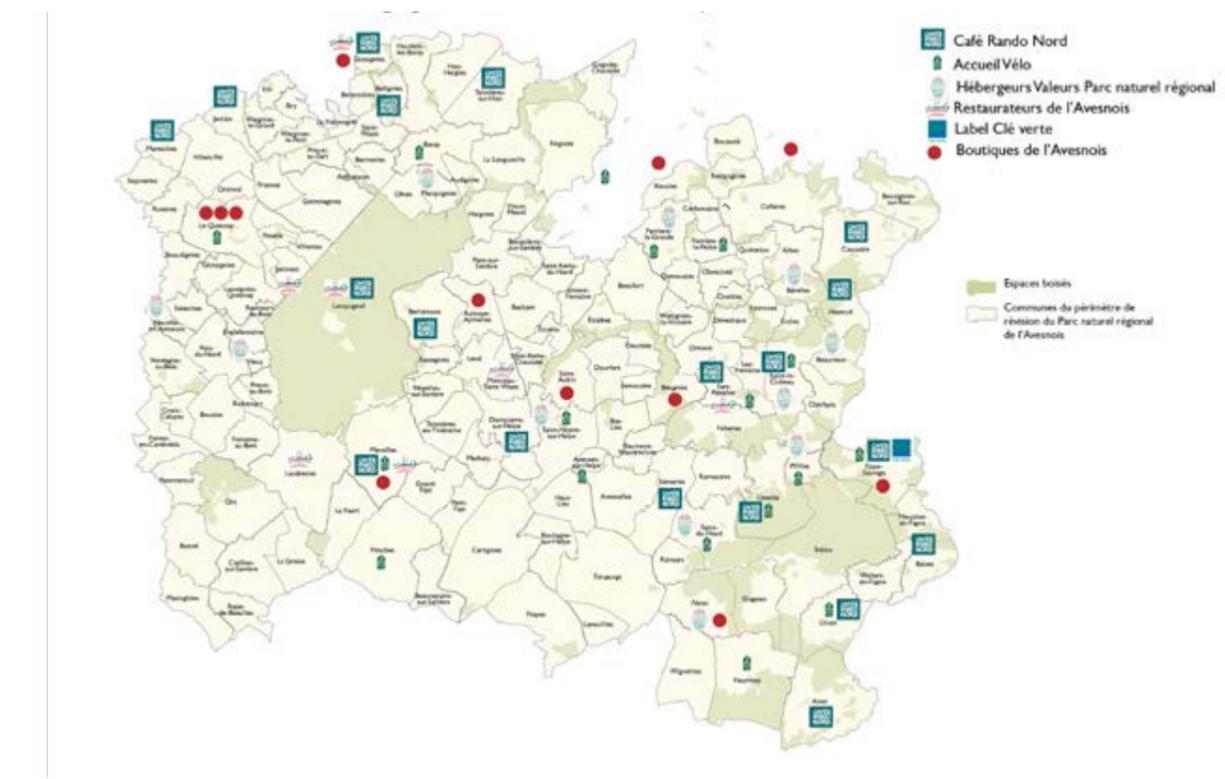


Fréquentation des équipements du territoire Sambre-Avesnois (sélection des 5 plus fréquentés)

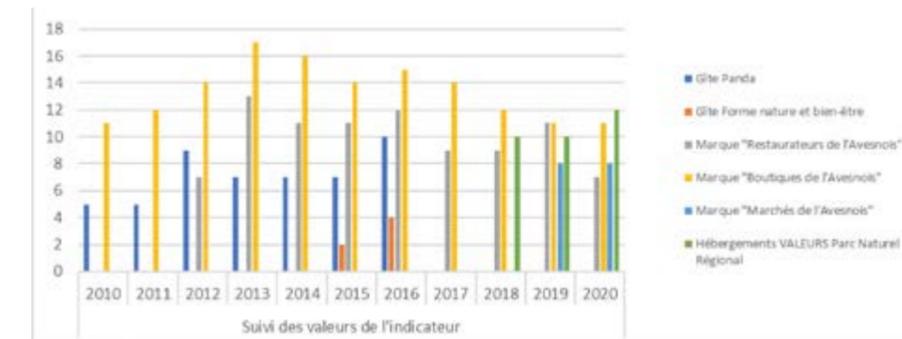


La fréquentation touristique du Parc peut être approchée par le nombre de touristes accueillis dans les 5 sites les plus fréquentés (hors Val Joly), 5 sites touristiques ayant fait l'objet d'un suivi sur la période 2011-2019 (CRT). Selon ces données, Le zoo de Maubeuge est la locomotive du territoire, même si sa fréquentation a connu une baisse significative entre 2019 et 2021. Cette baisse s'explique par la crise sanitaire liée au COVID et peut-être par la diversification des offres touristiques ou un report de la fréquentation vers des structures ou sites gratuits. Les autres équipements du territoire, l'atelier-musée du verre de Trélon, l'Ecomusée de l'Avesnois, le forum antique de Bavay, le MusVerre de Sars-Poterie, ont également connu des baisses de leurs fréquentations ces dernières années. La station touristique du Val Joly a, quant à elle, accueilli 250 000 visiteurs en 2019 contre 320 000 en 2011 soit une chute de 21,88%, elle reste le site le plus fréquenté du territoire.

Des établissements engagés dans une démarche qualifiante



Évolution des activités touristiques sous signes de qualités environnementales



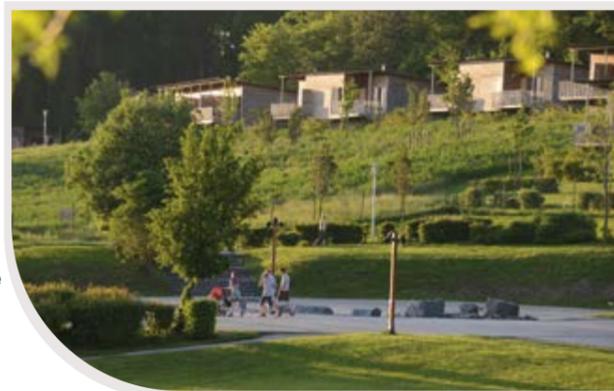
Source : SMPRNA

Le ValJoly, une station touristique « destination nature »

D'une superficie de 580 hectares, la station du ValJoly, écovillage touristique (labellisé station verte), propose de nombreuses activités et des hébergements touristiques sur la rive nord du lac du ValJoly.

Située à moins de deux heures de route des grandes métropoles urbaines du nord de la France et de la Belgique, la station touristique du ValJoly offre aux citoyens nord européens une « destination nature » de courts séjours, positionnée sur le thème « un nouvel art de vivre ». Elle propose un grand choix d'hébergements touristiques allant du cottage aux emplacements de camping.

En 2018, la station touristique du ValJoly a accueilli près de 286 000 visiteurs (données de la région Hauts-de-France comptabilisant les sites de loisirs ouverts au public de manière gratuite). Il est le troisième lieu le plus fréquenté de la région.



Station touristique du ValJoly

Une offre orientée vers la nature et les loisirs à destination d'un public familial

L'Avesnois est une destination où se développent principalement des activités de pleine nature (randonnées pédestres, équestres, cyclotouristiques, VTT, loisirs aquatiques...), des loisirs culturels à découvrir en famille (équipements de médiation culturelle, maisons thématique, savoir-faire...) et associés aux saveurs du terroir (cuisine locale, Maroilles, jus de pomme...). Le territoire dispose de nombreux lieux propices à ces activités :



Sortie champignons à Liessies

- Une centaine de circuits de randonnées pédestre et une vingtaine de circuits de randonnées cyclotouristiques sont proposés sur le territoire Avesnois. Par ailleurs, un réseau de 1 200 km de point-nœud, forme un maillage de tous les chemins praticables à vélo.
- le golf de Mormal : il valorise le paysage de bocage traditionnel. En 2012 il a accueilli plus de 8 000 joueurs occasionnels et comptait 500 adhérents,
- le centre de loisirs du Bol vert à Trélon. Né de la reconversion d'une friche industrielle du XIX^{ème} siècle, aujourd'hui établissement de caractère, façonné par l'histoire ouvrière locale, il propose un service hôtelier remarquable, plusieurs salles de restauration, des espaces dédiés aux réunions ou à la formation et de nombreuses activités de loisirs et de découverte. Le Bol vert est un centre d'aide par le travail. Il offre depuis plus de 30 ans des séjours spécialisés pour adultes ou enfants présentant une déficience mentale légère ou moyenne. Il est également agréé centre de formation continue.

- le parc animalier de Maubeuge constitue un équipement structurant avec 165 000 visiteurs en 2019.
- la base de loisirs des étangs des Moines et l'étang du Pont rouge à Le Quesnoy sont des lieux de distraction et de détente appréciés de la clientèle de proximité familiale particulièrement en saison estivale, notamment pour les promenades pédestres, la baignade, le canotage et la pêche.

La réouverture de la Sambre et l'opportunité d'un tourisme fluvial

En matière de tourisme fluvial, la Sambre est la seule voie navigable de l'Avesnois. Elle constitue une réelle opportunité touristique et une porte d'entrée pour la découverte du territoire du Parc. A proximité de la voie d'eau se trouvent de nombreux sites naturels, patrimoniaux, architecturaux ou culturels : la forêt de Mormal, le village de Maroilles, le zoo de Maubeuge... La Sambre est réouverte à la navigation depuis 2021 et ce après 15 ans de fermeture pour la rénovation de deux ponts canaux et de plusieurs écluses. Aucune donnée de fréquentation n'est donc disponible pour ces dernières années. Néanmoins, le mouvement de bateaux de plaisance privée reste important sur le réseau fluvial proche : plus de 1500 mouvements de bateaux sur la Meuse, entre 1000 et 1500 sur le canal Nimy-Blaton-Péronnes (Observatoire territorial du tourisme fluvial – Bassin de navigation du Nord-Pas-de-Calais - Rapport 2018), ce qui laisse présager une fréquentation touristique intéressante.



Navigation sur la Sambre

La charte européenne du tourisme durable : une reconnaissance de la qualité de l'offre touristique

En 2006, le Parc naturel régional de l'Avesnois a reçu la distinction « Charte européenne du tourisme durable dans les espaces protégés ». Cette reconnaissance a été renouvelée en 2012 jusqu'en 2015. Cette distinction récompensait l'engagement collectif des acteurs touristiques pour la mise en œuvre d'un tourisme de découverte, fondé sur la préservation des patrimoines, et bénéfique pour la population locale. Cette réussite a renforcé la synergie des acteurs autour de projets touristiques organisés et partagés :

- en respectant les patrimoines d'exception qui composent l'espace protégé,
- en s'assurant de l'équité sociale devant les loisirs et le tourisme,
- en favorisant l'accroissement des bénéfices de l'économie locale.

A partir de 2015, le Parc naturel a fait le choix de ne pas se réengager dans la Charte européenne du tourisme durable mais a poursuivi son action pour accompagner les professionnels, réseaux d'acteurs touristiques et voyageurs dans des démarches de qualification en application de sa stratégie pluriannuelle de tourisme durable, à l'échelle de la Destination Avesnois.



Hébergements Valeurs Parc



Le musée des Bois Jolis

La destination Avesnois



Depuis fin 2015, le Syndicat mixte du Parc naturel régional avec les 4 intercommunalités de l'Avesnois et les 4 Offices de tourisme intercommunaux se sont rassemblés autour d'un projet touristique structuré assorti d'une stratégie de développement touristique à l'horizon 2020.

Une première convention cadre de partenariat a été réalisée sur la période 2016-2020, la seconde a été élaborée sur

la période 2021-2022, en concordance avec le calendrier de création d'un Office de tourisme intercommunautaire « Destination Avesnois ». Des conventions d'objectifs étaient produites chaque année et s'accompagnaient d'un plan d'action, assorti d'un plan de financement réalisé par le Parc autour de 5 axes majeurs :

- > la formalisation et le développement d'un positionnement marketing de l'Avesnois,
- > une évaluation et l'observation de la fréquentation touristique,
- > le développement et la qualification des offres touristiques,
- > la production et la commercialisation de produits touristiques identitaires,
- > la formation et la professionnalisation des acteurs et la promotion de la « Destination Avesnois ».

La mise en tourisme de la randonnée

Le Conseil départemental du Nord et le Parc naturel régional de l'Avesnois ont signé en 2001 les premières conventions de gestion dans le cadre du Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR). Ce document recense, à l'échelle du département, les itinéraires ouverts à la randonnée pédestre, équestre et cyclable. Depuis le début des années 2000, les cheminements de randonnées et les équipements associés se sont considérablement développés. En 2020, près de 110 circuits de randonnées pédestres, près d'une vingtaine de circuits destinés au vélo (VTT et cyclotourisme) et presque une dizaine de cheminements équestres étaient répertoriés sur le territoire du Parc. Ces cheminements permettent de proposer au total 1 895 kilomètres de circuits de randonnée :

- Plus de 1 000 km de cheminements pédestres
- Près de 450 km de boucles cyclotouristiques
- Une centaine de kilomètres de chemins dédiés au VTT
- 268 km d'itinéraires équestres

Une grande majorité des circuits sont labellisés par le Département du Nord dans le cadre du PDIPR et certains circuits sont proposés sur le Parc naturel régional de l'Avesnois, en ligne via l'application BaladAvesnois et l'outil Visorando. Aujourd'hui, près de 140 randonnées pédestres, équestres ou cyclotouristiques sont disponibles sur l'application nationale Visorando.

La randonnée pédestre

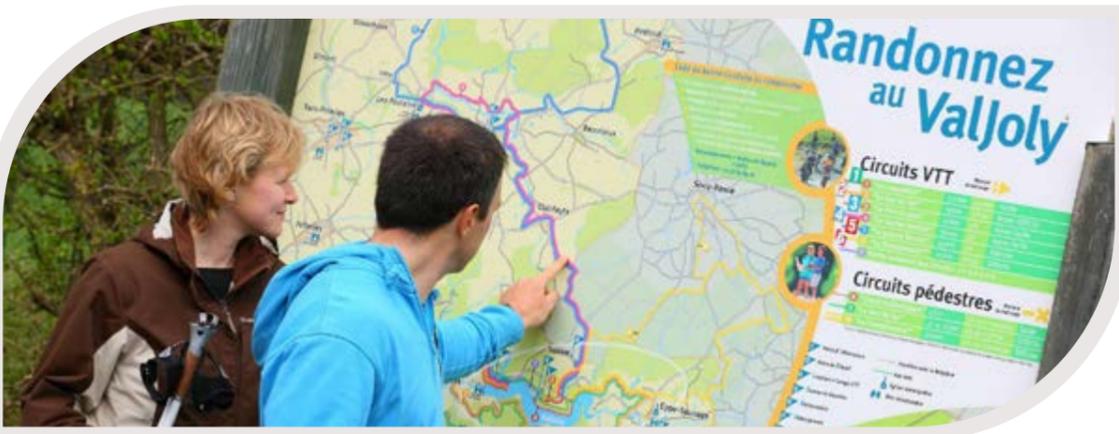
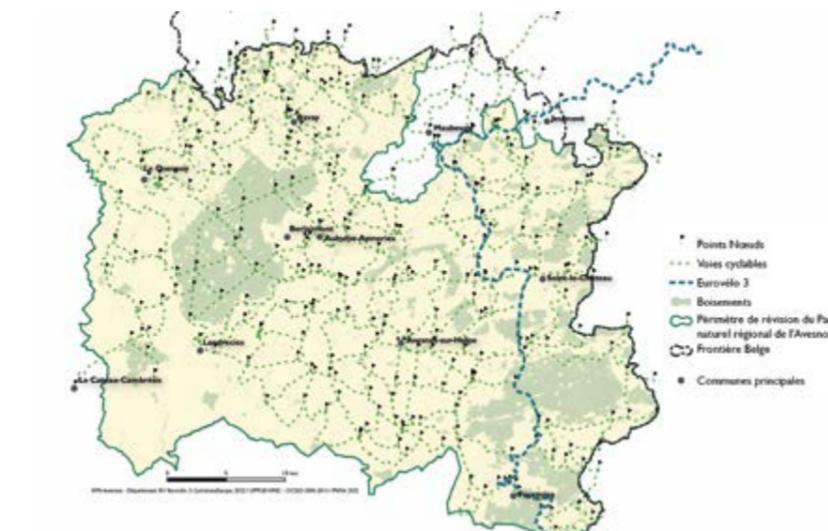
Les départs de randonnées pédestres sont relativement bien répartis sur l'ensemble du territoire du Parc, même si certains secteurs sont plus denses comme le nord-est du territoire. De plus, le Parc profite de plusieurs itinéraires de Grande Randonnée (GR) qui traversent le territoire du nord au sud et qui permettent de rejoindre les territoires voisins notamment l'Aisne et la Belgique. Le GR655 constitue la Via Turonensis qui est un chemin de Saint-Jacques de Compostelle. Ces cheminements de grande randonnée sont complétés par quatre boucles (de 80 à 100 km) qui composent le GR de Pays Avesnois.

La randonnée pédestre

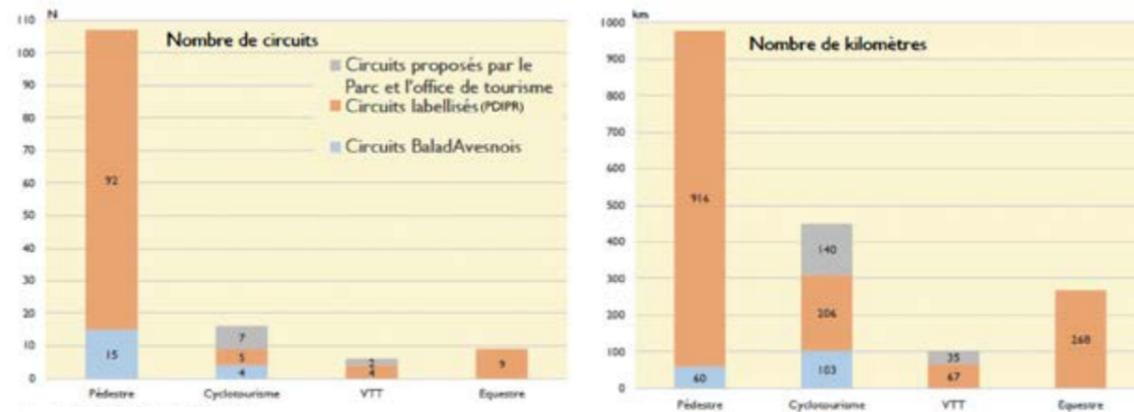


La randonnée cyclo

Réseau points nœuds Avesnois et grands itinéraires cyclables



Les randonnées dans le périmètre de révision de l'Avesnois et de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe



Source : PNRA, 2021 / Département du Nord, 2020

Le réseau de boucles cyclables (VTT et cyclotourisme) est également bien réparti sur l'ensemble du territoire. Les infrastructures cyclables se sont relativement bien développées ces dernières années et permettent un bon maillage du territoire en voies vertes et véloroutes. Le territoire est notamment traversé par deux grands itinéraires : la véloroute de la Sambre qui permet de relier Aulnoye-Aymeries à Jeumont en passant par Maubeuge et l'eurovélo 3 dite Scandibérique qui permet de relier Maubeuge à Hirson. Enfin, l'Avesnois accueille en 2022 un grand réseau point-nœud avec un maillage de près de 1200km.

Au niveau équestre, les départs des circuits se concentrent essentiellement au nord-est du territoire entre Maubeuge et Solre-le-Château et en forêt de Mormal.



Application Baladavesnois

L'application BaladAvesnois

En 2012, sous l'impulsion du Parc et dans le cadre de la Charte européenne du tourisme durable, a été créée l'application mobile Baladavesnois, jeu de découverte des patrimoines. Cet outil innovant vise à développer un tourisme de proximité ludique et familial. Ancrés dans une démarche d'éco-mobilité et de tourisme durable, ces parcours permettent d'allier la découverte touristique, l'observation et la compréhension des patrimoines associés à l'usage des nouvelles technologies mobiles. Le Parc continue d'accompagner la création de parcours avec les communes, communautés de communes, équipements touristiques et offices de tourisme de l'Avesnois. En 2022, 22 parcours numériques à pied ou en vélo ont été développés.

Les médiateurs nature

A partir de 2019, l'interparcs tourisme des Hauts-de-France s'est engagé dans l'accompagnement de guides médiateurs nature. Deux sessions de formation ont été organisées en 2019 et 2020, ainsi que 2 ateliers de formation marketing en partenariat avec le Comité Régional et des Congrès Hauts-de-France en 2021 et 2022. Le Parc naturel régional de l'Avesnois a accompagné la formation de 12 guides dont 3 guides des Offices de tourisme, plusieurs acteurs du tourisme : hébergeurs ou animateurs d'activités de pleine nature et deux praticiennes bien-être. En 2022, les deux guides praticiennes bien-être bénéficient de la marque "Valeurs Parc naturel régional®" et l'une d'elles bénéficie également de la marque Qualinat®.

En 2022, et dans le cadre d'un projet de coopération LEADER "tourisme ornithologique" dans les Parcs naturels régionaux, les guides ont bénéficié d'une formation initiale sur le tourisme de nature et d'un équipement pédagogique pour l'animation des sorties.

Les médiateurs nature de l'office de tourisme de l'Avesnois souhaitent candidater à la marque "Valeurs Parc naturel régional®" dès 2023 dans le but de bâtir des offres de tourisme durable dans le cadre de la convention de partenariat avec le Parc naturel régional.

Une offre culturelle à partager

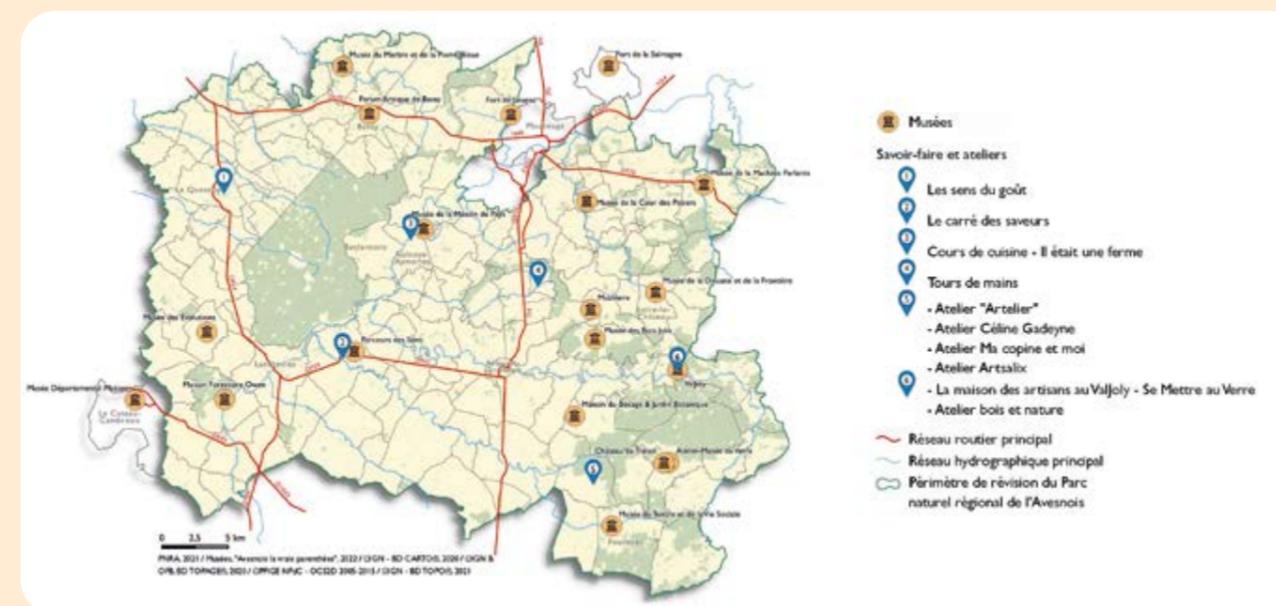
L'offre muséale

Pour mettre en valeur son patrimoine et les savoir-faire qui ont marqué le territoire, de nombreux musées ont été créés. Parmi eux, au premier plan, le musée archéologique de Bavay et le musée-atelier du verre à Sars-Poteries (qui possède l'un des ateliers du verre les plus importants d'Europe) qui font partie des 4 musées départementaux du Nord, tout comme le musée Matisse à Le Cateau-Cambrésis, ville porte du Parc.

L'écomusée de l'Avesnois - musée du verre à Trélon - propose un parcours replongeant dans le monde ouvrier de la fin du 19^{ème} siècle. Le site de l'écomusée basé à Fourmies propose quant à lui une découverte du textile et de la vie sociale.

Parallèlement, les petits musées présents sur le territoire connaissent des difficultés (en termes de moyens financiers et humains) et voient leur fréquentation baisser d'année en année. Bon nombre d'associations travaillent elles aussi autour de la transmission du patrimoine (bâti, religieux, humain, identitaire...) ou sur la recherche historique.

Les musées et savoir-faire



MusVerre - Sars Poteries



Le musée des Bois Jolis



Le musée des Bois Jolis

La gastronomie et les confréries

Ardents défenseurs des patrimoines historiques, culturels et surtout gastronomiques, les confréries, très présentes dans le Nord-Pas de Calais, sont également nombreuses en Avesnois. Répondant à des codes et rituels précis, elles sont le plus souvent dirigées par un «grand maître» et participent activement aux fêtes locales en proposant animations, intronisations ou dégustations. Sur le territoire du Parc, elles s'appellent confrérie de l'ordre des bières de Jenlain (Jenlain), confrérie de la boulette d'Avesnes et de la flamiche au maroilles (Avesnes-sur-Helpe), confrérie des amis de la jonquille (Gussignies), confrérie de la terrine de foie de porc de Cousolre (Cousolre), confrérie des produits vrais du Bavais (Bavay)... Le patrimoine culinaire reste à l'honneur !

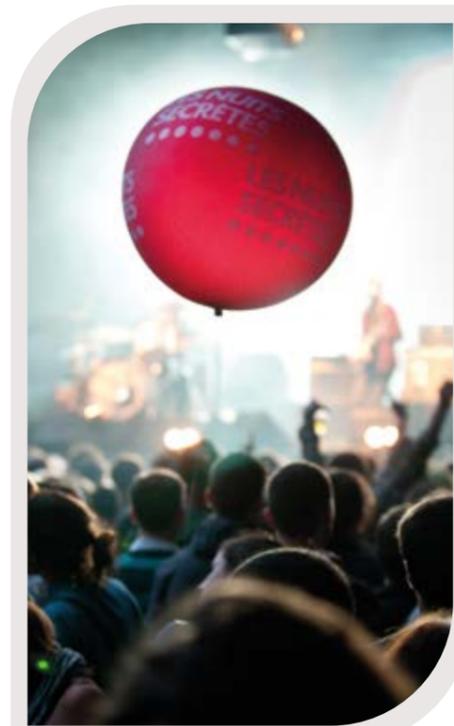
En 2022, l'Avesnois s'est engagé dans la plateforme de vente en ligne d'expériences culinaires « Du Potager à la Table » qui a pour objectif de valoriser les expériences culinaires de la région Hauts-de-France. Enfin, la Région Hauts-de-France s'est vue décerner le titre de «Région Européenne de la Gastronomie» pour l'année 2023. Cette distinction délivrée par l'Institut International de la Gastronomie, de l'Art et de la Culture (IGCAT), met en lumière les différentes actions entreprises dans la région pour développer l'art de bien manger. L'obtention du label permet de mettre en œuvre des projets structurants à l'échelle régionale et au sein de la plateforme européenne qui réunit les 14 régions déjà labellisées depuis 2016. Ce qui pourrait bénéficier au territoire de l'Avesnois.

Les fêtes et évènements

Grâce à son tissu associatif dense et dynamique, l'Avesnois est avant tout un territoire de fêtes. Ducasses, brocantes, défilés, cavalcades, marchés, fêtes de terroir, chaque commune organise annuellement au moins une fête locale qui rassemble un large public. La plupart évoquent les thèmes qui ont forgé l'identité du territoire comme l'agriculture, la nature ou les produits du terroir. Une partie de ces fêtes est regroupée au sein de la « Fédération des fêtes de terroir Thiérache/Avesnois ».

Parmi celles-ci on peut citer le Bouzouc à Berlaimont autour de la légende du dragon qui assèche le marais, la fête des géants de Le Quesnoy avec Bimberlot, la fête de la flamiche, les Avesnoiseries qui mobilise les acteurs autour de projets culturels et de la création de spectacles populaires et identitaires, etc... Enfin, il est à noter la tenue de la Fête du Parc - Fête du Lait chaque année depuis 1990, organisée par le Parc en partenariat avec la profession agricole et la ville de Le Quesnoy. L'association Holchti jeune assure la relève quant à l'implication des éleveurs. En 2019, à l'occasion du 30^{ème} anniversaire, les races locales Flamandes et Bleues du Nord étaient particulièrement mises à l'honneur.

Les nombreux kiosques à musique et à danser ou les harmonies municipales sont, entre autres, les témoins de cette tradition festive. Aujourd'hui encore, cet esprit se perpétue et les moments forts d'échanges, de convivialité, sont nombreux.



Les nuits secrètes © Rémi Vimont

De nombreux évènements se tiennent dans l'Avesnois, comme par exemple la Brocante de Maroilles qui a lieu depuis 40 ans lors de la période estivale et accueille près de 600 exposants ainsi que l'évènement sportif "l'enfer vert" qui accueille plusieurs milliers de cyclistes.

Production, diffusion et pratiques culturelles

Les musiques actuelles sont elles aussi très implantées en Avesnois : 80 groupes amateurs ont été recensés rien que sur le territoire de l'agglomération de Maubeuge. Reflétant cette dynamique musicale, l'association Bougez Rock, basée à Maubeuge, organise concerts, ateliers, résidences d'artistes, propose un appui aux musiciens et aux communes et gère les locaux de répétition « Le Labo » ouverts en 2006.

Les compagnies de théâtre amateur sont également nombreuses et très actives. Elles sont, pour partie, regroupées au sein du collectif «Avesn'Scènes», réseau de compagnies amateurs créé à l'initiative de la ligue de l'enseignement du Nord (FLASEN). Ce réseau, composé de courants divers (patoisants, contemporains, enfantins, ...) est l'un des plus dynamiques du département, avec 3 compagnies adhérentes, de nombreuses expérimentations artistiques, et la création du 1^{er} festival régional de théâtre amateur réalisé en transfrontalier en 2007. Ces compagnies amateurs cohabitent avec trois professionnelles situées à Le Quesnoy (Compagnie Chamane), Aulnoye-Aymeries (Théâtre de Chambre) et Wignehies (La Mangouse).

En matière **d'art contemporain**, les deux associations présentes sur le territoire (La Chambre d'Eau à Le Favril et Idem + arts à Maubeuge) revendiquent leur ambition de développer leurs disciplines en milieu rural, de renforcer les liens urbains-ruraux et participent pleinement au dynamisme de la vie locale.

Quant à la diffusion culturelle (**théâtre, musique, danse...**), elle se concentre en majeure partie sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre autour du Manège, scène nationale située à Maubeuge. Sa programmation de qualité est délocalisée au sein d'autres structures (théâtre Léo Ferré à Aulnoye-Aymeries, espace Gérard Philipe à Feignies, Jean Ferrat à Fourmies...).

Parallèlement, les **théâtres du Quesnoy et de Fourmies** proposent une offre culturelle variée (théâtrale, musicale et cinématographique), tout comme les centres sociaux et socioculturels, ou les structures dont la vocation n'est pas uniquement culturelle (programmation musicale estivale au val Joly, cafés-concerts...).

En matière cinématographique, **quatre cinémas** sont présents en Sambre-Avesnois : à Solre-le-Château, à Avesnes-sur-Helpe, à Fourmies qui accueille le seul cinéma classé « Art et essai », et à Maubeuge avec un complexe cinématographique de neuf salles. Afin de compléter la programmation proposée par les cinémas, des structures se sont engagées avec Cinélique dans une volonté de développer la diffusion audiovisuelle en milieu rural. Réseau régional de cinéma itinérant issu de la ligue de l'enseignement, Cinélique compte en 2020, 6 lieux de diffusion en Avesnois.

Le territoire a également vu fleurir depuis quelques années de nombreux **festivals**. Parmi eux, celui des « Nuits secrètes » à Aulnoye-Aymeries, porté par la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre, est actuellement considéré comme l'un des festivals majeurs de la région. Il a accueilli près de 41 000 festivaliers en 2019. D'autres initiatives menées par des communes rurales voient le jour. C'est le cas du festival des Feron'arts, qui, depuis 1996, a lieu tous les deux ans, avec des spectateurs toujours plus nombreux ou les Avesnoiseries, un collectif d'habitants de l'Avesnois qui proposent des projets culturels et des spectacles populaires. Le collectif Parasites organise l'éco-festival Paradisiac Field à Landrecies.

Relais de diffusion culturelle de proximité, **les écoles de musique** sont également très actives sur le territoire du Parc. Cette présence résulte d'une longue tradition d'harmonies municipales et de fêtes locales, dont les nombreux kiosques présents dans l'Avesnois sont encore les témoins. En terme de formation musicale, seules deux structures, encadrées par des professionnels, sont actives sur le territoire (conservatoire à Maubeuge et « La maîtrise boréale » à Avesnes-sur-Helpe). La plupart des apprentissages se réalisent dans les écoles municipales.



MusVerre - Sars Poteries

AMÉNAGEMENT ET CADRE DE VIE

Synthèse et enjeux

ENJEUX :

- La sécurité des biens et des personnes et la pérennité des milieux face aux risques naturels
- La qualité du cadre de vie des habitants et l'attractivité du territoire
- Des espaces urbains densifiés dans le respect de l'identité locale
- Un urbanisme favorisant le bien vivre ensemble qui s'appuie sur le bâti existant
- Complémentarité entre l'urbain et le rural afin de garantir l'équilibre du territoire
- Un changement climatique subi : Adaptation ?

Un territoire rural situé à proximité d'agglomérations

Le territoire du Parc naturel régional de l'Avesnois est à dominante rurale. Les villages sont largement majoritaires et s'organisent autour d'ensembles bâtis typiques de la ruralité : noyau villageois, hameaux, écarts, bâtis isolés... Toutefois, la présence de polarités internes (Le Quesnoy, Aulnoye-Aymeries, Fourmies, Landrecies, Avesnes...) et externes (Maubeuge, Valenciennes) structurent le territoire et expliquent les phénomènes d'urbanisation constatés sur le territoire et qui font échos à des situations similaires visibles à l'échelle nationale : les communes rurales situées à proximité immédiate des polarités ont connu des hausses de population plus importantes qu'au sein des polarités.

Un territoire soucieux de garantir la qualité de son cadre de vie

Conscients que la mobilisation et l'implication de tous sont les conditions de la réussite d'un changement de pratique, les acteurs éducatifs régionaux, au premier rang desquels Espaces naturels régionaux Hauts-de-France, expérimentent depuis de nombreuses années une offre d'outils et de programmes de sensibilisation et d'éducation à l'environnement pour tous les publics.

Pour le public scolaire, les établissements souhaitant mettre en œuvre un projet d'éducation à l'écocitoyenneté ont pu bénéficier d'un accompagnement pédagogique à travers une offre d'outils et de programmes éducatifs élaborés et dispensés par des animateurs locaux qualifiés. La sensibilisation des publics scolaires a pu être réalisée dans le cadre du programme éducatif « Cueillons la nature ». Entre 2018 et 2020, ce dispositif a proposé plus de 200 animations et touché plus de 5 000 élèves. En parallèle, pour fédérer les acteurs éducatifs du territoire et mettre à disposition un ensemble d'outils pédagogiques, le Parc naturel régional de l'Avesnois a initié le Réseau TED (Territoire Ecocitoyenneté Développement Durable). Cet outil met à disposition des enseignants, éducateurs et animateurs des conseils, outils et animations nature permettant le développement de projets de sensibilisation à la nature.

Le Parc naturel développe également une série d'outils et d'opérations autour du triptyque "sensibiliser, outiller et donner une place d'acteurs" cherchant à faire des habitants des alliés : défis familles à biodiversité positive, sneakyparc, campagne d'engagement publique, Atlas de la Biodiversité Communales, sorties Nature, Plantons le décor...

D'autres actions plus spécifiques (efficacité énergétique des bâtiments publics, règlements locaux de publicité, aménagement des espaces publics ...) ont également pu être mises en œuvre par le Parc ou ses partenaires dans un souci d'amélioration du cadre de vie des habitants.

Des risques et des nuisances à prendre en compte

Les études menées dans le cadre du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) concluent que le territoire du Parc sera particulièrement vulnérable aux aléas et paramètres climatiques liés à l'eau, aux vents et à la qualité de l'air. Les aléas « inondations liées aux crues » et « inondations par ruissellement » seront les plus importants. D'autant plus que les inondations touchent déjà l'ensemble des communes du territoire, le plus souvent entre octobre et mai (précipitations les plus importantes et les plus intenses). Les crues ont des origines naturelles sur le territoire : faible pente, précipitations importantes, contextes géologique et pédologique peu perméables... et sont indispensables au bon état des cours d'eau car elles permettent un rajeunissement des végétations riveraines, un remaniement des fonds qui évite leur envasement ainsi qu'une régulation des populations aquatiques. On peut noter l'existence de facteurs aggravants liés aux activités humaines (imperméabilisation des sols, mode de culture...).

Les effets du changement climatique auront également des impacts très importants sur les cycles végétatifs et les pratiques agricoles. Les épisodes de calamités agricoles sont déjà récurrents et ont touché le territoire : trois sécheresses ont été recensées en 2017, 2018 et 2020, des épisodes de gel sur vergers ont été recensés sur le département du Nord en 2019 et 2021. De manière globale, plusieurs effets du changement climatique sont attendus sur les systèmes agricoles : l'avancement et l'accélération des cycles végétatifs, conduisant à l'avancement des calendriers culturaux pouvant mettre en difficulté certaines cultures notamment les vergers en cas de gelées tardives, l'augmentation de l'évapotranspiration pouvant conduire à un besoin d'irrigation, l'inaptitude de certaines cultures aux nouvelles conditions climatiques...

Concernant les nuisances présentes sur le territoire et notamment les polluants émis, ils proviennent principalement des activités industrielles et agricoles présentes sur le territoire ainsi que par le secteur résidentiel. Toutefois, la situation s'améliore en ce qui concerne les émissions de polluants même si certaines concentrations restent préoccupantes.



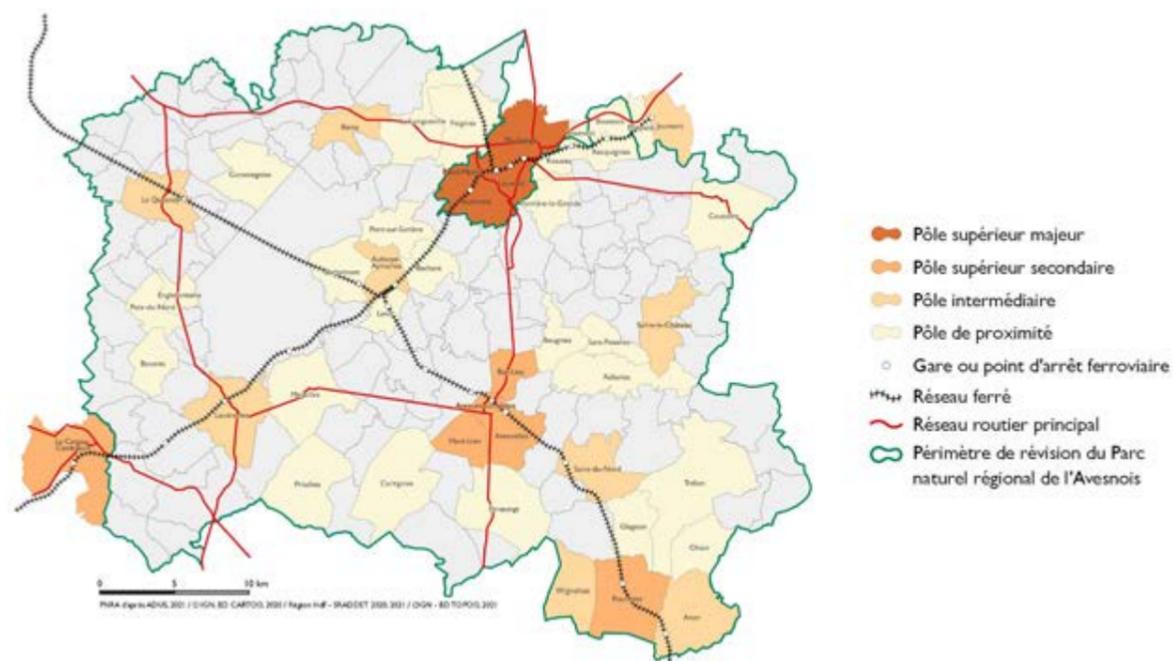
Chantier de plantations à Eccles



Bavay

Structuration et dynamique du territoire

Armature urbaine d'après le SCoT Sambre-Avesnois et déclinée dans les PLUi



Une attractivité hétérogène

Entre 2013 et 2018, la population des communes comprises dans le périmètre de révision a considérablement baissé. Elle a perdu plus de 3 000 habitants entre ces deux dates. Néanmoins, cette situation n'est pas homogène sur l'ensemble du territoire. Si la plupart des communes ont vu leur population baisser ou stagner, d'autres l'ont vu augmenter. Des communes rurales comme Saint-Hilaire-sur-Helpe, Salesches, Potelle ou Ruesnes ont connu des taux de variation annuels de leur population supérieurs à 1%. Il peut être noté que les évolutions positives de ces communes se sont faites au détriment des polarités ou bourg-centre. Ainsi, Saint-Hilaire-sur-Helpe connaît une croissance non négligeable quand Avesnes-sur-Helpe connaît un taux de variation annuel inférieur à 1%. Même si cet effet de périurbanisation n'est pas propre au territoire de l'Avesnois, cette situation est particulièrement marquée autour du Quesnoy et Bavay, où les communes perdent des habitants quand les villages situés à proximité voient leur population augmenter.

Taux de variation annuel moyen de la population communale sur la période 2013-2018



Les remparts - Maubeuge

Une armature urbaine orientée vers Maubeuge

Le Parc est aujourd'hui organisé autour de plusieurs polarités et infrastructures qui forment l'armature urbaine du territoire. Le SCoT Sambre-Avesnois et les différents PLUi du territoire ont défini l'armature urbaine à partir de quatre niveaux de polarités :

- Le pôle supérieur majeur constitué par Maubeuge et sa première couronne (Haumont, Neuf-Mesnil, Louvroil) est situé à l'extérieur du Parc mais exerce une influence indéniable sur le territoire. Ce pôle constitue le bassin d'emploi le plus important pour le Parc et concentre un grand nombre d'équipements et de services.
- Les pôles supérieurs secondaires : Fourmies, Avesnes-sur-Helpe et ses communes proches (Haut-Lieu, Avesnelles, Bas-Lieu) ainsi que le Cateau-Cambrésis qui exerce son attractivité sur les communes du sud-ouest du Parc.
- Les pôles intermédiaires : Le Quesnoy, Landrecies, Aulnoye-Aymeries, Solre-le-Château, Anor, Wignehies, Sains-du-Nord, Bavay, Jeumont qui constituent des communes pourvues de nombreux services et commerces de proximité.
- Les pôles de proximité : ces derniers sont situés à proximité immédiate des pôles intermédiaires ou se situent entre deux pôles et proposent quelques services et équipements.

Cette structuration est renforcée par les infrastructures de transports : les pôles supérieurs et secondaires sont tous traversés par une ligne ferroviaire ou par un réseau routier principal.



Bettrechies

Il est à noter que les communes situées à l'ouest du territoire du Parc sont également concernées par l'aire d'attraction de l'agglomération de Valenciennes. Outre le réseau routier, le territoire est directement raccordé à cette ville par le réseau ferroviaire et notamment la ligne Fourmies-Valenciennes.



Maison et son extension à Eppe-Sauvage

La dynamique de construction

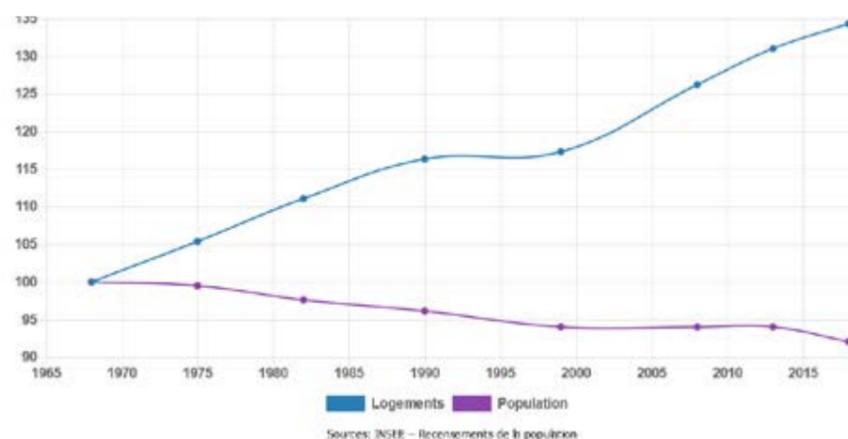
La dynamique de construction peut être approchée par les données de la base SITADEL. SITADEL est le « Système d'Information et de Traitement Automatisé des Données Élémentaires sur les Logements et les locaux ». Cette base de données recense l'ensemble des opérations de construction à usage d'habitation (logement) et à usage non résidentiel (locaux) soumises à la procédure d'instruction du permis de construire. A partir des autorisations d'urbanisme délivrées créant des logements sur la période 2013-2020, il est possible d'identifier le rythme de construction annuel ainsi que le type de logement créé. Il faut toutefois nuancer les données présentées ci-dessous. Les données SITADEL sont principalement renseignées par les services instructeurs, saisies de manières différentes en fonction des renseignements fournis, et certains champs ne sont donc pas systématiquement complétés. Pour l'analyse suivante, il n'a donc pas été possible de se baser sur les Déclarations d'Ouverture de Chantier (DOC) et les Déclarations Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT) qui n'étaient pas suffisamment renseignées. Nous avons donc uniquement retenu les autorisations d'urbanisme délivrées créant un logement. Les chiffres ci-dessous sont donc très probablement supérieurs à la réalité : une autorisation d'urbanisme délivrée ne conduit pas toujours à la réalisation des travaux.

- Sur le territoire du Parc naturel régional de l'Avesnois on constate que :
- Le rythme de construction semble être stable sur la période 2013-2020, autour de 350-400 logements créés par an.
 - La commune de Feignies présente la plus grande production de logements avec 99 logements créés entre 2013 et 2021.
 - La plupart des permis de construire ont été déposés pour des constructions neuves (86%), les changements de destination représentent à peine 2% de la production de logement et seulement 6% des logements ont été créés en surélévation ou extension.
 - Les logements créés sont pour la grande majorité des logements individuels. Les logements collectifs représentent à peine 30% des logements créés.
 - Il est à noter une spécificité pour la commune de Fourmies qui présente une production de logements en extension ou surélévation plus importante que pour l'ensemble des autres communes (près de 21% des logements construits sur la commune)



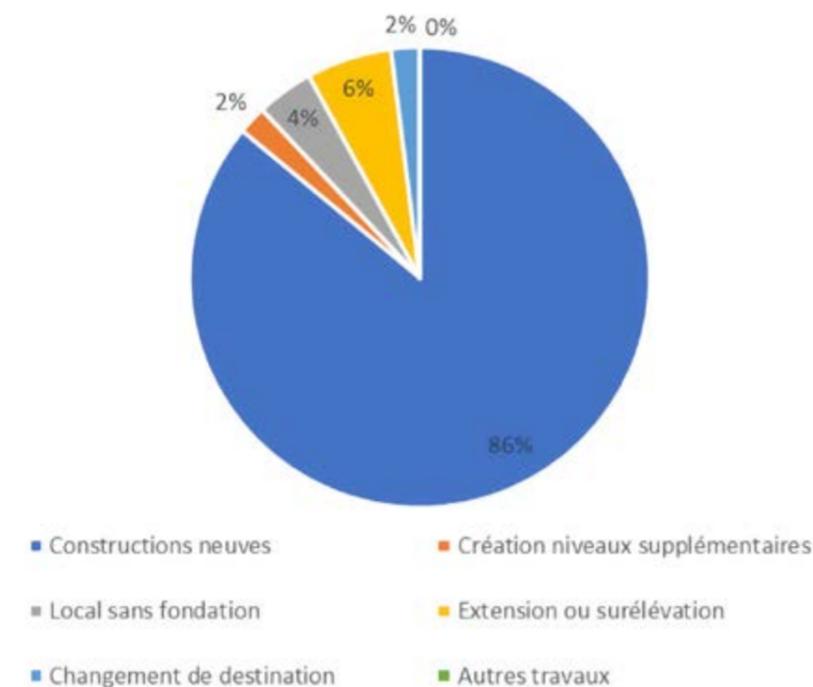
Lotissement à Féron

Comparaison de l'évolution de la population et des logements (base 100 en 1968) - Avesnois

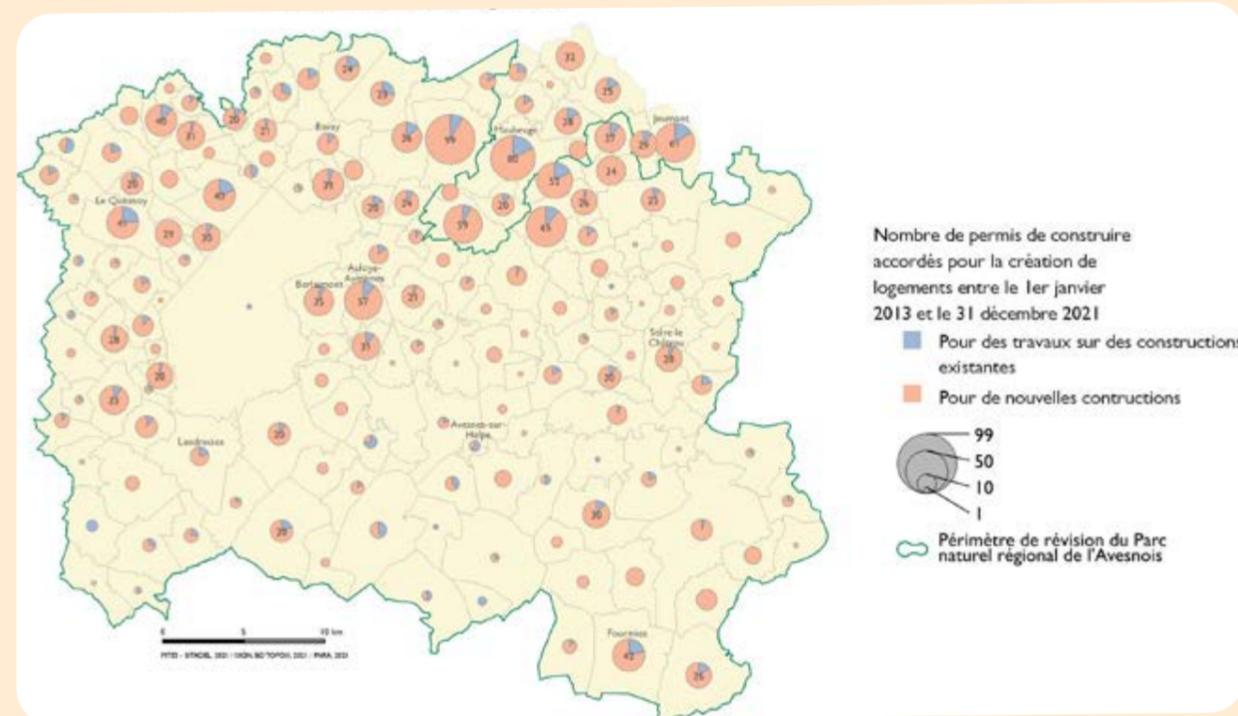


Maison à Watignies la Victoire

Répartition du type de création de logement sur le périmètre de révision entre 2013 et 2020



Les permis de construire accordés pour la création de logements



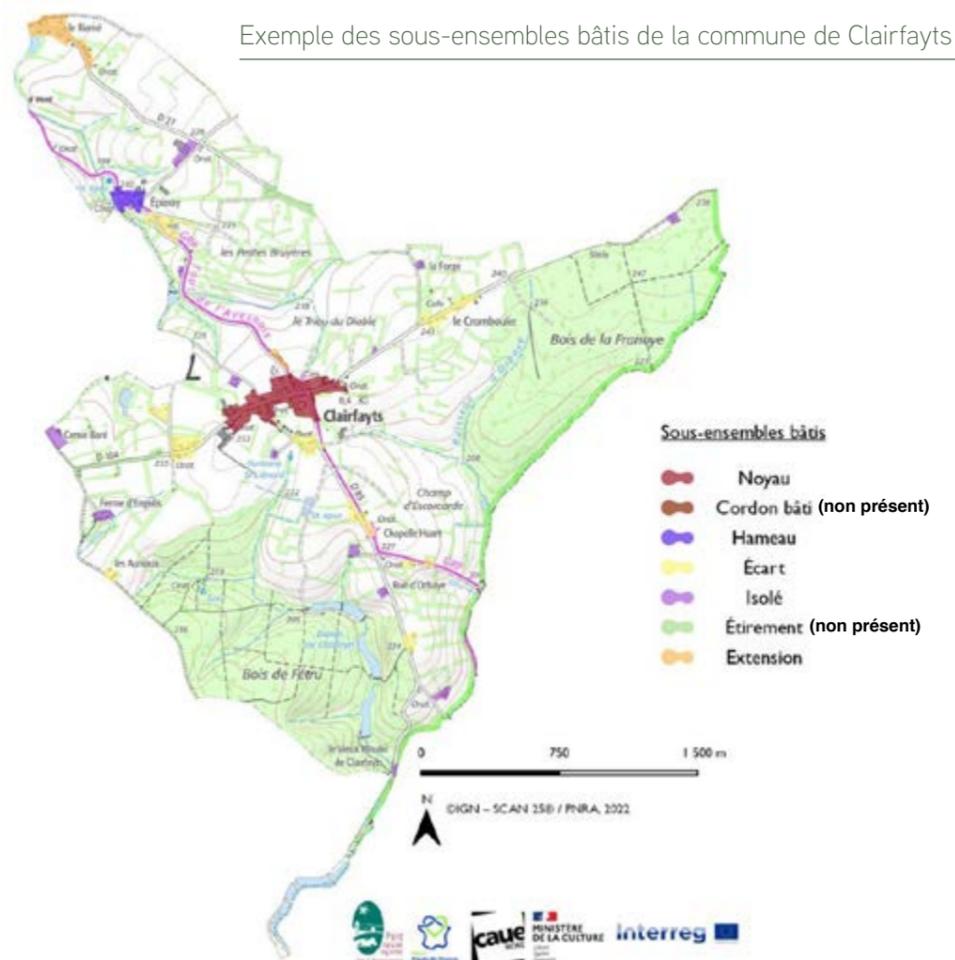
Depuis 2010, le nombre annuel de permis de construire a sensiblement été le même malgré une baisse globale de population à l'échelle du Parc. Ceci peut s'expliquer par la modification des modes de vie et des structures familiales, constatée à l'échelle nationale et qui génère une moindre occupation des logements (décohabitation, personne âgée seule, famille monoparentale...). Ainsi la taille moyenne des ménages est passée de 3,28 personnes en 1968 à 2,85 personnes en 1999 et à 2,32 en 2019.

Le territoire connaît des rythmes de construction très hétérogènes. Les communes situées au nord et au nord-ouest du territoire sont celles sur lesquelles le nombre de permis de construire a été le plus important. Ainsi, la commune de Le Quesnoy a accordé 41 permis de construire pour la création de logements, Feignies en a accordé 99, Aulnoye-Aymeries 57 et Berlaimont 35. Enfin, il est à noter que plus des trois quarts des permis de construire ont été accordés pour des constructions neuves. La production de nouveaux logements dans le cadre de réhabilitation reste minoritaire.

La morphologie des villes et villages

L'eau, la forêt et le relief sont des éléments essentiels de l'Avesnois qui ont influencé l'implantation des villages et des activités humaines. Ainsi les formes urbaines des villes et villages sont marquées fortement et de manière contrastée en fonction de ces éléments naturels qui influent encore aujourd'hui sur leur évolution.

Mis à part quelques polarités structurantes, le territoire du Parc est à dominante rurale. Les villages (- de 2 500 habitants) sont largement majoritaires. Chaque village s'organise à partir de 6 types d'ensembles bâtis :



Extension : prolongement bâti solidaire du noyau, d'époque plus tardive et de structure différente.



Isolé : un édifice seul ou un bâtiment et ses parties constituantes.



Hameau : 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.



Écart : groupement élémentaire de quelques habitations, situé en milieu rural sans autonomie administrative.

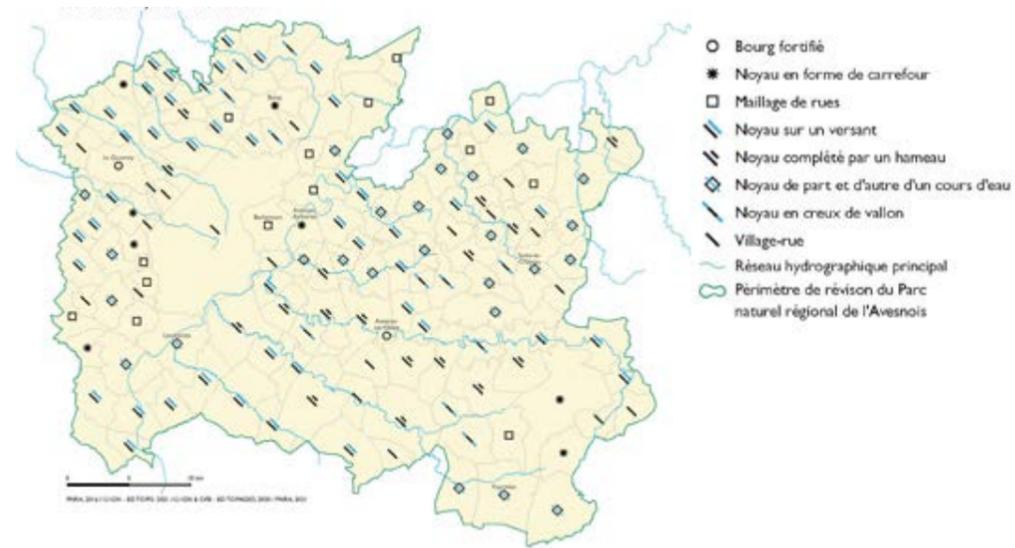


Noyau : partie principale d'un village, d'un bourg ou d'une ville marquée par une concentration du bâti et regroupant l'essentiel de la vie communautaire (église, mairie...).



Cordon bâti : 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.

Bâti étiré : 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.



Bourg fortifié - Le Quesnoy



Exemple de village rue à Wallers en Fagne



Exemple de noyau sur un versant à Poix du Nord

La qualité des espaces publics

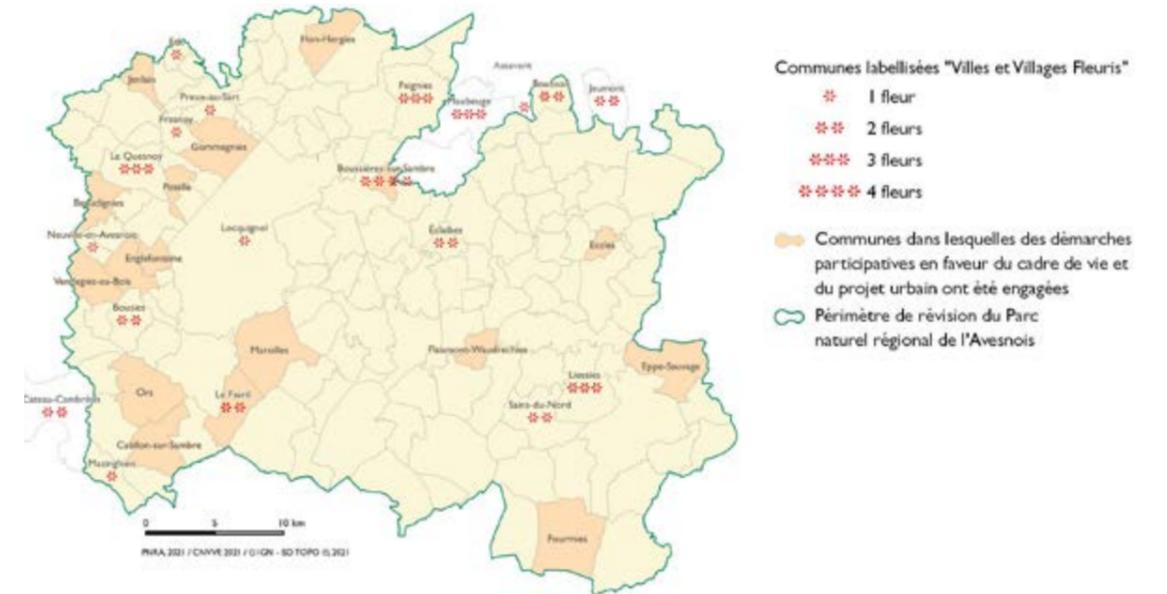
Pour aménager un espace public, les communes peuvent s'appuyer sur des politiques et des procédures d'amélioration du cadre de vie, notamment sur les participations financières du Département. Le conseil Départemental du Nord offre aux communes, notamment les plus petites d'entre-elles, des aides financières pour la réalisation de travaux de mise en valeur du cadre de vie.

La qualité du cadre de vie passe aussi, pour beaucoup d'habitants, par le fleurissement. Le concours départemental des villes et villages fleuris récompense les efforts des habitants et des collectivités locales en ce sens. Presque le quart des communes primées à l'échelle départementale se situent dans le Parc.

Par ailleurs, l'établissement public foncier (EPF) a pour missions la requalification des espaces dégradés, notamment des friches industrielles, le portage foncier au profit des collectivités locales et l'animation du Pôle de compétence sites et sédiments pollués, réseau d'acteurs publics et privés pour, comme le nom l'indique, la résorption des sites et sols pollués. La requalification des friches a été l'une des premières séries d'actions mises en œuvre, dès 1990. L'EPF propose également des outils de management foncier tels que les référentiels fonciers, l'accompagnement des collectivités dans le cadre de leur démarche de projets urbains, la mise en place d'outils de suivi et d'évaluation, le développement de la formation...

Afin de favoriser un développement durable du territoire, les nouvelles opérations privilégient les travaux permettant les économies d'énergie. Par ailleurs, soucieuses de favoriser une amélioration du cadre de vie et la préservation du patrimoine bâti, plusieurs communes ont également engagé des opérations de restauration de façades pour soutenir les actions des particuliers.

Actions en faveur du cadre de vie



L'artificialisation

La loi Climat et Résilience a défini l'artificialisation comme « l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage ». Le décret du 29 avril 2022 relatif à la nomenclature de l'artificialisation des sols pour la fixation et le suivi des objectifs dans les documents de planification et d'urbanisme a précisé les catégories de surfaces considérées comme artificialisées. Néanmoins, les outils ne permettent pas d'avoir une mesure précise de l'artificialisation. De ce fait nous privilégions une approche par la notion de consommation d'espaces, définie par la loi « Climat et Résilience » comme « la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers est entendue comme la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné ». Le portail de l'artificialisation des sols s'est fondé sur cette définition.

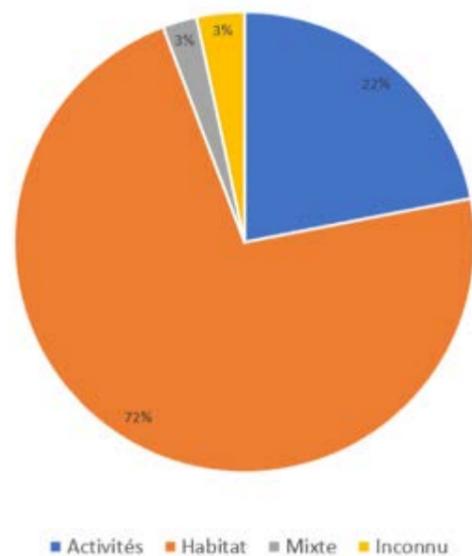
Entre 2011 et 2020, selon le portail de l'artificialisation des sols, les communes appartenant au périmètre de révision ont consommé 510,8 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers, ce qui représente un peu moins 0,4% du territoire. Cette valeur est moins importante qu'en Région. En effet, à l'échelle des Hauts-de-France, 16 290 hectares d'espaces ont été consommés, ce qui représente 0,5% du territoire.

Sur le périmètre de révision, la consommation est relativement polarisée. Ainsi sur la période 2009-2020, 10% des communes concentrent environ 36% de la consommation d'espaces. Cette polarisation est encore plus importante pour l'activité car 5% des communes concentrent plus de 60% de la consommation d'espaces à vocation d'activité.

Parmi les 510,8 ha, une forte proportion a été consommée pour accueillir de nouvelles constructions à usage d'habitation (369,17 ha). Les communes qui ont le plus consommé d'espace pour l'habitat sont les communes de Fourmies (16,3 ha), Feignies (13,8 ha), La Longueville (12,3 ha) et Anor (12ha), soit des communes identifiées comme pôles intermédiaires ou de proximité (définis dans le cadre du SCoT).

La consommation d'espace pour l'activité économique a toutefois été importante avec 144,95ha. Les communes les plus consommatrices en foncier économique sont : Dompierre-sur-Helpe (49,1ha correspondant principalement à l'emprise de la carrière), Feignies (28,3ha), Le Quesnoy (15,7 ha) et Avesnelles (15,1ha).

Consommation d'espaces Naturels Agricoles et Forestiers entre 2011 et 2020 par type (total sur la période = 510,8ha)



Source : Portail de l'Artificialisation

Focus sur les objectifs du SCoT (DOO 2017)

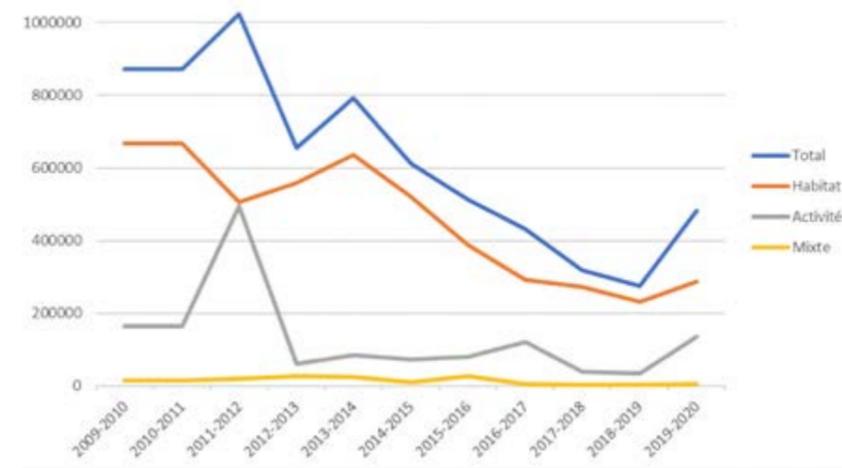
- Une division par 5 du rythme d'artificialisation
- Soit 450 ha d'artificialisation sur les 20 ans du SCoT
- Une priorité géographique donnée à l'urbanisation au sein des enveloppes urbaines



L'écoquartier à Ors

Les différentes évolutions législatives et réglementaires ainsi qu'une meilleure prise en compte des objectifs de sobriété foncière dans les documents d'urbanisme (SCoT et PLUi) ont conduit à réduire la consommation annuelle d'espaces agricoles, naturels et forestiers sur la période 2009-2020. Cette consommation s'élevait à 87ha sur la période 2009-2010 alors qu'elle était de 27,5 ha sur la période 2018-2019. Toutefois, une hausse non négligeable est constatée sur la période 2019-2020 où la consommation d'espaces est remontée à 48,2ha, l'habitat et l'activité sont tous deux repartis à la hausse, mais celle-ci a été plus forte pour l'activité (+310%). La plus grosse consommation provient de la ZAC de la Vallée de l'Aunelle sur la commune de Wagnies-le-Grand avec presque 4ha.

Évolution de la consommation d'espaces NAF (en m2) entre 2009 et 2020
Sources : Portail de l'artificialisation

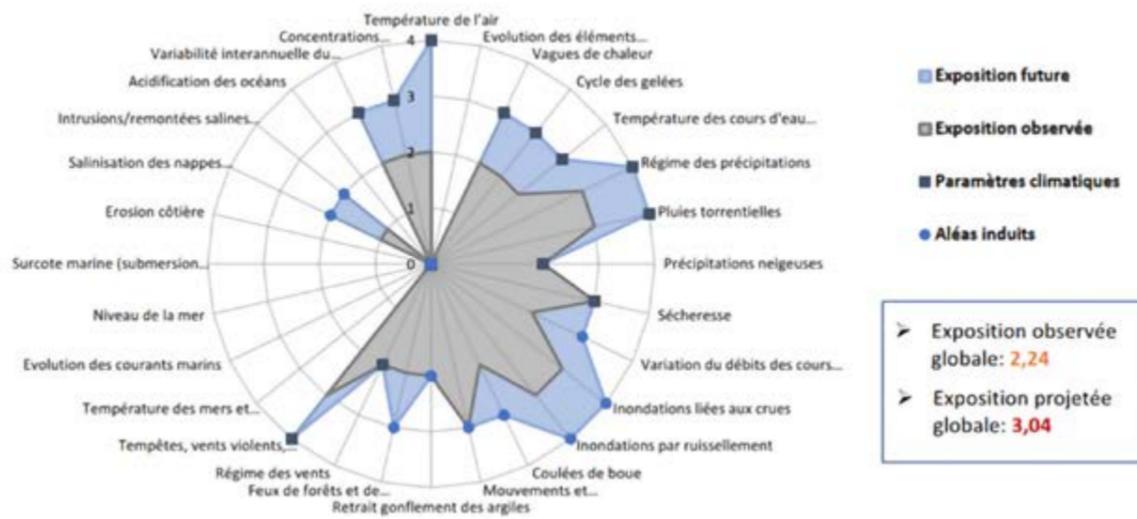


Les risques climatiques

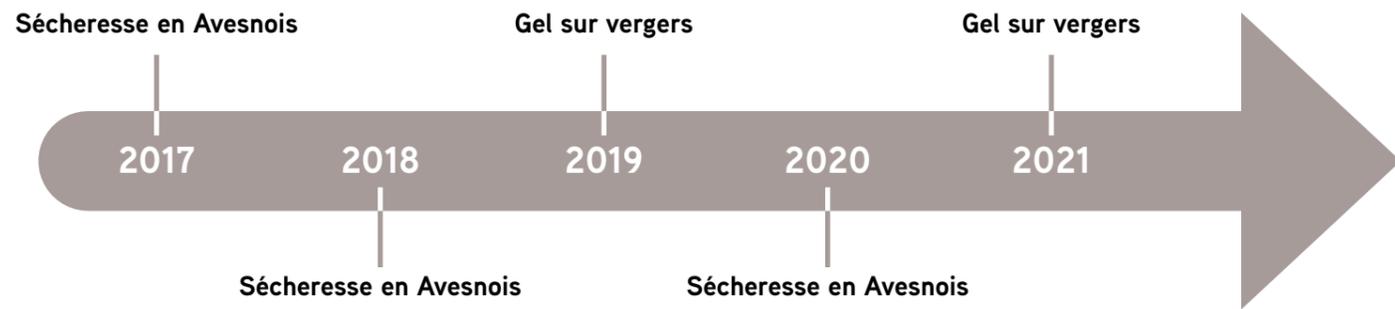
L'impact du changement climatique sur les risques

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) Sambre-Avesnois, une analyse de l'impact du changement climatique sur l'exposition du territoire aux différents risques naturels a été réalisée. Les résultats de cette analyse concluent à une aggravation de l'exposition du territoire à l'horizon 2100. Le territoire sera particulièrement vulnérable aux aléas et paramètres climatiques liés à l'eau, aux vents et à la qualité de l'air. Les aléas « inondations liées aux crues » et « inondations par ruissellement » seront les plus importants. Inversement, le changement climatique ne devrait pas conduire à une exposition plus forte vis-à-vis des aléas « retrait gonflement des argiles », « mouvements de terrain » et « feux de forêts ». Par ailleurs, les régimes de précipitations, les pluies torrentielles, les tempêtes et vents violents ainsi que la température de l'air devraient être les paramètres climatiques les plus impactant pour le territoire.

Notation de l'exposition aux risques projetée pour 2100 et observée sur l'arrondissement d'Avesnes sur Helpe (Source : PCAET Sambre-Avesnois)



La récurrence des épisodes de calamités agricoles depuis 2017 (Source : DDTM Nord)



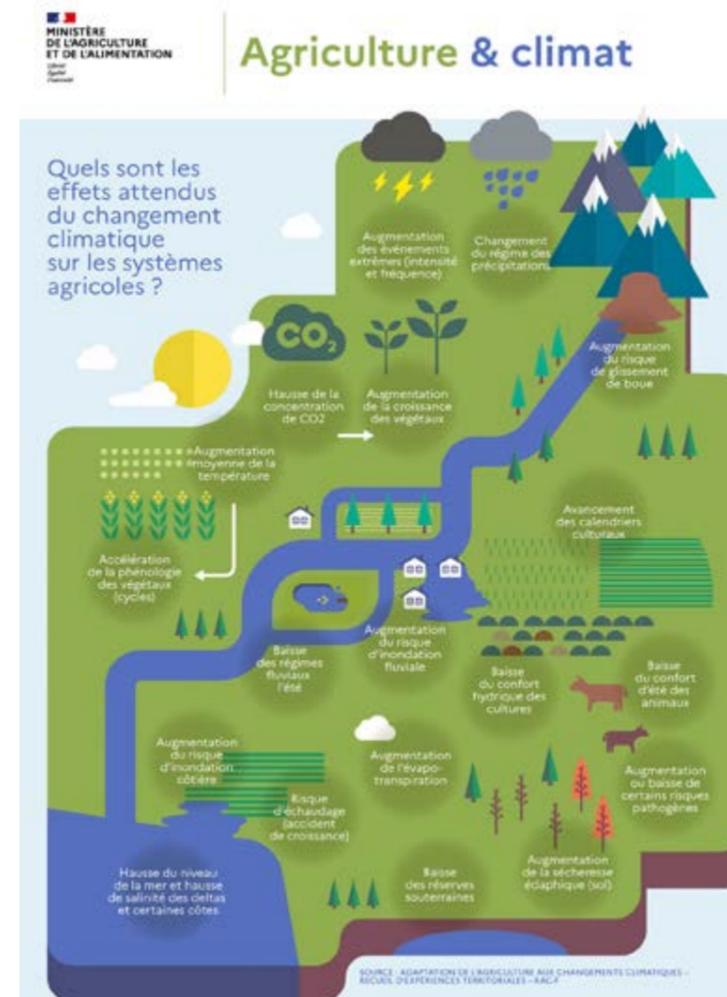
Le changement climatique et l'agriculture

Les effets du changement climatique, et notamment la modification des conditions climatiques relatives à la température de l'air, aux systèmes de précipitations et aux cycles des gelées auront des impacts très importants sur les cycles végétatifs et les pratiques agricoles. Les épisodes de calamités agricoles sont déjà récurrents et ont touché le territoire : trois sécheresses ont été recensées en 2017, 2018 et 2020, des épisodes de gel sur vergers ont été recensés sur le département du Nord en 2019 et 2021.

Les changements dans les systèmes de précipitations et l'augmentation de la température de l'air seront particulièrement impactant pour les systèmes agraires. La variabilité interannuelle des précipitations posera de nombreuses difficultés pour les cultures gourmandes en eau. Il y aura plus de situations extrêmes, certaines années très sèches et d'autres plus abondantes en eau. Pour le système herbager, ces conditions climatiques pourraient conduire à des difficultés de gestion dans la pousse de l'herbe (accentuation des phénomènes de trous d'été et de pics de printemps), dans la gestion de leurs fourrages stockés et/ou disponibles à l'achat ainsi qu'à des baisses de rendement sur certains cheptels. Certaines fermes pourraient alors se questionner sur leur système d'exploitation dépendant de la quantité de ressources naturelles disponible et se séparer d'une partie de leur cheptel. Ces éléments d'aléas et d'incertitudes peuvent peser sur les décisions et les prises de risques des chefs d'exploitation et n'encouragent pas les reprises d'exploitations par des jeunes éleveurs.

De manière globale, plusieurs effets du changement climatique sont attendus sur les systèmes agricoles : l'avancement et l'accélération des cycles végétatifs, conduisant à l'avancement des calendriers culturaux pouvant mettre en difficulté certaines cultures notamment les vergers en cas de gelées tardives ; l'augmentation de l'évapotranspiration pouvant conduire à un besoin d'irrigation ; l'inaptitude de certaines cultures aux nouvelles conditions climatiques...

Le territoire de l'Avesnois a déjà connu des épisodes de sécheresse importants en 2017, 2018 et 2020. Le printemps-été 2022 fait état d'une sécheresse sans précédent, qui a affecté la pousse de l'herbe, provoquant une diminution des stocks de fourrage et un manque de fourrages disponibles à l'achat. Par ailleurs le préfet et les syndicats agricoles travaillent à une stratégie de sobriété concernant l'usage de l'eau dans le secteur agricole en raison de cette année exceptionnelle.



Titre : Les impacts attendus du changement climatique sur les systèmes agricoles (Source : Ministère de l'agriculture et de l'alimentation)

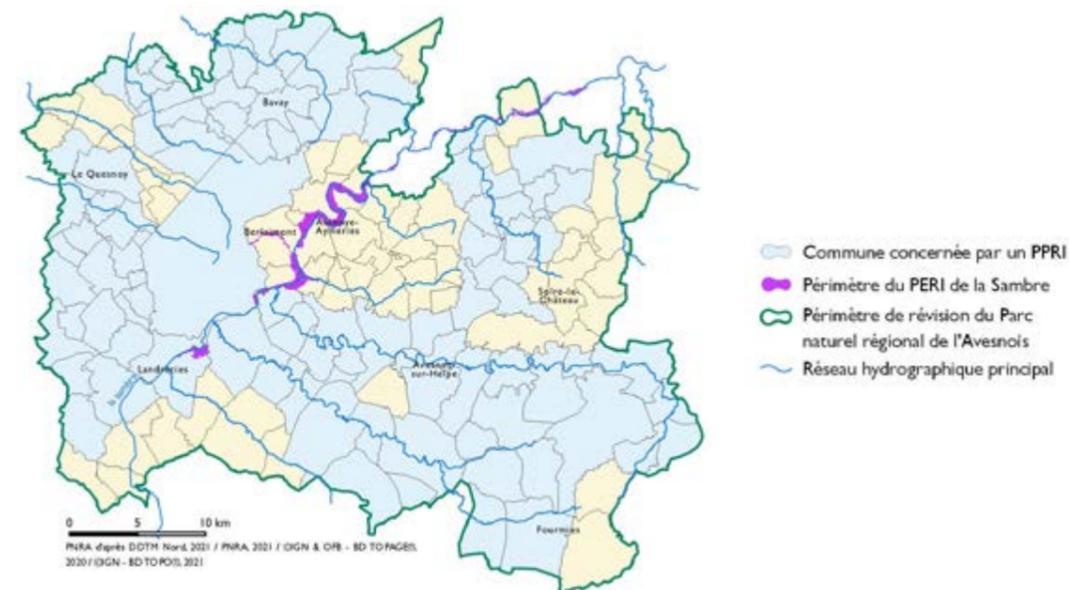
Les risques liés à la ressource en eau

Inondations : toutes les communes menacées

Les inondations touchent l'ensemble des communes du territoire, le plus souvent entre octobre et mai (précipitations les plus importantes et les plus intenses). Néanmoins, elles se produisent parfois au printemps ou en été suite à de violents orages comme en juillet 1980 ou en juillet 2021. Les crues ont des origines naturelles sur le territoire : faible pente, précipitations importantes, contextes géologique et pédologique peu perméables... et sont indispensables au bon état des cours d'eau car elles permettent un rajeunissement des végétations riveraines, un remaniement des fonds qui évite leur envasement ainsi qu'une régulation des populations aquatiques.

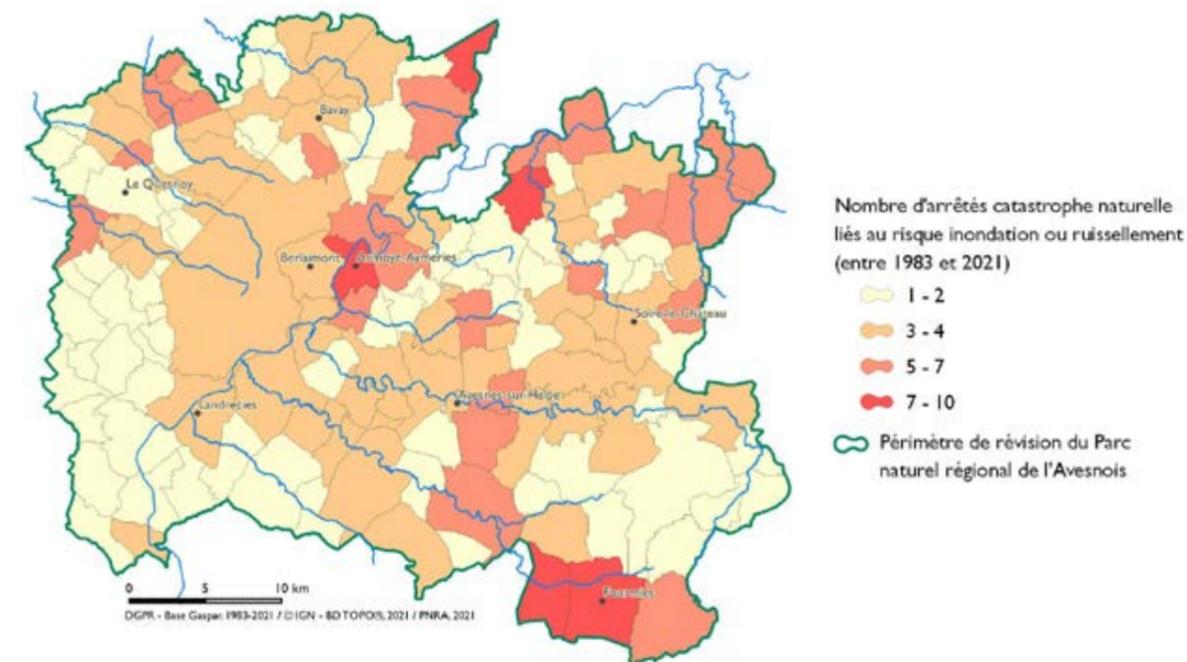
Pourtant les modifications d'usage des sols des dernières années (urbanisation, imperméabilisation, arrachage des haies, disparition des fossés, drainage, destruction de zones humides...) ont diminué les possibilités de stockage et d'infiltration naturels des eaux et donc aggravé le phénomène d'inondation. Les inondations entravent fréquemment les activités humaines (agricoles, industrielles, transports...) sur le territoire : toutes les communes du Parc ont été déclarées au moins une fois en catastrophe naturelle liée aux inondations depuis 1984. Les plus touchées sont notamment Aulnoye-Aymeries, Fourmies, Wignehies, Ferrière-la-Grande, Gognies-Chaussée avec 7 arrêtés. L'État a mis en place un Plan d'Exposition aux Risques Inondation sur la Sambre et des Plans de Prévention des Risques Inondation sur l'Aunelle-Hogneau, sur la vallée de La Solre, sur la vallée de l'Helpe Majeure et sur la vallée de l'Helpe Mineure.

Le risque inondation dans le périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois



Maroilles - Inondations - Janvier 2023

Les arrêtés catastrophe naturelle



L'érosion des sols : des situations contrastées

Un diagnostic et une enquête auprès des acteurs locaux ont permis de constater que l'Avesnois ne connaît pas de manifestations franches d'érosion hydrique des sols (ravines, coulées de boue) que sur des secteurs bien localisés (le plateau quercitain* et en marge du Cambrésis) mais qui tendent à se généraliser à l'ensemble du territoire. Avec la perte des éléments fertiles des sols cultivés, ces manifestations abaissent le rendement des cultures, mais ont aussi des conséquences sur les biens (coulées de boue), les personnes (submersions de routes, inondations), la qualité des eaux (turbidité) et sur les habitats aquatiques (colmatage des frayères). Si les manifestations d'érosion sont localisées, la majorité du territoire connaît des problèmes de ruissellement. Il suffirait, sur ces zones, d'une faible modification de l'occupation des sols pour que l'érosion se manifeste. L'Avesnois est donc désormais un territoire à risque avéré.

Suite à des pluies intenses survenues en juin 2016 et juin 2018, des phénomènes importants de ruissellement, d'érosion des sols et de coulées de boues se sont manifestés sur l'ensemble du territoire du Parc, occasionnant de nombreux dégâts matériels et préjudices moraux. Afin de répondre au mieux aux préoccupations du territoire et dans l'optique de pouvoir fournir aux communes touchées une réponse adéquate et opérationnelle, le Parc s'est doté depuis 2018, d'une ingénierie dédiée à l'appui des collectivités et financée par l'Agence de l'Eau Artois Picardie dans la mise en place d'aménagements de lutte contre les coulées de boues. Cet appui en est à différents stades et niveaux d'accompagnement en fonction des collectivités concernées. Des études de modélisation hydrauliques et d'aménagements de lutte contre les ruissellements sont réalisés sur 21 communes de la Communauté de Communes du Pays de Mormal. Le même type d'études doit être déployé sur la CAMVS et la 3CA. La finalité de ces études est la réalisation effective des aménagements et la poursuite des efforts de préservation du bocage qui demeure le meilleur frein au phénomène d'érosion et de coulée de boues.

La maîtrise du risque "Inondation" est un des 5 enjeux majeurs du SAGE Sambre qui couvre une large partie du territoire du Parc et cette thématique fait l'objet d'une animation spécifique. Ainsi les vallées de la Sambre, de l'Helpe Majeure, de l'Helpe Mineure et de la Solre sont chacune dotées d'un Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI et PERI pour la Sambre) approuvé par arrêté préfectoral. Côté Escaut, les vallées de l'Ecaillon, de la Rhonelle, de l'Hogneau et de l'Aunelle disposent d'un PPRI approuvé et donc un risque inondation identifié. Parallèlement, la mise en œuvre de la Directive Inondation sur le Territoire à Risque Important (TRI) de Maubeuge (de Leval à Jeumont) a fait l'objet depuis 2013 de nombreuses concertations aboutissant à l'élaboration d'une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) pour la Sambre. Le Parc a participé activement à la co-animation de la SLGRI Sambre au côté des services de l'Etat jusqu'à son approbation en décembre 2016. Dans une logique de poursuite et de mise en œuvre de cette stratégie, le Parc porte aujourd'hui l'élaboration et l'animation depuis septembre 2019 du Programme d'Actions de Prévention des Inondations de la Sambre (PAPI) au côté de ses partenaires locaux compétents en matière d'inondations (AMVS, SMAECEA). Après un diagnostic et une compréhension profonde des phénomènes d'inondation (crues et ruissellement) sur le bassin versant de la Sambre, le PAPI permettra la mise en place d'actions concrètes en termes de connaissance et prévention du risque ainsi que d'amélioration de la gestion des écoulements par la préservation du bocage qui constitue sur le territoire la meilleure protection hydraulique.

Les pollutions

Sites et sols pollués : l'industrie a laissé des traces

Plus de 700 anciens sites industriels sont répertoriés en Avesnois (source : base de données BASIAS et BASOL). Ils se concentrent surtout dans la vallée de la Sambre et touchent peu le territoire rural. En effet, les activités qui ont généré ces pollutions de sols et potentiellement des eaux souterraines sont essentiellement celles des industries de sidérurgie, métallurgie, fonderie et du secteur de la mécanique.

Les sites classés pour la protection de l'environnement

On comptabilise 31 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à autorisation sur le territoire d'étude, ainsi qu'un site SEVESO seuil bas. Certains sont sources de pollutions notamment les sites carriers, les établissements des secteurs de la mécanique, sidérurgie, fonderie et du secteur agroalimentaire.

Les pollutions

L'Observatoire Régional de l'Air en Hauts-de-France ou ATMO Hauts-de-France est un observatoire agréé par l'État français destiné à surveiller la qualité de l'air dans la région Hauts-de-France. Il produit une modélisation fine à l'échelle régionale qui se base sur un ensemble de paramètres (émissions de polluants, météorologie, topographie, réactions chimiques des polluants, etc.) et est ajusté par les mesures des stations. Celle-ci permet de produire des cartes de concentration moyenne annuelle pour les particules PM10, PM2.5 et le dioxyde d'azote NO₂, à 25 m de résolution pour l'ensemble de la région, et de faire apparaître les phénomènes de proximité jusque-là réservés aux territoires couverts par des modélisations urbaines. Les particules PM10 et PM2,5 sont des particules en suspension (respectivement de diamètre 10 µm et 2,5 µm) qui incluent les matières microscopiques en suspension dans l'air ou dans l'eau. Les particules en suspension dans l'air se nomment aérosol. Elles peuvent être émises directement dans l'air par des activités anthropiques (industrie, résidentiel, agriculture, transports) et par des sources naturelles (feux de forêt, éruptions volcaniques, etc.). Des particules peuvent également se former directement dans l'atmosphère par réactions physico-chimiques entre des polluants déjà présents dans l'atmosphère.

Sur le territoire d'étude, la modélisation des concentrations de particules PM10 met en relief les centres urbains, notamment Maubeuge et Aulnoye-Aymeries, mais surtout les sites carriers qui représentent les plus grandes concentrations (site de Haut-Lieu et de Wallers-en-Fagne).

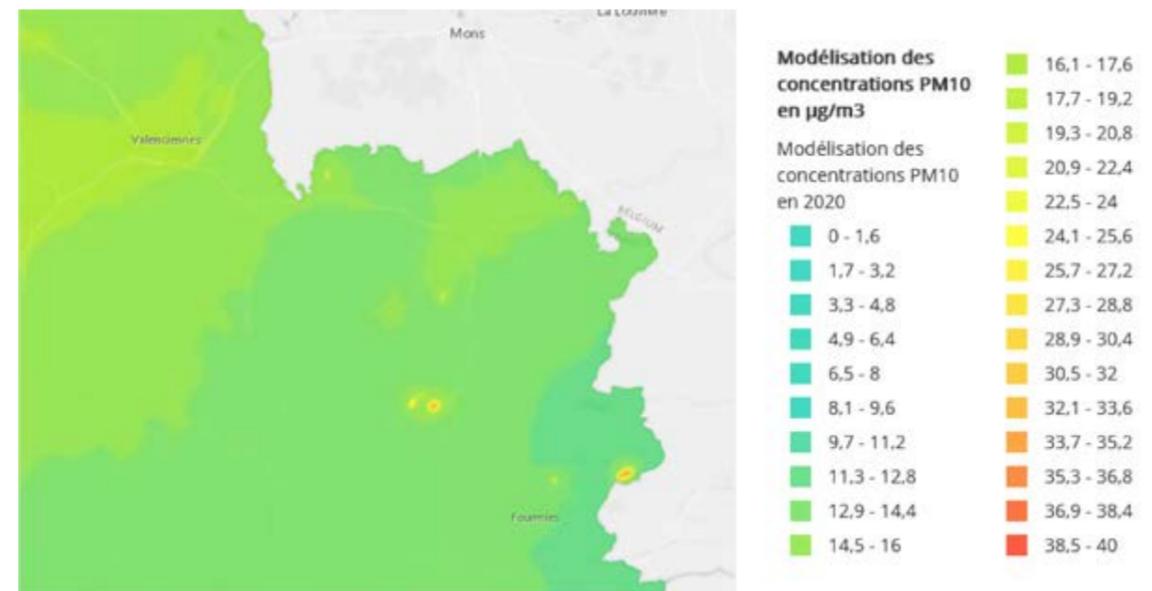
La modélisation des concentrations de dioxyde d'azote (NO₂) et des particules PM2,5 ne présentent pas de caractéristiques particulières vis-à-vis de la Région Hauts-de-France. Les centres urbains et les infrastructures de transports sont à l'origine des plus grandes concentrations.

Les autres polluants présents sur le territoire sont :

- Le dioxyde de soufre qui est principalement issu de la combustion de combustibles fossiles contenant du soufre. De ce fait, les principaux émetteurs sont le secteur résidentiel et l'industrie. Les émissions de dioxyde de soufre ont diminué de 45% entre 2008 et 2018 pour atteindre approximativement 900 tonnes.
- L'oxyde d'azote qui provient également de la combustion de combustibles fossiles. Le transport routier et l'industrie sont les principaux émetteurs de ce gaz. Entre 2008 et 2018, les émissions ont diminué de 13%. Il faut toutefois noter une forte baisse des émissions d'oxyde d'azote du secteur agricole (-72% entre 2008 et 2018)
- Les composés organiques volatiles non méthaniques (COVNM) issus de combustions incomplètes, de l'utilisation de solvants, de dégraissants, etc. Les émissions de COVNM proviennent en majorité des secteurs résidentiels et industriels. Ces émissions ont également diminué entre 2008 et 2018 à hauteur de 28%.
- L'ammoniac issu des activités agricoles et notamment de la volatilisation des épandages et du stockage des effluents d'élevage. Les émissions d'ammoniac sont restées relativement stable entre 2008 et 2018 atteignant les 2700 tonnes par an en moyenne.

Exceptée la production d'ammoniac qui est restée stable entre les années 2008 et 2018, l'ensemble des émissions de polluants mesurées sur le territoire de l'Avesnois, notamment grâce aux stations de Maubeuge et Cartignies, ont connu des diminutions notables. Ceci permet au territoire de l'Avesnois d'être en dessous des seuils recommandés pour la plupart des polluants. Il faut toutefois noter que le territoire connaît des situations perturbées en ce qui concerne les PM10 et une situation très dégradée pour l'ozone.

Modélisation fine échelle régionale des particules PM10 en 2020
(Source : ATMO Hauts-de-France)



	STATION MAUBEUGE	STATION CARTIGNIES
SO2	<ul style="list-style-type: none"> • Plus de données depuis 2016 • Aucun dépassement des valeurs cibles • Moyenne annuelle à 1 µg/m³ en 2016 	
NO2	<ul style="list-style-type: none"> • Moyenne annuelle : 12 µg/m³ en 2019 • Aucun dépassement des valeurs cibles • Concentration en baisse depuis 2010 	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune donnée avant 2017 • 6 µg/m³ (moyenne annuelle) • Aucun dépassement des valeurs cibles
OZONE	<ul style="list-style-type: none"> • Dépassement de la valeur cible : 7 fois en 2019 • AOT40 constamment dépassé (7441 µg/m³/h en 2019) • Concentration en hausse depuis 2010 	<ul style="list-style-type: none"> • Aucun dépassement de la valeur cible en 2019 • Pas de données vérifiées pour les AOT40 en 2019 (dépassement en 2017) • Concentration en hausse depuis 2012
PM2.5		<ul style="list-style-type: none"> • Moyenne annuelle : 9 µg/m³ en 2019 conforme à l'objectif de qualité
PM10	<ul style="list-style-type: none"> • Moyenne annuelle : 16 µg/m³ en 2019 • 4 jours de dépassement • Concentrations en baisse depuis 2010 	<ul style="list-style-type: none"> • Moyenne annuelle : 16 µg/m³ en 2019 • 3 jours de dépassement • Concentrations en baisse depuis 2014
CO	<ul style="list-style-type: none"> • Plus de relevé depuis 2016 • Aucun dépassement des valeurs (1.1 µg/m³ en moyenne journalière en 2011) 	

Légende : En vert, les concentrations relevées sont inférieures aux seuils recommandés. En orange, la situation est dégradée. En rouge, dépassement important des seuils, situation très dégradée. En gris, absence de donnée.

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Synthèse et enjeux

ENJEUX :

- Nos activités consommatrices d'énergie (logement, transports, agriculture...) : vers plus de sobriété et d'efficacité ?
- L'autonomie énergétique : développement des énergies renouvelables ?
- L'augmentation de l'impact environnemental des déchets
- De nouvelles formes de mobilités
- Une activité économique décarbonée et respectueuse de l'environnement

La consommation et la production d'énergie de l'Avesnois

Le territoire de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe comptabilise 7 150 GWh énergie finale consommée par an (2021). La consommation est de 31 MWh/habitant par an. Le secteur résidentiel et celui de l'industrie sont les plus énergivores avec respectivement 30 % et 29 % de la consommation totale du territoire. Le secteur de la mobilité avec 17 % de la consommation totale, soient 1 230GWh par an, occupe également une place significative.

Même si la production d'énergies renouvelables sur le territoire de l'Avesnois ne répond pas à l'ensemble des besoins énergétiques du territoire, la diversification du mix énergétique par les énergies renouvelables permet une production d'énergie annuelle d'électricité et de chaleur non négligeable qui s'élève en 2021 à 450 GWh par an, ce qui représente 6,3% de la consommation du territoire. Cette autonomie énergétique place l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe au-dessus de la moyenne régionale (4,2% en 2013, CERDD) mais en dessous de la moyenne nationale (15,7% en 2016, ministère du développement durable).

Comme le montre l'étude du potentiel ENR réalisée en 2021, le territoire dispose d'un bon potentiel de développement des énergies renouvelables. Plusieurs filières peuvent notamment être valorisées : le solaire (thermique et photovoltaïque), le biogaz et le bois-énergie.

La diversification des sources d'énergie et la diminution de la part des énergies fossiles sont des enjeux importants afin de lutter contre le changement climatique. Néanmoins, les actions à mener ne doivent pas uniquement s'orienter sur les techniques de production mais également sur les façons de consommer. La sobriété énergétique consiste à diminuer sa consommation d'énergie par des changements de modes de vie, des transformations sociales et en réduisant à la source ses consommations énergétiques. Plusieurs sujets sont particulièrement prégnants sur le territoire afin de réduire la précarité énergétique et notamment la réhabilitation des logements ou la rénovation du patrimoine bâti public.

Une mobilité tournée vers la voiture individuelle

En raison de sa superficie et de son caractère rural (communes éloignées les unes et des autres), l'Avesnois est un territoire où les transports individuels sont largement privilégiés.

Cette dépendance importante à la voiture peut être expliquée par la faiblesse des transports collectifs même si deux réseaux de transport urbain existent sur le territoire. Ils sont proposés par la Région Hauts-de-France et l'agglomération Maubeuge-Val de Sambre qui est autorité organisatrice de la mobilité sur son territoire. Enfin, l'Avesnois bénéficie d'un réseau ferroviaire constitué de 2 lignes TER : Lille - Aulnoye-Aymeries et Lille - Hirson - Charleville Mézières. Ces lignes permettent la desserte des agglomérations limitrophes de Maubeuge et Valenciennes.

Enfin, des actions de développement des mobilités alternatives à la voiture sont mises en place au sein du territoire et concernent principalement les offres de transports à la demande ou les plateformes de covoiturage, ainsi que des primes à l'acquisition de vélos à assistance électrique.

Les PCAET dans les Hauts-de-France



Les Plans Climat-Air-Energie territoriaux (PCAET)

Les Plans Climat-Air-Energie territoriaux (PCAET) sont des outils de planification, à la fois stratégique et opérationnel, qui permettent aux collectivités d'aborder l'ensemble des problématiques liées à l'air, l'énergie et au climat.

La phase d'élaboration du PCAET Sambre-Avesnois, qui recouvre la quasi-totalité des communes du Parc, a été officiellement lancée fin 2017 par le SCoT Sambre Avesnois. Ce dernier devrait s'articuler autour des axes suivants : réduction des consommations d'énergies, valorisation des ressources locales, adaptation au changement climatique et à la transition énergétique.

Les mobilités sur le territoire

- 25 % des ménages de Sambre Avesnois ne possèdent pas de voitures pour se déplacer. Le taux est similaire à la moyenne régionale mais monte à plus de 45 % dans certains quartiers classés en politique de la ville : Maubeuge, Jeumont, Louvroil, Hautmont, Aulnoye-Aymeries, Avesnes-sur-Helpe et Fourmies
- 80 % des migrations alternantes sont réalisées en voiture
- 17 % en marche à pied
- La part de marché des transports publics et des deux roues est marginale pour les déplacements domicile-travail : 5 % chacun. Moins de 10 % de la population de Sambre Avesnois résident à moins de 600 m à vol d'oiseau d'une des 7 gares principales de l'arrondissement. Hors périmètre PTU, seul 18 % de la population de Sambre Avesnois résident à moins de 600 m d'un arrêt de bus offrant un bon niveau de service (supérieur à 20 passages par jour).

Une offre de transport en commun existante mais peu développée

Néanmoins, même si l'offre de transports alternatifs à la voiture n'est pas assez développée, deux réseaux de transports collectifs existent. Ils sont proposés par la région Hauts-de-France et Syndicat Mixte de Transports Urbains de la Sambre (SMTUS) qui sont autorités organisatrices de la mobilité sur le territoire.

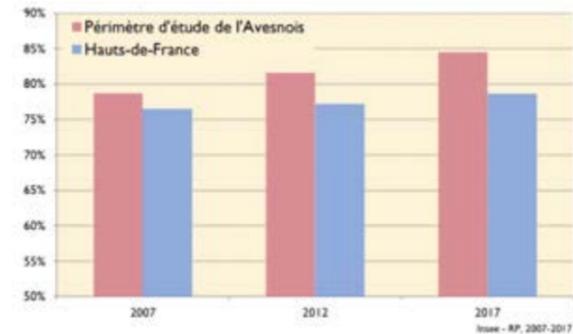
Le réseau de transports urbains (STIBuS à Maubeuge) couvre le principal pôle urbain du territoire et propose une quinzaine de lignes régulières dont certaines sont en services même le dimanche. Ce réseau est complété par des navettes permettant la desserte des centres-villes de Maubeuge, Aulnoye-Aymeries et Jeumont (les citadines). D'autre part, le réseau « Arc en Ciel », sous la compétence de la Région Hauts-de-France, propose plus d'une trentaine de lignes régulières et permet de relier l'ensemble des communes rurales (soit l'essentiel du territoire du Parc). Ce réseau est aujourd'hui orienté vers le public scolaire et ne propose pas des amplitudes horaires importantes.

Enfin, l'Avesnois bénéficie d'un réseau ferroviaire constitué de 2 lignes TER : Lille - Aulnoye-Aymeries (composée de deux branches, l'une vers Jeumont, l'autre vers Busigny) et Lille - Hirson - Charleville Mézières. Ces deux lignes constituent un des axes majeurs en termes de fréquentation au niveau régional : en 2015 la gare d'Aulnoye-Aymeries est la treizième gare de la Région Hauts-de-France en termes de fréquentation (2 922 montées-descentes par jour en moyenne) et la gare de Le Quesnoy se place au 28ème rang (elle comptabilise 1 255 montées-descentes par jour en moyenne) sur les 204 gares que compte la région. Ces lignes permettent la desserte des agglomérations limitrophes de Maubeuge et Valenciennes et un projet d'amélioration de la liaison entre la métropole de Lille et le Val de Sambre devrait voir le jour en 2028.

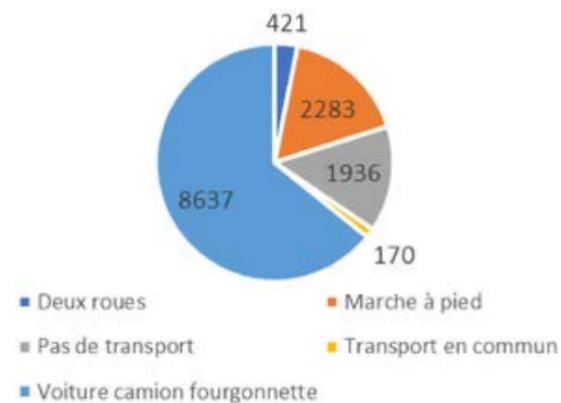
Une prépondérance de la voiture

En raison de sa superficie et de son caractère rural, l'Avesnois est un territoire où les transports individuels sont largement privilégiés. Cette situation est accentuée par l'absence de réel pôle d'emploi sur le territoire du Parc. Les deux agglomérations, Maubeuge et Valenciennes, attirent une grande partie des actifs du territoire de l'Avesnois. Leurs éloignements et la faible desserte en train des lieux d'emplois conduisent à de nombreux déplacements en voiture. A l'échelle du Parc naturel régional de l'Avesnois, la part modale de la voiture n'a fait qu'augmenter depuis une dizaine d'années. De 78 % en 2007, elle est passée à près de 85 % en 2017.

Part des déplacements domicile - travail réalisés en voiture



Part modale dans les flux de proximité (2016)
source : INSEE recensement



A l'échelle du SCoT Sambre Avesnois, cette part s'élève à 72%. C'est la part modale pour la voiture la plus élevée sur le Département du Nord pour une collectivité (SCoT Sambre-Avesnois – rapport de présentation, 2017). Plus précisément, on peut donner ces quelques chiffres qui permettent d'apprécier la situation en fonction des caractéristiques territoriales :

- Sur le territoire de l'Agglomération Maubeuge Val de Sambre, territoire plus urbain, la part quotidienne des déplacements en voiture représente 69%. Parmi ces déplacements, 68% sont réalisés comme conducteur et 32% comme passager. De plus, on y constate une abondante offre de stationnement. Ce qui laisse penser qu'il y a encore un potentiel de développement de l'automobile, et par conséquent, une croissance prévisible du trafic. Dès lors, les modes de déplacement alternatifs sont sous représentés avec une part modale additionnée (STIBUS + autre TC + vélo + marche) de 30%.
- Sur les territoires des Communautés de Communes du Cœur de l'Avesnois, du Sud Avesnois et du Pays de Mormal qui sont plus ruraux, la part modale de la voiture dans les villes et bourgs s'élève à plus de 75%, quand elle atteint presque 85% pour certains villages. Les modes de déplacement alternatifs sont ici aussi sous représentés avec une part modale additionnée (TC + vélo + marche) inférieure à 20% pour les différentes catégories de communes (données de 2016).

Le développement des bornes de recharge des véhicules électriques

La mobilité automobile évolue de manière importante ces dernières années, notamment avec le développement des véhicules hybrides rechargeables et électriques. Ces derniers nécessitent la mise en place d'un réseau de borne de recharge.

En 2021, le nombre de bornes de recharges électriques est relativement faible sur le territoire (14), et inexistant concernant l'hydrogène. Les bornes sont de plusieurs catégories (accélérée, semi-accélérée etc.), de marque différentes (2 bornes Tesla), soumises à des régimes tarifaires différents (les bornes situées à Fourmies sont presque toutes payantes, ce qui n'est pas le cas sur le reste du territoire), et seules certaines sont compatibles avec la carte Pass-Pass, qui est le support billettique mis en place au niveau de la région Hauts-de-France pour développer les déplacements en transports en commun.

Par ailleurs, il existe des disparités territoriales importantes. La Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre dispose du réseau le plus dense mais peu sont présentes sur le territoire de révision. La Communauté de Communes Sud Avesnois concentre l'ensemble des aires de covoiturage et de bornes électriques au niveau de Fourmies ou à proximité immédiate. La Communauté de Communes Cœur Avesnois et la Communauté de Communes du Pays de Mormal présentent un plus grand éparpillement.

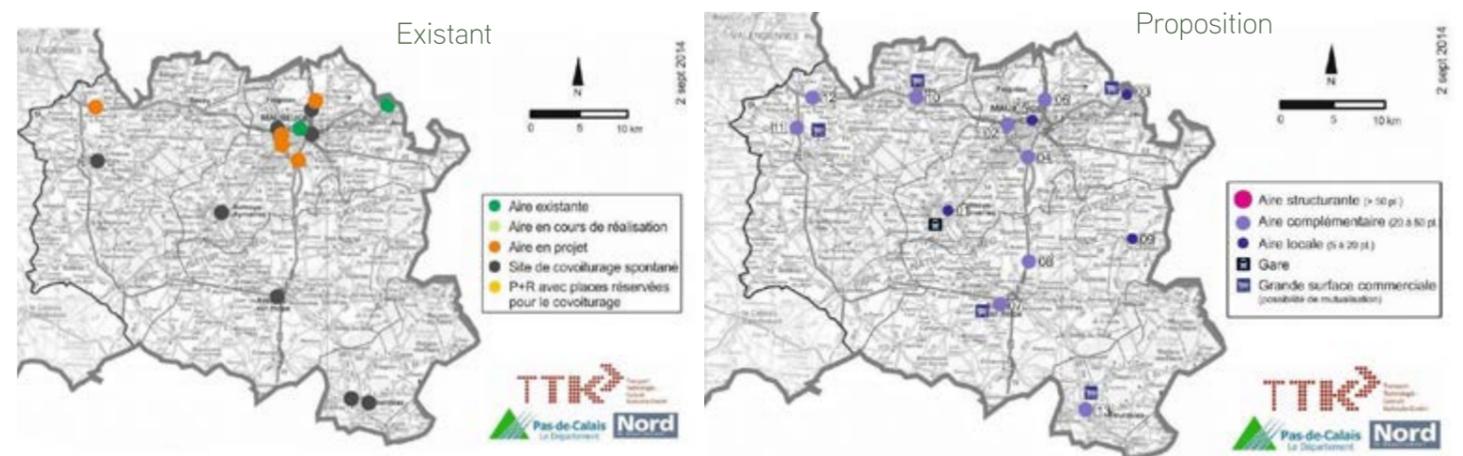
Les autres offres de mobilité

D'autres offres de mobilité alternatives à la voiture individuelle existent sur le périmètre de révision.

Le covoiturage est une pratique alternative intéressante notamment dans le cas du territoire du Parc naturel régional de l'Avesnois où les déplacements sont polarisés vers les centres urbains et notamment l'agglomération de Maubeuge. La difficulté pour cet usage est de coordonner les déplacements, ce qui constitue un frein au développement de la pratique. Néanmoins, plusieurs outils ont été mis en place sur le territoire d'étude pour accompagner le développement de la pratique : un site internet à disposition des covoitureurs, la création de place de parkings et d'aires de covoiturage, la valorisation des actions et la sensibilisation des automobilistes.

La Communauté de Communes du Pays de Mormal, et celle du Sud Avesnois ainsi que la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre, proposent des services de mobilité à leurs habitants, et notamment des services de transports à la demande (TAD) : TAD pour les seniors sur la CCPM, navette gratuite PMR pour la CCCA et TAD sur l'ensemble de la CCSA. Des aides à l'acquisition de vélos à assistance électrique sont également mises en œuvre par la ville de Fourmies et la CCPM. Seule la Communauté de Communes Cœur de l'Avesnois n'est pas autorité organisatrice de la mobilité (AOM).

Schéma directeur des covoiturages du Nord et du Pas-de-Calais



Borne électrique à Maubeuge

Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

Un gaz à effet de serre (GES) est un gaz présent dans l'atmosphère qui retient une partie du rayonnement solaire sous forme de chaleur. Les gaz à effet de serre peuvent être d'origine naturelle (vapeur d'eau issue de l'évapotranspiration des arbres) mais une grande partie des émissions de GES sont issues des activités humaines. En retenant une partie de la chaleur du rayonnement solaire, les GES participent grandement à la régulation du climat et l'augmentation de la température moyenne. Les GES sont multiples : dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄), protoxyde d'azote (N₂O) et gaz fluorés. Afin de comparer l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre, ces derniers sont calculés en équivalent CO₂.

Le territoire d'étude présente des émissions de GES relativement moyennes comparativement à d'autres territoires des Hauts-de-France (Dunkerquois, agglomération lilloise, bassin minier...). Dans l'Avesnois, le territoire de la Communauté d'Agglomération de Maubeuge Val de Sambre est le plus gros émetteur de GES avec 1 080 061 TeqCO₂/an (ATMO, My Emiss'Air HDF, 2021) notamment à cause de la présence de nombreuses industries. Les territoires des Communautés de Communes du Pays de Mormal et du Cœur de l'Avesnois arrivent ensuite mais avec des émissions deux fois moins importantes. La Communauté de Communes Sud Avesnois présente quant à elle les taux d'émissions les plus faibles. Certaines communes rurales du territoire présentent des taux d'émissions de GES par habitant élevés qui sont notamment expliqués par la présence d'une forte activité agricole.

En 2015, les activités présentes sur le territoire de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe émettaient 1 798 kilotonnes équivalent CO₂. Le secteur le plus émetteur est l'agriculture qui représente 30% des émissions totales, vient ensuite le secteur de l'industrie hors énergie avec 21% des émissions suivi par le secteur résidentiel et le transport routier qui représentent chacun 19% des émissions.

Les émissions de gaz à effet de serre par secteurs - 2015



	t eq CO ₂	kgeq CO ₂ /hab
Résidentiel	345 455	1 412
Tertiaire	85 737	370
Transport routier	337 206	1 456
Autres transports	3 608	16
Agriculture	540 931	2 336
Déchets	100 655	435
Industrie hors branche énergie	384 735	1 661
Industrie branche énergie	337 679	1 458
Total (hors branche énergie)	1 798 328	7 766

Source : ESPASS, My Emiss'Air

Les émissions de carbone des EPCI des Hauts-de-France (2015)

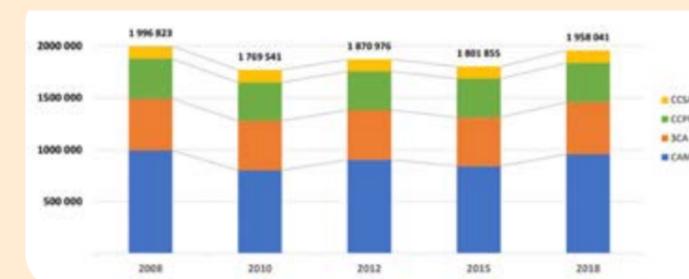


Sur la période 2008-2018 les émissions de GES sont restées stables, avec moins de 2 millions de tonnes équivalent CO₂ / an. Les quatre intercommunalités du périmètre du SCoT représentent des parts d'émission de GES différentes. La Communauté d'Agglomération Maubeuge Val-de-Sambre représente 50% des émissions de GES de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe. Inversement, la Communauté de Communes Sud Avesnois est le plus faible émetteur de l'arrondissement (moins de 10%).

Agriculture et Gaz à Effet de Serre

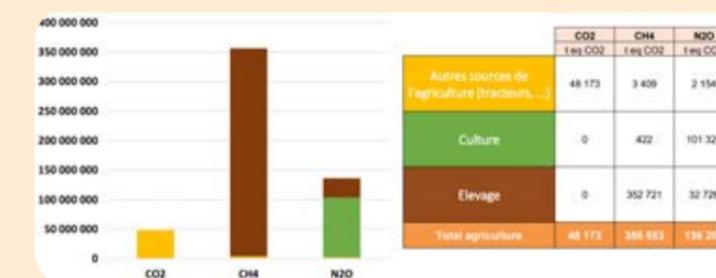
Le secteur agricole est l'occupation du sol la plus importante du territoire (cf. « Occupation du sol »). Cette situation explique l'importance des émissions de gaz à effet de serre liées à ce secteur. En effet, l'agriculture est le secteur le plus émetteur de GES à l'échelle de l'arrondissement de l'Avesnois. En 2015, l'agriculture représentait 30% des émissions de GES directes soit 540 931 tonnes équivalent CO₂. L'activité d'élevage est la plus émettrice de GES notamment par la production de méthane (CH₄), gaz provenant de la rumination du bétail. Les pratiques culturales sont également productrices de protoxyde d'azote (NO₂) notamment par l'utilisation d'engrais azotés. En parallèle, à l'échelle de l'arrondissement, les prairies, haies et vergers du territoire stockent 21 687 kteq CO₂.

Historique des émissions directes de GES par EPCI - 2018



Source : ESPASS, My Emiss'Air - ADU

Émissions directes de GES par activité - 2015



Source : ESPASS, My Emiss'Air - ADU

Les objectifs réglementaires de la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)

Introduite par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) est la feuille de route à l'échelle nationale pour lutter contre le changement climatique. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone. Elle définit une trajectoire de réduction des émissions de GES jusqu'à 2050 et fixe des objectifs intermédiaires en 2030. Elle a deux ambitions : atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français. Les décideurs publics, à l'échelle nationale comme territoriale, doivent la prendre en compte.

Secteur	2030	2050
Résidentiel - Tertiaire	-49%	Décarbonation complète (-100%)
Transport	-28%	Décarbonation complète (hors aérien domestique)
Agriculture	-19%	-49%
Industrie	-35%	-81%
Déchets	-37%	-66%

Objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)

Adoptée pour la première fois en 2015, la SNBC a été révisée en 2018-2019, en visant l'atteinte de la neutralité carbone en 2050.

La Stratégie Nationale Bas-Carbone fixe des objectifs de réduction des émissions de GES par secteurs et notamment :

- Pour le secteur résidentiel une réduction de 49% à l'horizon 2030 et une décarbonation complète en 2050
- Pour le secteur des transports une réduction de 28% à l'horizon 2030 et une décarbonation complète en 2050 (hors transport aérien domestique)
- Pour l'agriculture une réduction de 19% à l'horizon 2030 et une réduction de 49% à l'horizon 2050
- Pour l'industrie une réduction de 35% à l'horizon 2030 et une réduction de 81% à l'horizon 2050
- Pour le secteur des déchets une réduction de 37% à l'horizon 2030 et une réduction de 66% à l'horizon 2050



Stockage et flux de carbone

Le territoire du Parc est également caractérisé par un stock de carbone important. Ce qui explique pourquoi le territoire est souvent considéré comme un « puit de carbone ». Pour exemple, la Métropole Européenne de Lille avec ces 671km² de surface dispose d'un stock carbone de 9 800 000 tonnes équivalent CO₂ alors que la Communauté de Communes du Pays de Mormal et ses 466km² dispose d'un stock carbone 17 287 949 tonnes équivalent CO₂. Exceptée la Communauté d'Agglomération Maubeuge val de Sambre qui a un stock carbone relativement bas, du fait d'un territoire plus urbanisé, les autres intercommunalités disposent de stocks très importants (plus de 50.000.000 de tonnes équivalent CO₂).

EPCI	Stocks de carbone (tC) ¹	Flux de carbone (Teq CO ₂ /an) ^{1,2}	Émissions directes (Teq CO ₂ /an) ³	Part des émissions directes captées
CA du Caudrésis et du Catésis	9 593 117	10 142	330 893	3.1%
CA Maubeuge Val de Sambre	2 850 759	22 083	1 080 061	2.0%
CC Cœur de l'Avesnois	14 990 956	31 728	511 469	6.2%
CC du Pays de Mormal	17 287 949	57 959	488 596	11.9%
CC Sud Avesnois	8 622 654	38 158	121 742	31.3%

Sources : ¹ ADEME - ALDO, 2019 / ² ATMO - My Emiss'Air, 2018

² Les flux de carbone sont liés au changement d'affectation des terres, à la Foresterie et aux pratiques agricoles, et à l'usage des produits bois. Un flux positif correspond à une émission et un flux négatif à une séquestration.

La séquestration carbone correspond au processus de stockage du CO₂ dans les écosystèmes et dans les produits issus du bois. Une estimation du stock de carbone peut être réalisée à partir de l'occupation du sol et de son évolution. Sur le territoire du SCoT Sambre-Avesnois le diagnostic consiste en l'estimation de la séquestration annuelle du carbone dans les écosystèmes, la séquestration annuelle dans les produits bois, les émissions associées aux changements d'affectation des sols et dans le potentiel d'augmentation de stockage du carbone sur le territoire. A partir de cette méthodologie, le stock de carbone à l'échelle du SCoT a été estimé à 48 628 kteq CO₂. Les forêts de feuillus et les prairies en zones herbacées représentent les stocks de carbone les plus importants avec respectivement 4 334 234 teqCO₂ et 5 605 569 teqCO₂.

Estimation du stockage carbone - Aldo 2018, CLC 2012

		CCPM		CCSA		SCA		CAMPVS		SCOT SA		
		tC	tC	tC	tC	tC	tC	tC	tC			
occupation du sol	Stocks totaux	918 303	48 999	364 287	701 222	2 032 612						
	cultures	prairies zones herbacées	1 448 723	701 334	2 408 055	1 047 457	5 605 569					
		prairies zones arbustives	-	-	-	-	-					
		prairies zones arborées	-	-	-	-	-					
	forêts	feuillus	1 711 067	1 252 249	936 040	434 878	4 334 234					
		mixtes	3 149	10 175	-	674	13 997					
		résineux	368	55 922	4 725	-	61 915					
		peupleraies	155 326	16 082	45 515	44 699	261 622					
		zones humides	19 068	29 928	-	13 894	62 890					
	vergers	7 459	-	-	-	7 459						
	vignes	-	-	-	-	-						
	sols artificiels imperméabilisés	77 090	35 914	46 090	158 440	317 534						
	sols artificiels enherbés	58 743	29 666	36 886	122 864	248 159						
	sols artificiels arborés et buissonnants	7 991	-	-	7 465	15 456						
	Haies associées aux espaces agricoles	74 786	53 980	118 763	54 216	301 745						
	toutes occupations (tC)	4 481 871	2 234 249	3 960 361	2 585 810	13 262 291						
	toutes occupations (teqCO ₂)	16 433 528	8 192 245	14 521 325	9 481 302	48 628 401						

Estimation des flux de carbone - Aldo 2018 - ADU



Occupation	Flux de séquestration (tC-an-1)	Emissions y compris N2O (milliers tCO ₂ eq-an-1)
cultures	- 437,42	1,79
prairies	-	-
zones humides	-	-
vergers	-	-
vignes	-	-
sols artificiels arborés	-	-
sols artificiels enherbés et arbustifs	121,75	0,45
sols artificiels imperméabilisés	- 945,42	3,86
forêt	40 587,18	148,82
Produits bois	- 1 527,44	5,59
Total	37 798,65	149,21

Les flux de carbone correspondent aux variations annuelles du stock de carbone. Les organismes stockent naturellement du carbone au cours du temps, tandis que les changements d'affectation des sols entraînent des émissions de carbone. L'utilisation de produits bois, pour la construction notamment, stockent également du carbone. La grande majorité de la séquestration provient de la croissance de la forêt (séquestration de 37 798 teqCO₂ en un an). L'artificialisation et l'imperméabilisation des sols entraînent une émission de gaz à effet de serre qui reste relativement mesurée à l'échelle du territoire (945 teqCO₂ par an). Au final, sur le territoire du SCoT, le flux global est négatif, c'est-à-dire que le territoire stocke davantage de carbone qu'il n'en déstocke et ce malgré l'artificialisation des sols.



Les vannes du moulin - Maroilles

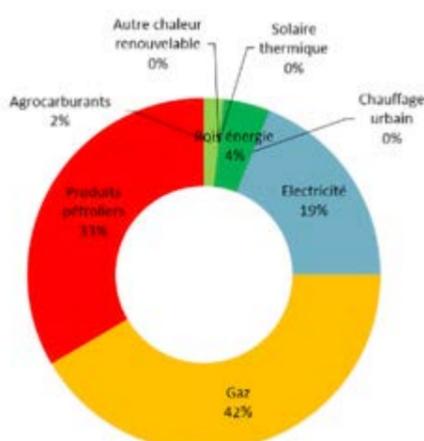


Panneaux photovoltaïques - Ruesnes



Visite de la chaufferie au bois déchiqueté de la CCSA

Mix énergétique tous secteurs confondus



Source : PROSPER®, Énergies demain - ADU

Le mix énergétique du territoire est dominé par le gaz naturel et les produits pétroliers qui représentent respectivement 42% et 33% du mix énergétique. L'électricité arrive en troisième position et représente 19 % de l'ensemble des consommations du territoire. Les énergies renouvelables représentent une très faible proportion du mix énergétique et sont principalement représentées par le bois-énergie (4 %).

Les Energies Renouvelables (ENR)

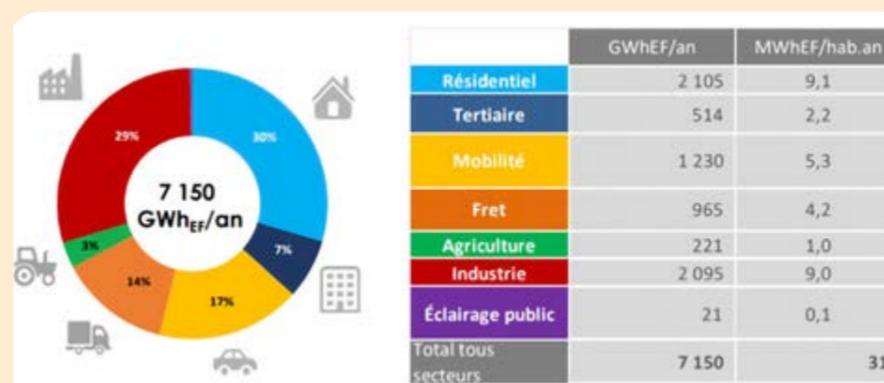
Les éléments relatifs à la consommation et à la production d'énergies, à la facture énergétique du territoire, au potentiel d'énergie établis à l'échelle de l'arrondissement d'Avesnes proviennent d'une part de l'étude de planification et de programmation énergétique (EPE) élaborée en 2021 et du Plan Climat Air Energie territorial (PCAET). L'EPE a pour principal objectif de permettre au territoire de définir son schéma de développement des énergies renouvelables en cohérence avec les différentes stratégies locales, régionales et nationales en matière de climat, d'énergie et de développement durable.

État des lieux

Le territoire de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe comptabilise 7 150 GWh d'énergie finale consommée par an en 2021. La consommation est de 31 MWh/habitant par an.

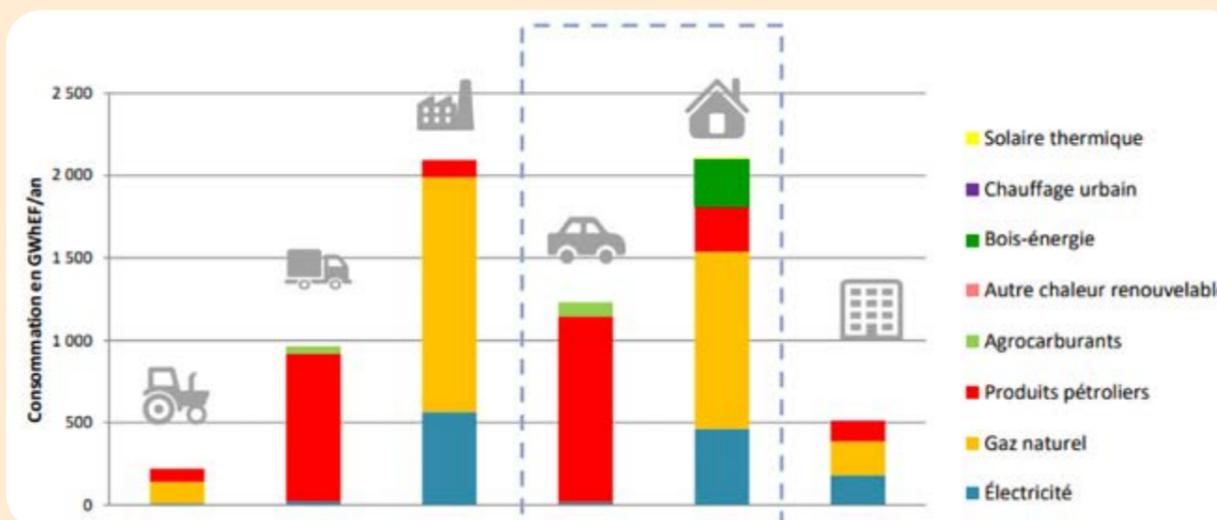
Le secteur résidentiel et celui de l'industrie sont les plus énergivores avec respectivement 30 % et 29 % de la consommation totale du territoire. Le secteur de la mobilité avec 17 % de la consommation totale, soient 1 230GWh par an, occupe également une place significative.

Consommation d'énergie par secteur



Source : Etude de planification et programmation énergétique territoriale – Arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe, diagnostic énergétique du territoire, 2021 - ADU

Consommation par secteur et par énergie (2021)



Source : Etude de planification et programmation énergétique territoriale - ADU

Les sources énergétiques varient selon les secteurs de consommation. Le secteur agricole est principalement consommateur de produits pétroliers et de gaz naturel, notamment pour la production d'engrais. Les secteurs du fret et de la mobilité sont très largement consommateurs de produits pétroliers (plus de 80 % des consommations totales de chaque secteur). Le secteur industriel est très dépendant du gaz naturel, représentant plus de 50 % de ses consommations et de l'électricité. Enfin le secteur résidentiel est principalement consommateur de gaz naturel et d'électricité. Enfin, on peut noter la présence d'une consommation non négligeable sous forme de bois-énergie dans le milieu résidentiel (14 %).

La consommation énergétique

La diversification des sources d'énergie et la diminution de la part des énergies fossiles sont des enjeux importants afin de lutter contre le changement climatique. Néanmoins, les actions à mener ne doivent pas uniquement s'orienter sur les techniques de production mais également sur les façons de consommer. La sobriété énergétique consiste à diminuer sa consommation d'énergie par des changements de modes de vie, des transformations sociales et en réduisant à la source ses consommations énergétiques.

Une facture énergétique importante portée par les ménages

Les consommations d'énergie ont un coût considérable pour le territoire de l'arrondissement d'Avesnes. Sa facture énergétique annuelle atteint 619 millions d'euros en 2015, portée essentiellement par les ménages à 64 % via le résidentiel et la mobilité. Quant aux acteurs économiques (fret, tertiaire, industrie), ils portent 41 % de la facture énergétique du territoire.

La facture des ménages s'élève à 3 966 € en moyenne en 2022. Un raisonnement par type d'énergie révèle que 67 % de la facture peut être imputée aux énergies fossiles carbonées, de par leur prédominance dans le bilan des consommations, et sa part ne cesse d'augmenter. Tirés par une forte consommation dans les transports (à la fois mobilité des personnes et fret) et des coûts considérables, les produits pétroliers sont à l'origine de 41 % de la facture énergétique totale du territoire.

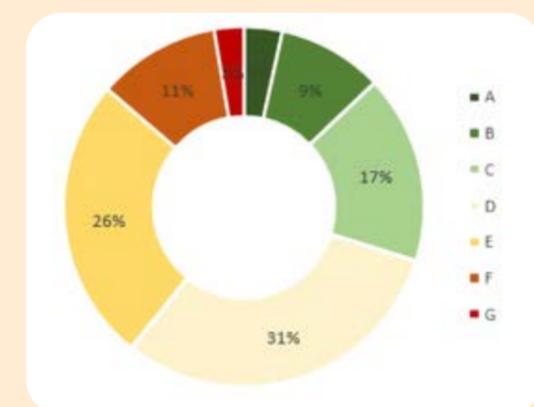
Un logement relativement dégradé et énergivore

L'un des secteurs les plus consommateurs d'énergie est le secteur résidentiel. La consommation d'énergie pour chauffer son logement est relativement importante dans la région notamment lorsque les logements sont anciens et mal isolés. Ces fortes consommations conduisent à des émissions de gaz à effet de serre conséquentes. En termes de répartition à l'échelle de la Région Hauts-de-France, le Cambrésis, l'Avesnois et la Thiérache sont des territoires où la part de logements potentiellement énergivores est la plus élevée.

Pour qualifier le bâti du territoire d'étude nous pouvons nous appuyer sur les données relatives aux diagnostics de performance énergétique (DPE). Le DPE renseigne sur la performance énergétique d'un logement ou d'un bâtiment en évaluant sa consommation d'énergie (classes de consommation énergétique) et son impact en termes d'émissions de gaz à effet de serre (classes d'estimation GES). Il s'inscrit dans le cadre de la politique énergétique définie au niveau européen afin de réduire la consommation d'énergie des bâtiments et limiter les émissions de gaz à effet de serre. Les diagnostics réalisés permettent de classer les bâtis en sept classes différentes. Les classes E, F et G étant destinés aux bâtis les plus énergivores ou émetteurs de gaz à effet de serre. Inversement, les classes A, B et C sont décernées aux bâtiments présentant les meilleures performances. Les DPE sont une source d'information à prendre avec précaution car ils sont établis à partir des hypothèses émises par les diagnostiqueurs, des données recueillies et selon l'âge du logement et l'année de réalisation du DPE, avec des méthodologies différentes. Cela peut conduire à des classements différents pour un même logement. Par ailleurs, nous ne disposons que des DPE réalisés sur la période 2000-2021. Enfin, les DPE ne concernent pas l'ensemble des bâtis du territoire. Il ne s'agit donc pas d'une donnée exhaustive. Néanmoins, au vu du nombre de DPE réalisés, ces informations permettent d'avoir une bonne représentation de l'état du bâti du territoire.

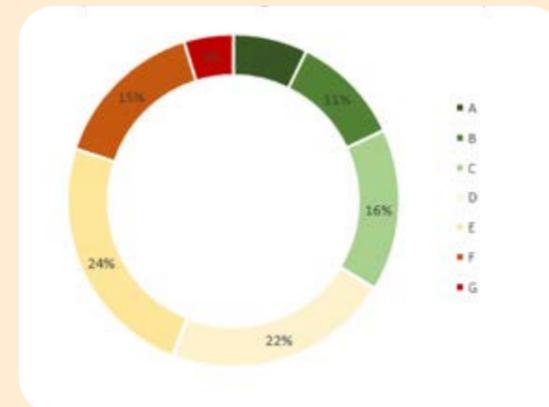
La base de données sur les diagnostics de performance énergétique des logements laisse entrevoir les difficultés du territoire : des logements relativement anciens et mal isolés qui constituent de véritables passoires thermiques. En effet, 40% des logements ont été classés E, F et G au vu de leurs performances énergétiques. 12% des bâtis diagnostiqués ont reçu l'étiquette A ou B.

Estimation des classes de consommation énergétique des logements évalués du PNRA (Source : DPE logements habitation)



Source : DPE sur la période 2000-2021

Classes d'estimation GES des logements évalués du PNRA (Source : DPE logements habitation)



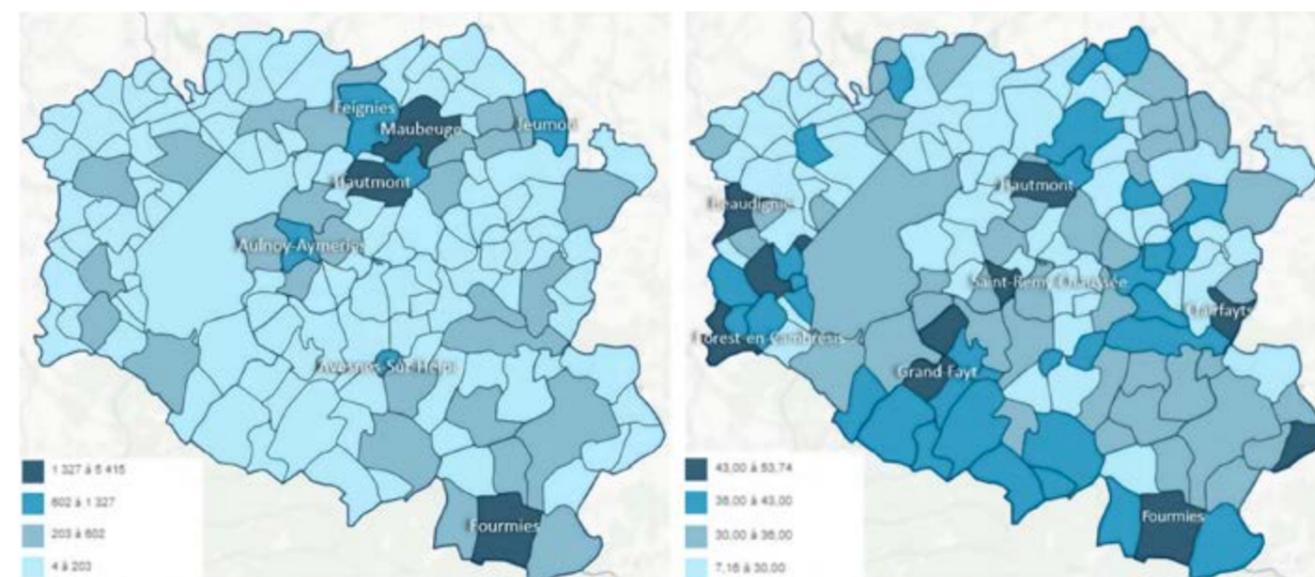
Le parc de logement est également un important émetteur de gaz à effet de serre. Près de 45% des bâtiments ont été classés E, F ou G par rapport aux émissions de gaz à effet de serre qu'ils produisent. Par ailleurs, 18% des bâtis diagnostiqués ont été classés A ou B.

Des caractéristiques pouvant conduire à une précarité énergétique importante

Une population disposant de faibles revenus avec des problématiques sociales importantes, des déplacements en voitures individuelles prédominants, des logements anciens et présentant de faibles efficacités énergétiques... Toutes ces caractéristiques territoriales rendent le territoire de révision très vulnérable à une augmentation de la précarité énergétique. Cette dernière est définie ainsi : « est en précarité énergétique [...] une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires, en raison notamment de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat » (loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, dite « Grenelle II », Article 3 bis A).

Dans le cadre de l'étude de planification et de programmation énergétique de l'arrondissement d'Avesnes ont été considéré en précarité énergétique les ménages disposant d'un Taux d'Effort Énergétique (mobilité et logement) supérieur à 15 % de leurs revenus. Le Taux d'Effort Énergétique (TEE) correspond à la part du revenu disponible consacrée aux dépenses énergétiques du logement et de la mobilité quotidienne.

La précarité énergétique par commune exprimée en nombre de ménages à gauche et en part de ménages (%) à droite à TEE supérieur à 15% de leurs revenus disponibles



Source : étude de programmation énergétique Sambre Avesnois - janvier 2021 - ADU

D'après les données extraites de l'outil SITERRE®, développé par Énergies Demain, plus de 33 000 ménages de l'arrondissement d'Avesnes disposent d'un taux d'effort énergétique supérieur à 15 % et seraient donc en situation de précarité énergétique. Ce sont donc 34 % des ménages du territoire qui sont concernés.

Les communes les plus touchées sont celles de la frange sud entre Forêt-en-Cambrésis et Fourmies. Il faut noter que les ménages en situation de précarité énergétique sont essentiellement répartis dans les parties du territoire où les habitations ont les plus hautes consommations énergétiques, alors qu'en parallèle les ménages y ont souvent des revenus parmi les plus faibles.

Les installations de production d'énergies renouvelables

La diversification du mix énergétique par les énergies renouvelables a permis une production d'énergie annuelle d'électricité et de chaleur non négligeable qui s'élève en 2015 à 450 GWh par an, ce qui représente 6,3% de la consommation du territoire. Cette autonomie énergétique place l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe au-dessus de la moyenne régionale (4,2% en 2013, CERDD) mais en dessous de la moyenne nationale (15,7% en 2016, Ministère du développement durable).

Les principales installations présentes sur le territoire du Parc naturel régional de l'Avesnois en 2021, permettant la production d'énergies renouvelables sont les suivantes :

- Pour la production d'électricité éolienne, le territoire dispose de deux parcs éoliens comprenant 4 et 5 éoliennes. Ils sont situés à l'ouest du territoire sur la Communauté de Communes du Pays de Mormal. Cette capacité est relativement faible par rapport à d'autres territoires de la Région Hauts-de-France. La production annuelle de ces installations est estimée à approximativement 25 000 MWh.
- Pour la production d'électricité solaire, il est difficile d'obtenir un listing exhaustif des projets. Le dernier inventaire de 2016 a permis d'estimer à 16,53 GWh/an la production annuelle de ce secteur. D'autres projets sont en cours, notamment sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val-de-Sambre dont l'objectif est le développement du solaire photovoltaïque sur d'anciennes friches industrielles. Sur le territoire du Parc, nous pouvons citer parmi d'autres, le projet d'installation d'une centrale photovoltaïque sur l'ancienne centrale à charbon d'EDF à Pont-sur-Sambre et le projet d'implantation d'une ferme solaire sur une ancienne friche industrielle à Feignies.
- Le Centre de Valorisation Énergétique (CVE) de Maubeuge permet d'incinérer les déchets collectés du territoire et leur valorisation sous forme d'électricité et de chaleur fatale via un raccordement au réseau de chaleur de Maubeuge. En 2018, le CVE a permis la production de 30,9 MWh de chaleur et 42,4MWh d'électricité.
- En ce qui concerne la méthanisation, le territoire dispose de trois unités de méthanisation sur des sites agricoles : l'unité de Frasnoy sur la CCPM qui a permis, en 2019, la production de 320 MWh de chaleur (dont une partie est utilisée pour une production de spiruline) et 364MWh d'électricité ; l'unité de méthanisation de Liessies sur la 3CA dont la production est estimée à 603 MWh/an d'électricité ; l'unité de Wallers-en-Fagne qui permet une cogénération de 170 kW. Un projet de méthanisation est également en réflexion sur le territoire de la CAMVS : Sambre Agriculture Méthanisation Environnement qui regroupe actuellement la Communauté d'Agglomération Maubeuge-Val de Sambre, deux exploitations et 17 exploitants agricoles.
- La production de chaleur individuelle par le bois-énergie est estimée à 294 GWh/an.
- La production de chaleur collective bois-énergie dans le cadre de chaufferies dédiées est estimée à plus de 4000 MWh pour 58 chaufferies installées. Ces installations permettent aujourd'hui de valoriser 348 km de haies. Parmi les chaufferies présentes sur le territoire, nous pouvons citer celles de la commune d'Ors, de Wallers-en-Fagne ou encore, à plus grande échelle, de Fourmies, du côté des municipalités, et celles agricoles à Audignies ou Boulogne-sur-Helpe, par exemple. Les hébergeurs touristiques sont également de plus en plus nombreux à montrer un intérêt pour le bois énergie issu du bocage, pour des raisons économiques et de préservation du paysage. Du côté des particuliers, l'investissement et l'emprise au sol sont généralement trop conséquentes, néanmoins cela ouvre la réflexion de l'installation de petits réseaux de chaleur entre particuliers.
- La production d'énergie à partir de la géothermie reste marginale sur le territoire d'étude.

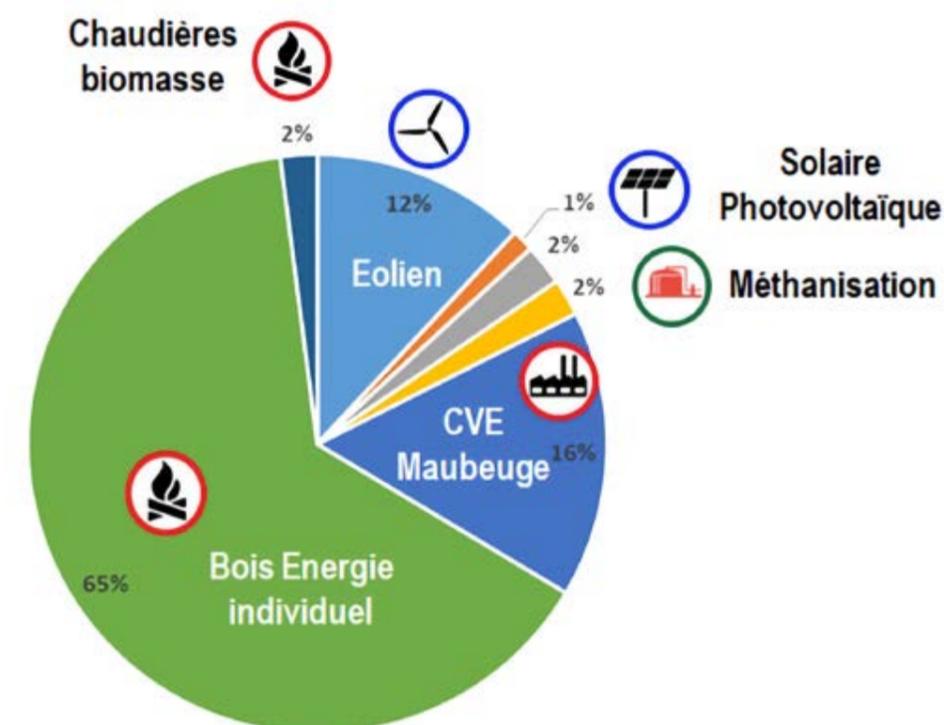
Au total, l'ensemble de ces installations et équipements permet la production de 114 474 MWh/an d'électricité et 335 490 MWh/an de chaleur.

	Production annuelle d'électricité (en MWh)	Production annuelle de chaleur (en MWh)
Éolien	54 729	
Photovoltaïque en toiture	5 674	
Centrale photovoltaïque (+Projet)	10 585	
Méthanisation	1 050	320
CVE Maubeuge	42 471	30 922
Bois-énergie individuel		294 700
Chaudières bois-énergie		9 373
Géothermie		Inconnue
TOTAL (MWh)		449 824

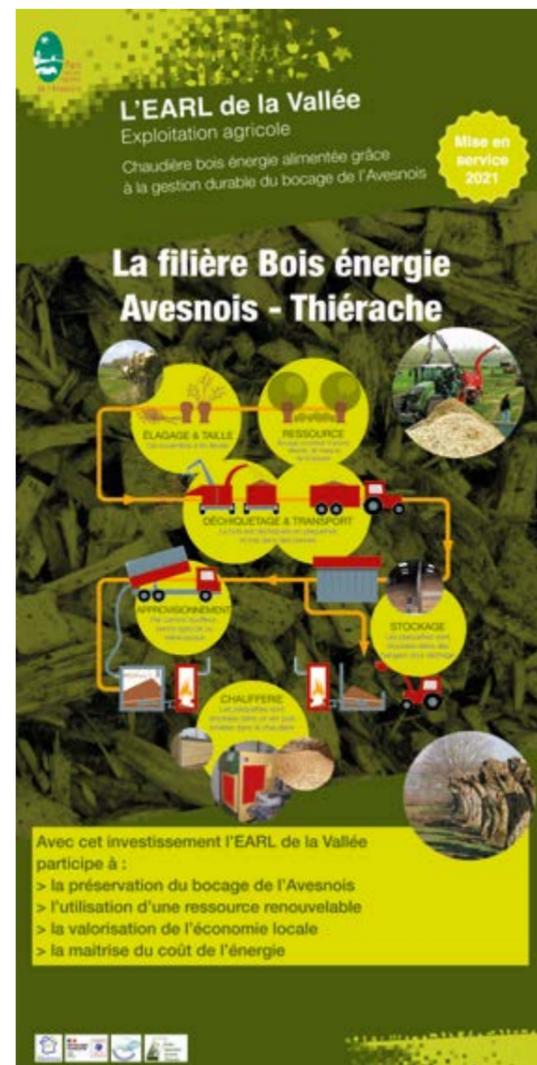


Chantier de déchetage du bois

Répartition de la production d'énergie renouvelable - 2021



Source : Étude de planification et programmation énergétique territoriale - ADU- 2021



Une valorisation économique du bocage

L'un des enjeux majeurs du Parc naturel régional de l'Avesnois est la préservation du bocage, soit 10 500 km de haies comptabilisés à partir de l'évaluation des linéaires. Participant à l'équilibre écologique, au cadre de vie de la population ou encore ressource économique, le bocage possède plusieurs fonctions qu'il faut concilier. Une requalification de la haie en lui donnant un intérêt économique direct, au travers de la filière bois-énergie, permet d'encourager les agriculteurs, les collectivités et les particuliers à préserver ce patrimoine bocager grâce à une gestion durable. Le développement de la filière bois-énergie s'inscrit également dans le programme Trame Verte et Bleue de la Région. Par ailleurs, afin d'augmenter la production de bois sur leurs exploitations, les agriculteurs laissent monter les haies basses en haies hautes, qui produisent du bois exploitable tous les 10 à 15 ans environ pour la filière bois énergie. L'intérêt écosystémique d'une haie haute est bien supérieur, particulièrement pour la biodiversité, une externalité positive de plus pour le territoire ! (cf. Le contexte physique et géologique – L'Avesnois, un territoire de bocage – Le bocage en France)

Une énergie renouvelable et locale

Le bois est une source d'énergie renouvelable, il a un effet neutre sur le cycle du carbone. En effet le dioxyde de carbone émis par la combustion du bois s'inscrit dans le cycle court du carbone, il a été stocké il n'y a que quelques années seulement. En revanche le carbone émis par les énergies fossiles a été stocké il y a environ 200 millions d'années. La combustion de ces énergies fossiles augmente donc la quantité de gaz à effet de serre et participe au changement climatique.

La filière bois-énergie du bocage s'inscrit également dans une logique de circuit court : le bois déchiqueté est produit et consommé localement. Le bois est transporté sur une dizaine de kilomètres seulement entre les producteurs et les consommateurs, structurant ainsi une filière locale dédiée. En autoconsommation, le déchiquetage et le stockage du bois se font sur l'exploitation, à proximité directe du silo.

En partant de l'hypothèse que sur 1 km de haie, 10 MWh de chaleur peuvent être récupérés, les haies du territoire représentent un potentiel de 105,2 GWh par an. Néanmoins, le linéaire estimé n'est pas disponible en totalité et exploitable de suite, les haies basses devant être montées en haies hautes pour en tirer un gisement intéressant.

La création d'activité économique locale

La filière bois-énergie permet de créer des emplois locaux, 3 à 4 fois plus d'emplois que les filières énergétiques classiques (fioul et gaz). En plus d'une production de plaquettes bocagères destinées à leur autoconsommation, les agriculteurs revendent leur surplus de production pour l'orienter vers les chaudières du territoire. La structuration de l'approvisionnement se fait en partenariat conventionné avec l'association Atelier Agriculture Avesnois Thiérache (3AT) : pour l'hiver 2022 – 2023, ce sont 1 354 MAP qui ont été livrés par l'association des 3AT, soit l'équivalent d'environ 1 350 MWh (hors livraisons en direct). Les collectivités et les entreprises représentent un débouché intéressant pour la vente de plaquettes. Ainsi, l'installation de chaudières bois-énergie, avec la production de plaquettes bocagères chez des exploitants agricoles, permet de garantir l'approvisionnement des chaudières en combustible et ainsi de favoriser le choix des collectivités en faveur de ce système de chauffage. Le Parc travaille sur la sensibilisation des collectivités au chauffage au bois déchiqueté et continue de communiquer sur ce thème auprès des agriculteurs. D'autres acteurs, comme les hébergeurs touristiques possédant une grande surface à chauffer, se saisissent de l'opportunité et trouvent un intérêt dans le choix du bois-énergie.



Depuis de nombreuses années l'AAAT est un acteur incontournable sur les enjeux liés au bocage. Dès l'installation des premières chaudières au bois énergie, l'AAAT a joué un rôle majeur en assurant l'approvisionnement en bois déchiqueté auprès des porteurs de projet. En 2015, un partenariat entre le Parc de l'Avesnois et l'association AAAT (Atelier Agriculture Avesnois Thiérache) a été formalisé. Pour la filière bois énergie, l'association gère l'approvisionnement des chaudières bois sur la Thiérache de l'Aisne et sur le territoire du Parc de l'Avesnois. L'AAAT représente l'interface

de commercialisation de bois déchiqueté entre chaque collectivité et les exploitants livrant du bois. Cette structure simplifie la gestion de l'approvisionnement pour les collectivités, et garantit une bonne qualité de plaquettes bocagères.

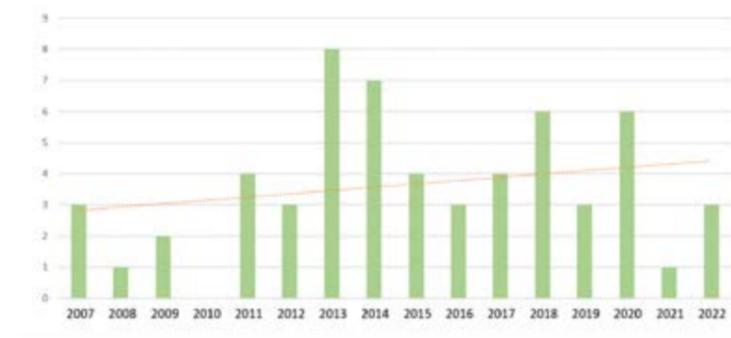
Une filière en essor dans l'Avesnois

La filière bois-énergie connaît un certain engouement sur le territoire. La dimension d'énergie en circuit court ainsi que les enjeux liés à la préservation du paysage et à la dimension économique du bois sont des arguments en faveur de la filière et sont en totale adéquation avec les grands enjeux du développement durable. Les chaudières au bois déchiqueté alimentent des bâtiments communaux, des maisons, des entreprises, des gîtes mais aussi des exploitations laitières en raison des gros besoins en eau chaude sanitaire.

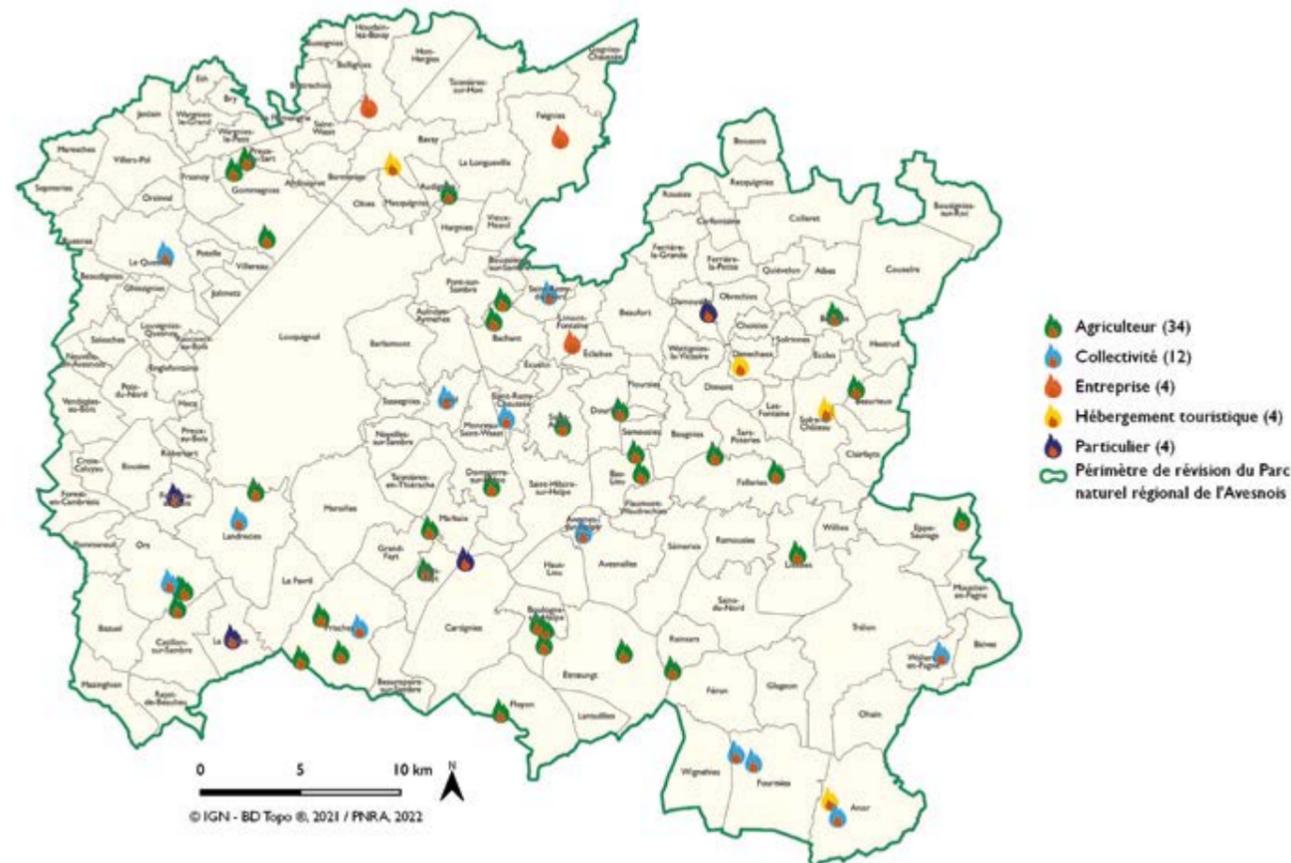
Les chaudières produisent également l'eau chaude sanitaire pour les habitations et les salles de traite. Ainsi, en 2022, 58 chaudières permettent la préservation et le maintien d'environ 360 km de haies chaque année sur le territoire, pour des puissances installées allant de 30 kW à 300 kW, classant ces chaudières dans la catégorie « petites à moyennes ».

Toutes participent ainsi à la valorisation énergétique du bocage avesnois, dont les essences majoritaires sont l'aubépine, le charme, le frêne ou encore le saule.

Nombre d'installations de chaudières à bois déchiqueté par an sur le territoire du Parc de l'Avesnois



Projets de chaudières accompagnés par le Parc naturel régional de l'Avesnois dans le cadre de sa démarche "Bois-énergie"



Le potentiel de développement des énergies renouvelables

Le territoire de l'arrondissement d'Avesnes, et par conséquent du Parc naturel régional de l'Avesnois, avec ses ressources et ses caractéristiques, dispose d'un bon potentiel de développement des énergies renouvelables. Plusieurs filières peuvent notamment être valorisées :

- L'électricité renouvelable : les gisements les plus importants concernent l'éolien et le photovoltaïque. Une production éolienne est envisageable avec 3 sites identifiés sur le territoire avec un potentiel de 163 GWh. Le gisement lié au développement du solaire photovoltaïque est considérable notamment grâce aux panneaux solaires en toiture qui est estimé à 769 GWh. Le photovoltaïque au sol, quant à lui, a un potentiel de 137 GWh. En revanche, le potentiel de l'hydroélectricité est négligeable au regard des autres sources d'énergie. Toutefois, cette source d'énergie permettrait une diversification du mix énergétique. Néanmoins, son développement doit se faire de manière contrôlée et équilibrée afin de ne pas porter atteinte à la qualité des milieux humides et à la continuité des cours d'eau.
- Le bilan de potentiel d'électricité renouvelable sur le territoire s'établit à environ 1 071 GWh/an.
- Le bois-énergie, compte tenu de l'importance des forêts et des haies du territoire d'étude, peut être développé en fonction du potentiel de production locale et dans le respect des performances de traitement et des émissions de particules dans l'air. Le potentiel de ce secteur est compris entre 550 GWh/an et 646 GWh/an.
- Le biogaz, est également un gisement brut intéressant compte tenu de l'importance de l'élevage laitier, qui est générateur d'effluents fermentescibles pouvant être valorisés par méthanisation. Le bilan du potentiel de gaz renouvelable sur l'arrondissement d'Avesnes s'établit à environ 672 GWh/an.

Au total, le potentiel de développement des énergies renouvelables est estimé à 2 476 GWh/an.



Éoliennes - Beaudignies



Panneaux photovoltaïques - Anor



Chantier de déchetage du bois

Equilibre énergétique de l'arrondissement d'Avesnes - EPE 2021 - ADU



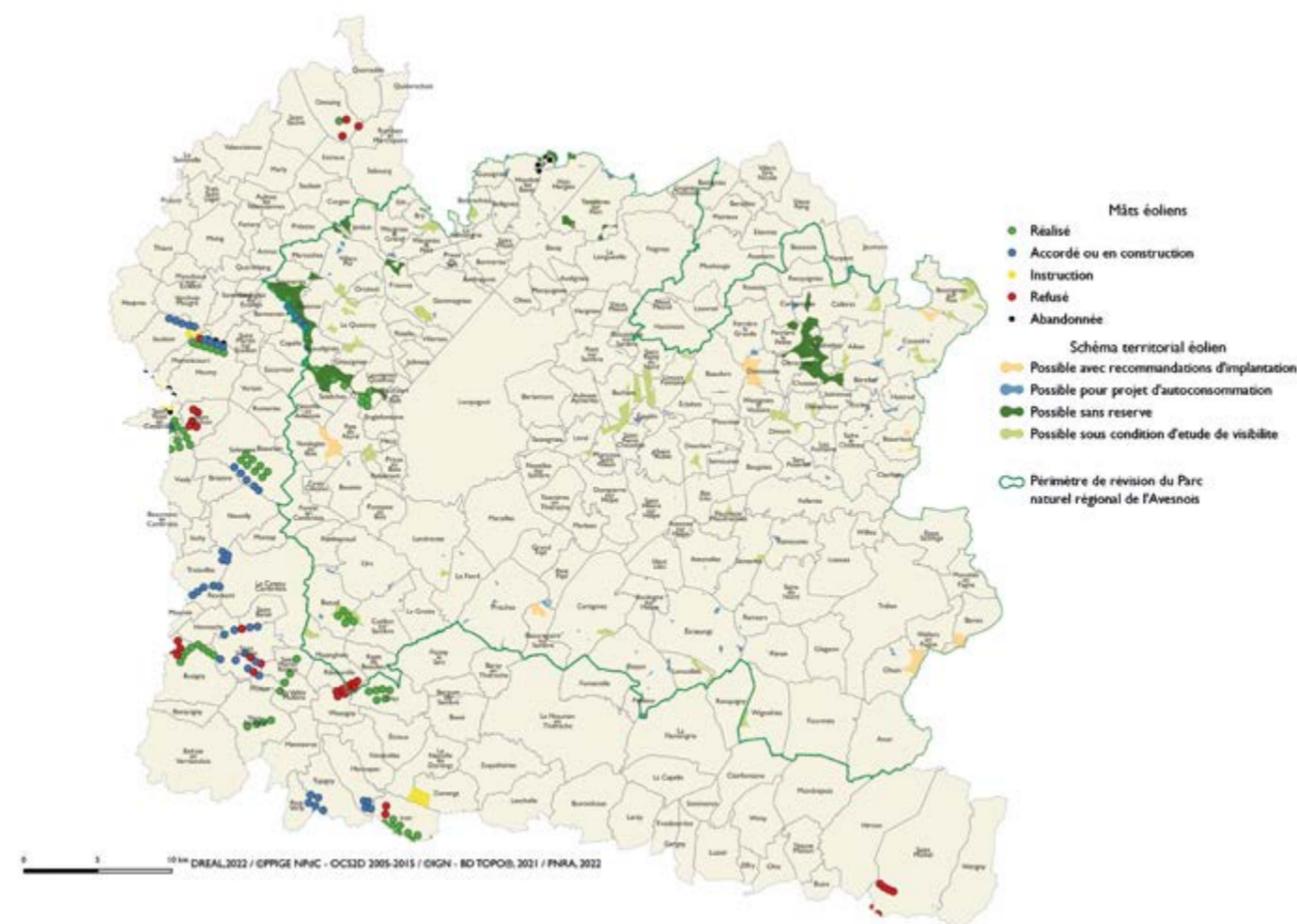
Le territoire consomme 7150 GWh/an (1 GWh = 1 million de KiloWatt) et produit 450 GWh/an d'énergie renouvelable soit 6,3% de sa consommation.

Le Schéma Territorial Eolien

Pour maîtriser le développement de l'énergie éolienne, source d'impacts importants sur le paysage, la biodiversité et le cadre de vie, le Parc naturel régional de l'Avesnois a élaboré un Schéma Territorial Éolien (STE) en 2010. Celui-ci a été intégré à la charte du Parc. Ce schéma offre une vision globale du territoire de l'Avesnois en matière de potentiel éolien et d'enjeux paysagers et environnementaux. Il permet d'identifier les zones de contraintes techniques (ligne haute tension, raccordement des réseaux électriques, potentiel du gisement éolien...), les zones de contraintes réglementaires (servitude de l'espace aérien, servitudes et contraintes du radar hydrométéorologique, gazoducs...), les zones de contraintes de proximité avec les habitations (périmètre de 500m), les zones de contraintes écologiques (sites protégés [RNR, Natura 2000, ENN], continuités écologiques, gîtes des chauves-souris...) et les zones de contraintes paysagères (monuments historiques, sites classés et inscrits...).

Ce schéma permet ainsi de déterminer les zones potentielles d'implantation d'éoliennes sous réserve de réaliser des études complémentaires en fonction des enjeux paysagers et environnementaux et de mener les études réglementaires obligatoires. Ces zones potentielles se situent essentiellement à l'Ouest et au Nord-Est du territoire. En 2020, les projets réalisés ou en cours sont exclusivement localisés au Sud et à l'Ouest de la ville de Le Quesnoy.

Projets éoliens sur le territoire de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois



Les actions mises en place pour lutter contre la précarité énergétique

Les caractéristiques territoriales décrites ci-dessus conduisent à un nombre important de ménages se retrouvant en situation de précarité énergétique. Des actions relatives à l'amélioration de l'habitat ont été menées sur le territoire. L'amélioration des performances thermiques des bâtiments associée à une réduction des consommations énergétiques de « grand confort » (abaissement des températures de chauffe de 20°C à 19°C) est un levier intéressant pour diminuer la facture énergétique des ménages. Cet enjeu est complexe compte tenu de la part importante du bâti ancien et de la nécessité de conserver son caractère patrimonial.

L'Etat et l'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH) peuvent accompagner les collectivités compétentes en matière d'urbanisme afin de mettre en place des dispositifs opérationnels renforcés d'amélioration du logement, en complément des dispositifs "diffus" (programme national "Habiter Mieux") ou des aides locales. Ces dispositifs sont les Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) ou les Programmes d'Intérêt Généraux (PIG).

Une OPAH concerne des quartiers ou zones présentant un bâti dégradé, voire indigne, en milieu rural, péri-urbain, ou urbain, dans tous types de bourgs, de villes ou d'agglomérations, après une étude réalisée au préalable y compris en matière d'équipements publics et de vitalité commerciale.

Un Programme d'Intérêt Général (PIG) a pour objectif de promouvoir des actions d'intérêt général, afin de résoudre des problèmes particuliers dans l'habitat existant, et ce hors d'une logique de projet de quartier (territoire plus souple que celui d'une OPAH).

Ces deux dispositifs peuvent se compléter géographiquement et renforcent l'ingénierie et les financements sur les territoires concernés et dans la thématique qu'ils abordent.

Sur le territoire de révision une OPAH de revitalisation rurale s'est déroulée à l'échelle du canton de Trélon entre 2006 et 2011. Un PIG "Lutte contre la précarité énergétique" a été établi sur le périmètre de la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre entre 2013 et 2017. Il a été renforcé par une OPAH de renouvellement urbain à Maubeuge et Louvroil. Une OPAH est en cours sur Fourmies.

Deux PIG « Habiter mieux » qui ont pour objectif la rénovation et l'adaptation des logements sont établis sur l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe pour la période 2019 – 2023. Ils concernent l'ensemble des 4 EPCI et, sont animés par l'opérateur SOLIHA Sambre-Avesnois. Ce dispositif permet la mise à disposition gratuite d'une équipe d'ingénierie permettant l'accompagnement du grand public dans leur projet ainsi que l'octroi de subvention dans le cadre du programme MaPrimeRénov'. Sur la période du programme, les intercommunalités se sont fixées les objectifs suivants : 1 295 logements pour la CAMVS, 200 logements respectivement pour la 3CA, la CCPM et la CCSA.

Évolution du nombre de consultation de l'Espace conseil France Rénov' par intercommunalité



Enfin, depuis le 1^{er} janvier 2022, le Parc naturel régional de l'Avesnois accueille un second Espace Conseil France Rénov' (le premier étant porté par l'ADIL sur le territoire de la CAMVS) pour répondre aux questions relatives à l'amélioration de l'habitat. Cet Espace, cofinancé par les Communautés de Communes du Pays de Mormal, du Cœur de l'Avesnois, du Sud Avesnois et la Région Hauts-de-France, est un service gratuit, neutre et indépendant mis à disposition de tous les habitants et propriétaires. Ce nouveau service permet à tous les habitants du territoire d'être accompagnés quel que soit leur niveau de revenu. La structuration de ce service a permis de toucher une population plus grande. Le nombre de consultations a augmenté depuis 2016 (1 conseiller France Rénov' pour l'arrondissement) et ce malgré un creux en 2020 lié au contexte sanitaire. En 2021, l'Espace Conseil France Rénov' du territoire a reçu 1092 consultations.

La qualité environnementale des bâtiments publics

Depuis 2010, la réglementation en termes de certificats environnementaux (HQE, BBC, ...) a fortement évolué. Au début de sa charte, le Parc naturel régional de l'Avesnois visait l'exemplarité des bâtiments publics d'un point de vue de leur performance énergétique, comme le prévoyait le projet de loi sur la transition énergétique. Des bâtiments publics, tels que l'UTPAS de Fourmies ou le collège Eugène Thomas ont ainsi obtenu des certificats environnementaux (NF, HQE, BBC).

La prise en compte de l'environnement dans la construction concerne tous les aspects d'un bâtiment. Elle s'applique à toutes les phases de la vie du bâti : conception, construction, utilisation et déconstruction. Tout le monde est concerné : collectivité/particulier, propriétaire/locataire. Elle s'applique à tout type de bâtiment, en construction comme en réhabilitation.

A compter de 2012, la référence BBC pour le neuf étant devenue une obligation, tous les nouveaux bâtiments publics ne sont plus considérés comme exemplaires. Ils respectent, de facto, les aspects réglementaires. De ce fait, les actions du Parc s'orientent majoritairement vers un accompagnement des communes pour aller au-delà des aspects réglementaires.

Le contexte énergétique des collectivités

En 2017, un rapport national estime que la facture énergétique liée au patrimoine public représente au fil des années une charge de plus en plus lourde pour nos collectivités (dégradation du patrimoine, augmentation du prix des énergies, vétusté des équipements de chauffage). En mesure d'agir directement sur 12% des émissions de GES en France, les collectivités constituent un levier potentiel vers une mobilisation générale. Selon l'ADEME et la Région, l'impulsion des collectivités locales est freinée par la sous-estimation des enjeux liés à leur patrimoine et à son état, conditionnant pourtant l'ampleur et la nature des moyens à mettre en œuvre.

La Stratégie d'Intervention et de Réhabilitation du Patrimoine Public (SIRPP)

Depuis octobre 2018, le Parc naturel régional de l'Avesnois, en collaboration avec l'Agence de Développement et d'Urbanisme (ADU), a élaboré une Stratégie d'Intervention et de Réhabilitation du Patrimoine Public (SIRPP).

Cette stratégie a été soutenue financièrement pendant 3 ans par l'ADEME et la Région Hauts-de-France, elle vise à mettre en place une ingénierie dédiée à l'énergie intitulée « Conseiller en Energie Partagé ». Ces Conseillers en Energie Partagés (CEP) accompagnent les communes du territoire à réduire leurs consommations en énergie (optimisation des contrats d'énergie, opération de relamping, réhabilitation des bâtiments...).

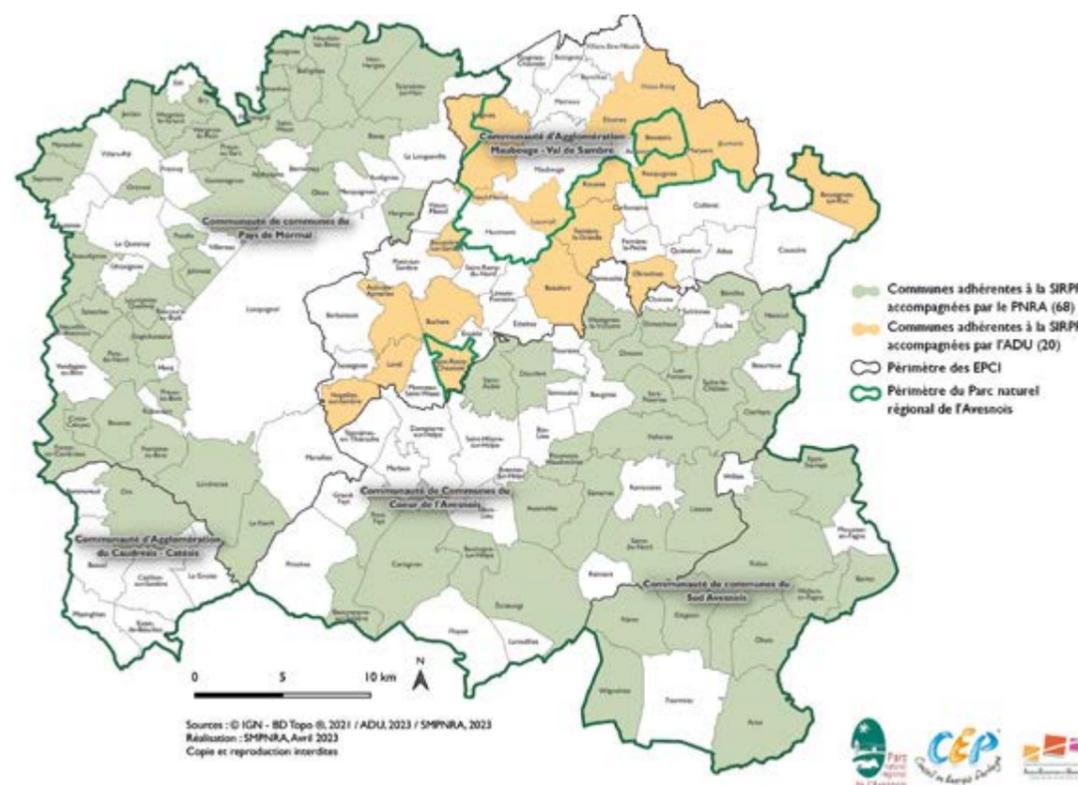
Le Parc a lancé un appel à manifestation aux 158 communes de l'arrondissement et du Parc pour la mise en place de ce dispositif. Sur l'ensemble des communes, 88 ont décidé d'adhérer au service et de bénéficier de l'accompagnement des Conseillers en Energie Partagés, dont 20 accompagnées par l'ADU (CAMVS).

Le financement des postes de CEP est pris en charge à hauteur de 100% par les communes adhérentes au dispositif par le biais d'une cotisation de 1€/habitant/an. Durant la période d'accompagnement, cette cotisation est rentabilisée grâce aux économies d'énergie réalisées et à l'accompagnement technique proposé.

Aujourd'hui les postes de CEP étant créés, les communes bénéficient d'un accompagnement personnalisé dans le cadre de leurs projets de réhabilitations ou de constructions. Ces accompagnements permettent aux communes de réaliser des projets plus performants et de prétendre à des aides financières supplémentaires.

Le Conseiller en Énergie Partagé accompagne les communes sur plusieurs axes principaux et notamment les études et diagnostics, l'analyse et le conseil, le volet administratif et financier et la mutualisation des ressources.

Communes adhérentes à la SIRPP Sambre-Avesnois (2022)



La valorisation énergétique des déchets

En ce qui concerne la gestion des déchets, il faut distinguer deux étapes distinctes : la collecte des déchets et la valorisation des déchets.

Sur le territoire d'étude la collecte des déchets est une compétence des intercommunalités. Quant à la valorisation des déchets, elle est assurée par le Syndicat Mixte de l'Arrondissement d'Avesnes (SMIAA).

La collecte des déchets

La collecte des déchets est assurée par les différentes intercommunalités du territoire. Les informations relatives à ces collectes (modalités, budgets, tonnages, etc.) sont disponibles dans les rapports d'activités annuels des structures.

Nous pouvons donc relever les points suivants :

- En 2019, la Communauté de Communes Cœur Avesnois a récolté 6 948 tonnes d'ordures ménagères, 1 487 tonnes d'emballages recyclables et 1 230 tonnes de verre. La quantité de déchets collectée sur le territoire est en diminution par rapport à 2017 où 7 019 tonnes de déchets ménagers, 1 556 tonnes d'emballages recyclables et 1 344 tonnes de verre avaient été récoltées. Le budget de la collectivité concernant la gestion des déchets dépassait les 3,5 millions d'euros en 2019.
- En 2020, la Communauté de Communes du Pays de Mormal a récolté 13 274 tonnes d'ordures ménagères, 2 495 tonnes de verre et 2 356 tonnes de matériaux recyclés soit 373 kg de déchets par habitant. Le coût global de la gestion des déchets s'élevait à plus de six millions d'euros.
- En 2020, la Communauté de Communes Sud Avesnois a collecté 1 020 tonnes d'emballages recyclables, 915 tonnes de verre et 7 304 tonnes d'ordures ménagères soit un total de 9 239 tonnes. Les dépenses de collecte et de traitement atteignaient les deux millions d'euros.
- En 2020, 34 806 tonnes d'ordures ménagères, 6 509 tonnes d'emballages recyclables et 3 218 tonnes de verre ont été collectées sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Maubeuge-Val-de-Sambre.



Méthaniseur



Opération "poules" de la CCPM



Fête du Parc, éco-événement -2012 Le Quesnoy

La valorisation des déchets

La valorisation des déchets sur le territoire d'étude est assurée par le Syndicat Mixte de l'Arrondissement d'Avesnes (SMIAA). La compétence du SMIAA est depuis le 1^{er} janvier 2006 « l'intégralité des opérations de traitement et de valorisation des déchets, à l'exclusion des opérations de tri, d'exploitation, de gestion et de maintenance des installations afférentes ».

Le SMIAA assure la valorisation des déchets, principalement grâce au Centre de Valorisation Énergétique (CVE) de Maubeuge dont il est le Maître d'Ouvrage. Cette structure est l'équipement de traitement des déchets ménagers par valorisation énergétique pour l'ensemble de l'arrondissement d'Avesnes sur Helpe. Le Centre de Valorisation Énergétique de Maubeuge (CVE) est situé sur la Zone Industrielle des Terres du Pont Rouge à Maubeuge. Le traitement des déchets ménagers et assimilés des EPCI adhérents au SMIAA se fait par incinération avec récupération d'énergie. Les EPCI en collecte sélective apportent leurs déchets résiduels au CVE, ainsi que leurs refus de tri, via les centres de tri utilisés. Le CVE reçoit également les refus de déchèteries ou d'encombrants de ses adhérents, ainsi que des déchets ménagers et assimilés de collectivités non adhérentes.

	2020			2019			Évolution 2020/2019			
	PRIS EN CHARGE SMIAA	INCINERE CVE	MIS EN CET	PRIS EN CHARGE SMIAA	INCINERE CVE	MIS EN CET	PRIS EN CHARGE SMIAA		INCINERE CVE	
	Tonnage	Tonnage	Tonnage	Tonnage	Tonnage	Tonnage	T	%	T	%
Déchets ménagers EPCI adhérents	80 271.13	76 058.64	4 212.49	76 545.48	75 302.42	1 243.06	3 725.65	4.87%	756.22	1.00%
Déchets ménagers EPCI non adhérents (collectivités Aisne, ...)	11 193.69	10 264.83	928.86	10 842.08	10 546.60	295.48	351.60	3.24%	-281.77	-2.67%
Déchets assimilés : déchets banals (centres de tri, industries, commerces, communes, ...)	421.39	421.39	0.00	1 887.85	1 887.85	0.00	-1466.46	-77.68%	-1466.46	-77.68%
TOTAL	91 886.21	86 744.86	5 141.35	89 275.41	87 736.87	1 538.54	2 610.80	2.92%	-992.01	-1.13%

Le SMIAA a pris en charge 91 886 tonnes de déchets en 2020 dont plus de 80 000 tonnes de déchets ménagers des intercommunalités adhérentes, 11 200 tonnes de déchets des autres intercommunalités et 421 tonnes de déchets assimilés provenant de structures variées. Ces tonnages sont en légère hausse par rapport à 2019 : +4,87% pour les déchets ménagers des intercommunalités adhérentes et +3,24% pour les autres intercommunalités.

TABLE DES ABRÉVIATIONS

ENRx	Espaces Naturels Régionaux
FDAN	Fonds Départementaux d'Aménagement du Nord
FDAAPP-MA	Fédération Départementale des Associations agréées de Pêche et Protection du Milieu Aquatique
FDCN	Fédération Départementale des Chasseurs du Nord
FSC	Forest Stewardship Council
GABNOR	Groupement des Agriculteurs Biologiques du Nord
GAEC	Groupement Agricole d'Exploitation en Commun
GRAPPE	Groupe Régional d'Action Contre la Pollution Phytosanitaire de l'Eau
ICPE	Installation Classées pour la Protection de l'Environnement
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes
LOADDT	Loi d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire
LOI SRU	Loi Solidarité et Renouvellement urbain
MAE	Mesures agri-environnementales
MES	Matière En Suspension
OAP	Orientation d'Aménagement et de Programmation
ONCFS	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ONF	Office National des Forêts
PAC	Politique Agricole Commune
PDIPR	Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et Randonnées
PEFC	Pan-European Forest Certification
PLU	Plan Local d'urbanisme
PLUi	Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
PNRA	Parc Naturel Régional de l'Avesnois
PSG	Plan Simple de Gestion
RAPE	Recherche Action Petites Exploitations
RNR	Réserve Naturelle Régionale
RNV	Réserve Naturelle volontaire
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SAU	Surface Agricole utile
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SDPE	Service Départemental de Police de l'Eau
SECAB	Société des Carrières de Dompierre
SIAN	Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Nord
SM	Syndicat Mixte
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
SPR	Site Patrimonial Remarquable
SRAD-DET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires
TDENS	Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles
TER	Train Express Régional
VNF	Voies Navigables de France
ZAN	Zéro Artificialisation Nette
ZICO	Zone importante pour la conservation des oiseaux

ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique
ZPS	Zone de Protection Spéciale
AB	Agriculture Biologique
ABF	Architecte des Bâtiments de France
ADARTH	Association de Développement Agricole et Rural de la Thiérache-Hainaut
ADEME	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
ADUS	Agence de Développement et d'urbanisme de la Sambre
AEAP	Agence de l'Eau Artois-Picardie
AMVS	Agglomération Maubeuge val de Sambre
AOC	Appellation d'Origine Contrôlée
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
ARVD	Association Régionale des vendeurs Directs
ASAD	Association Syndicale Autorisée de Drainage
ATMO	Nom donné à l'indice quotidien de la qualité de l'air. L'indice ATMO est calculé à partir de plusieurs polluants (SO ₂ , NO ₂ , O ₃ , PM ₁₀) et plusieurs sites de mesure sur une zone de pollution homogène (généralement station urbaines et périurbaines)
AMVS	Agglomération Maubeuge val de Sambre
BRGM	Bureau Régional de Recherche Minière
BASIAS	Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service
BASOL	Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) - MEDAD
BIT	Bureau International du Travail
BRI	Bourse Régionale à l'Innovation
CAD	Contrats d'Agriculture Durable
CAF	Caisse d'Allocations Familiales
CBS	Carrières du Bassin de Sambre
CC	Communauté de Communes
CCM	Comptoir des Calcaires et Matériaux
CDT	Comité Départemental de Tourisme
CETEF	Centre d'Etudes techniques et économiques forestières
CFPPA	Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricoles
CLAP	Connaissance Locale de l'Appareil Productif
COFO-NOR	Coopérative Forestière du Nord
CPIE	Centre Permanent d'initiation à l'Environnement
CRPF	Centre Régional de la Propriété Forestière
CSP	Conseil Supérieur de la Pêche
CTE	Contrat Territorial d'Exploitation
CUMA	Coopérative d'utilisation de Matériel Agricole
CVE	Centre de valorisation Energétique
DDAF	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DIREN	Direction Régionale de l'Environnement
DPU	Droit à Paiement unique
DRAC	Direction Régionale des Affaires Culturelles
DRAF	Direction Régionale de l'Agriculture et de la forêt
DRIRE	Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement
DRIAS	Donner accès aux scénarios climatiques Régionalisés français pour l'Impact et l'Adaptation de nos Sociétés et environnement

GLOSSAIRE

Abiotique : Désigne un milieu impropre à la vie. Le climat est un exemple de facteur abiotique. Les facteurs abiotiques concernent la matière inerte, en opposition aux facteurs biotiques. Les principaux sont : la lumière, la température, l'eau, l'air, le sol (facteurs physiques et chimiques), le vent, le feu.

Allochtone : Se dit d'une espèce animale ou végétale d'apparition récente dans une région. Qui provient d'un autre endroit.

Artificialisation : L'artificialisation est définie comme l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage.

Berne : Ce sont les zones laissées entre un chemin et les bords d'un fossé. Les accotements des routes, chemins forestiers, sont dénommés bermes routières. Les végétations de ces bords de routes présentent des intérêts, des qualités floristiques, faunistiques, écologiques en plus de leur fonction de sécurité routière.

Biotique : Désigne un milieu qui permet le développement de la vie. Les facteurs biotiques concernent la matière vivante, en opposition aux facteurs abiotiques. Par exemple, la biocénose est caractérisée par des facteurs écologiques biotiques, de deux types : les relations intraspécifiques et interspécifiques.

Dévonien : Quatrième époque géologique du Paléozoïque. Dure de - 417 à - 350 millions d'années. Nommée « l'époque des requins » à cause de la forte diversité de ceux-ci à cette époque. Le Dévonien voit aussi l'apparition des arachnides et des premiers animaux semi-terrestres.

Éco entreprise : Entreprise produisant des biens et services capables de mesurer, empêcher, prévenir, limiter ou corriger les dégâts occasionnés à l'environnement, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol ainsi que des problèmes liés aux déchets et au bruit.

Économie résidentielle : L'« économie résidentielle » regroupe les activités essentiellement destinées à satisfaire les besoins des populations locales. Elle se caractérise par les emplois qui se situent en majorité dans les commerces et les services destinés aux particuliers. Cette « économie résidentielle » marque autant les bassins périurbains et urbains que les bassins ruraux.

Fagne : La Fagne est une région transfrontalière de Belgique et de France qui s'étend en Région wallonne à cheval sur le sud des provinces de Namur et de Hainaut, et qui pénètre également dans le nord de la France, en Avesnois. Elle correspond à la bordure occidentale du massif des Ardennes. La Fagne et la Famenne sont séparées par la Meuse et la Fagne se trouve l'ouest de ce fleuve. Philippeville en est la capitale régionale. Quelques localités comme Couvin, Cerfontaine, Rance, Trélon et Solre-le-Château appartiennent à cette région. La commune de Wailers-Trélon a d'ailleurs été rebaptisée Wailers-en-Fagne en août 2007. L'une des versions de l'étymologie de « Fagne » rattache ce mot à fagus, le hêtre. C'est en effet une région humide, souvent de marais et d'étangs, forestière, propice à la croissance du hêtre, même si dans certains secteurs sa compétitivité est limitée par le gel printanier tardif et l'hydromorphie des fonds de vallées.

Hydromorphe : Désigne un sol qui subit un engorgement hydrique temporaire ou permanent et qui présente une couche imperméable à faible profondeur, colorée par des oxydes de fer.

Hygrophile : Qualifie une espèce et par extension un groupement végétal qui ont des besoins en eaux élevés tout au long de leur cycle de développement. Exemple : tourbières.

LIFE : L'Instrument financier pour l'environnement (LIFE) est destiné à soutenir des projets sur l'environnement entre 2000 et 2004. Ce programme finance des actions novatrices démontrant qu'il est possible de développer des territoires ou des industries tout en respectant l'environnement. Quelques actions soutenues :

LIFE-Nature : conservation des sites en vue de la protection des habitats naturels, d'une faune ou d'une flore spécifique, menacés de disparition, notamment par l'établissement d'un réseau européen d'espaces protégés Natura 2000 et mise en œuvre des directives Oiseaux et Habitats ; mesures d'accompagnement : échanges d'expériences, évaluation...

Phytosociologie : Science ayant pour objet l'étude descriptive et synthétique des communautés végétales.

Plateau quercitain : désigne l'une des huit entités paysagères du territoire du Parc naturel régional de l'Avesnois Stations saines à sols acides : désigne des stations forestières présentant des sols sains, notamment sans engorgement en eau trop important, qui offrent de bonnes potentialités sylvicoles et une amplitude importante de conditions écologiques.

Prairial : Désigne un milieu où les végétations de type prairies sont dominantes. Les prairies sont des formations végétales exclusivement herbacée, fermée, dense, dominées par les graminées.

PPH + PRL + SPH : Les 3 types de prairies du RPG sélectionnées : Prairie permanente - herbe + Prairie en rotation longue + Surface pastorale- herbe prédominante

Substrat : Élément sur lequel repose une couche géologique. Littéralement, "strate d'en dessous". Nom donné à ce qui se trouve au-dessous de ce que l'on voit en surface.

Synclinorium ou synclinal : En géologie, on appelle synclinal (opposé : anticlinal, en forme de U inversé) un pli dont le centre est occupé par les couches géologiques les plus jeunes. Comme le terme anticlinal, le mot synclinal comprend une notion stratigraphique et fait référence à un épisode de plissement précis en forme de U.

Urbanisation : « L'urbanisation désigne le processus, continu depuis la première industrialisation, de croissance de la population urbaine et d'extension des villes. » (Définition de Géoconfluences)

CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE

Ce que l'on a à perdre ou à gagner : Un tissu économique de proximité, moteur de l'économie présente	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Présence de petits commerces au sein des villages > Une forte proportion de l'économie « présente » > Une pépinière d'entreprises en sud aversois > La présence de tiers-lieux (Le Favril, Avesnes-sur-Helpe...) 	<ul style="list-style-type: none"> > Des filières peu structurées et peu connues > Inadéquation entre les formations et les besoins du territoire > Manque de dynamique innovante > Manque de soutien aux acteurs économiques > La concentration des activités et services dans les centres-villes/centre-bourg au détriment des villages
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La politique régionale en faveur de développement économique > Des dispositifs financiers d'accompagnement du tissu économique local porté par les EPCI (CCPM, 3CA, CCSA) > Un programme LEADER en soutien de la création d'entreprises et du développement des commerçants et artisans > Des pratiques de consommation qui évoluent > Le vieillissement de la population qui crée nouvelles activités de services 	<ul style="list-style-type: none"> > La concentration des activités au sein des agglomérations et des zones d'activités > Des activités peu adaptées au contexte local et peu rentable > Le recul des commerces ambulants de village > Les départs à la retraite des entrepreneurs et les difficultés de transmission des entreprises > La baisse du pouvoir d'achat > Le développement du e-commerce au détriment des commerces locaux

LES PAYSAGES DE L'AVESNOIS

Ce que l'on a à perdre ou à gagner : Des ambiances paysagères et patrimoniales	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Des paysages bocagers identitaires et variés > L'activité d'élevage extensive qui reste importante et permet le maintien du bocage > Des fenêtres perspectives paysagères de qualité > La diversité des ambiances paysagères (réseau hydrographique, forêts, vergers, espaces naturels, secteurs bâtis...) > Un patrimoine bâti de qualité 	<ul style="list-style-type: none"> > La concentration des exploitations et un élevage extensif moins présent > Les aménagements paysagers liés aux infrastructures de transport > La qualité de certaines entrées de communes > Un urbanisme linéaire qui a déstructuré certains noyaux villageois et nuit à la qualité des entrées de communes > Le manque de lien entre développement des filières locales et la préservation des paysages (bois, productions agricoles, pierre...)
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le zéro artificialisation nette permettant de réduire l'artificialisation des sols > Les politiques publiques de plantation > Les politiques et les volontés d'intégration paysagère et environnementale des infrastructures > Le développement de filières locales économiquement viables et à forte valeur ajoutée (vergers, bois) > Sensibilisation des habitants en lien avec les prescriptions réglementaires de documents d'urbanisme (clôtures, couleurs, restauration...) 	<ul style="list-style-type: none"> > La disparition des éléments paysagers typiques (vergers, arbres têtards et mares) > Le vieillissement du bocage et le non-renouvellement > Une fermeture des fenêtres paysagères et la suppression des espaces de respiration par la densification des tissus bâtis > La pression foncière pouvant entraîner une perte de la qualité paysagère > Le développement des grosses exploitations agricoles pouvant avoir un impact sur les paysages agricoles > La reprise des exploitations par des exploitants extérieurs au territoire n'ayant pas les mêmes pratiques de gestion > Le déploiement d'installations d'énergie renouvelables non maîtrisé et avec des grosses unités

Ce que l'on a à perdre ou à gagner : La qualité et la diversité des paysages bocagers	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Un territoire « puit de carbone » dont une grande partie est identifiée et préservée dans les documents d'urbanisme > Un territoire avec une identité rurale et agricole forte > Un territoire ayant maîtrisé son urbanisation > Des ressources locales importantes 	<ul style="list-style-type: none"> > Des paysages bocagers très liés aux pratiques et politiques agricoles, La gestion des haies qui tend vers une banalisation des paysages bocagers (moins d'arbres de haut-jet, d'arbres têtards, de haies hautes...) > Raréfaction du pâturage dans les auroles bocagères des villages
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le développement de la filière bois, et notamment le bois-énergie > Le maintien de l'élevage extensif pour permettre le maintien des prairies et du bocage permettant le maintien d'une diversité génétique des espèces indigènes (flore) qui permet la résilience du territoire > Le renouvellement des éléments paysagers (arbres têtards, fruitiers, mares, haies) par le développement des savoir-faire artisanaux (ex : vannerie) > Valorisation des exploitations vertueuses (ex : développement de labels) > La prise de conscience du rôle du bocage dans sa multifonctionnalité (risque, ressources, puits de carbone...) 	<ul style="list-style-type: none"> > La baisse des rendements de la prairie > L'augmentation des trous d'été en production herbagères liée aux sécheresses > La baisse des rendements de la forêt > L'augmentation des risques de catastrophes naturelles venant impacter les méthodes de production > La tension sur la ressource en eau > Les espèces qui n'arrivent pas à s'adapter > L'augmentation des phénomènes de ravageur > L'apparition d'espèces invasives > Une exploitation trop importante de la ressource bocagère > Les difficultés de transmission et de poursuite des exploitations agricoles > Les conjonctures du marché du bois et ses dérivés (importation de bois venu de l'étranger et exportation du bois local) > L'agrandissement des parcelles et une simplification de l'assolement

Ce que l'on a à perdre ou à gagner : Des trames écologiques (bocagères, forestières, aquatique et humides) fonctionnelles	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Maillage bocager important > 27% de surfaces boisées > 42% de prairies Des corridors écologiques d'ampleur régionale > Un réseau hydrographique dense et en tête de bassin versant > La présence de document d'urbanisme (PLUi, SCoT) prenant en compte la présence des trames écologiques 	<ul style="list-style-type: none"> > Des ruptures importantes liées à l'artificialisation > Des corridors écologiques dysfonctionnels > La fragilité des zones humides et des pelouses calcicoles > Le manque de connexions des massifs forestiers > Une forte pression hydromorphologique sur les cours d'eau à l'origine de discontinuités écologiques et hydrauliques
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La mise en place du zéro artificialisation nette Les évolutions législatives favorisant les sites protégés > (stratégie nationale des aires protégées) > Les acquisitions foncières des partenaires et notamment du département et du Conservatoire des Espaces Naturels Hauts-de-France > La mise en œuvre des zones de non-traitement 	<ul style="list-style-type: none"> > Ruptures écologiques par les infrastructures routières et hydrauliques > La disparition du bocage et des arbres têtards > L'augmentation des prairies artificielles > La diminution des arbres de hauts jets > La diminution des surfaces en vergers hautes tiges > La gestion intensive du maillage de haie > La modification des caractéristiques écologiques des milieux dû aux changements climatiques > Le développement de la RN2 créant un obstacle important pour les trames écologiques > Le développement des murs de clôtures et des grillages ne permettant pas le passage de la faune > La trame noire et les pollutions lumineuses encore peu prises en compte

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Des écosystèmes bocagers, forestiers, aquatiques, humides et calcicoles de qualités et fonctionnels	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Des milieux encore préservés et de qualité > Des outils réglementaires et de planification (SAGE, PLUi, SCoT, PAPI Sambre) > Un réseau Natura 2000 important (cinq sites) La mise en place d'une gestion différenciée sur plusieurs secteurs <ul style="list-style-type: none"> > Une multitude de partenaires impliqués dans la protection des milieux (CEN, ENS, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> > Une forte pression sur certains espaces > Des milieux fragmentés > Une croissance touristique importante sur certains espaces > Des pratiques non respectueuses de l'environnement Le faible renouvellement du bocage <ul style="list-style-type: none"> > Des écosystèmes et des milieux fragiles et vulnérables > Des outils réglementaires non respectés > Une démarche Natura 2000 basée sur le volontariat > L'état écologique des masses d'eau superficielles toujours préoccupant > La disparition du CPIE Bocage de l'Avesnois
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Les nouvelles réglementations en faveur du climat et de la biodiversité > L'élaboration de projets transfrontaliers en faveur de la protection des milieux > La Stratégie Nationale des Aires Protégées (SNAP) L'objectif de reconquête du bon état ou de bon potentiel > pour 50 % des masses d'eau du bassin selon le SDAGE Artois Picardie à l'horizon 2027	<ul style="list-style-type: none"> > La prépondérance des enjeux économiques au détriment des enjeux écologiques > La baisse des financements pour mener des études et des actions de préservation > L'évolution des pratiques agricoles conduisant à une concentration des exploitations et à une baisse des élevages > La banalisation des pratiques d'entretien des végétaux par manque de connaissance

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
La biodiversité ordinaire et patrimoniale	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Une biodiversité riche et diversifiée grâce au positionnement du territoire en limite de deux aires de répartition > Une mosaïque de milieux naturels, supports d'une biodiversité animale et végétale remarquable > La diversité des types de sol, des paysages et des milieux associés 	<ul style="list-style-type: none"> > Une qualité des eaux superficielles et souterraines globalement dégradée sur le territoire du Parc avec des pressions anthropiques quantitatives et qualitatives > Une baisse de la diversité des pratiques agricoles > Des pratiques sylvicoles souvent monospécifique
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Un contexte législatif et réglementaire favorable à la protection de la biodiversité (SNAP) > Le développement de nouvelles façons de produire plus respectueuses de l'environnement (agroécologie, MAEC, PSE ...) 	<ul style="list-style-type: none"> > Le changement climatique (évolution des températures, perturbation des systèmes de précipitation...) pourrait conduire à une perte de biodiversité ou à une nouvelle répartition de la faune et de la flore, à des phénomènes de ravageurs, ... > Un contexte global (urbanisation, destruction de milieux...) plutôt défavorable > L'apparition et le développement des espèces envahissantes

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Des écosystèmes bocagers, forestiers, aquatiques, humides et calcicoles gérés et protégés	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Protection de certains milieux dans les PLUi (haies, arbres, ...) > Des nouveaux outils de préservation (APPH, ORE, ...) Un territoire réservoir de biodiversité et au carrefour de deux aires géographiques <ul style="list-style-type: none"> > Des zones protégées importantes (Natura 2000, APPH, APPB...) > Une baisse du nombre d'espèces menacées ou protégées Une multitude de partenaires impliqués dans la protection des milieux (CEN, ENS, ...	<ul style="list-style-type: none"> > Baisse du réseau d'observateurs naturalistes sur le territoire Une mauvaise connaissance de certains milieux et de certaines espèces <ul style="list-style-type: none"> > Une modification des listes rouges départementales ayant entraînée une évolution du statut de « menace » conduisant à retenir moins d'espèces menacées et protégées
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La mise en œuvre du zéro artificialisation nette > La mise en œuvre de la stratégie nationale pour les aires protégées (SNAP) > Le retour de certaines espèces (exemple du castor) et l'apparition de nouvelles en lien avec le changement climatique 	<ul style="list-style-type: none"> > Le changement climatique qui conduit à l'uniformisation des secteurs bioclimatiques > Des ruptures écologiques par les infrastructures routières et hydrauliques > Le retournement des prairies et la perte de la biodiversité associée > L'apparition d'espèces exotiques et envahissantes

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Une connaissance renforcée et partagée des patrimoines naturels	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Un territoire apprécié par les naturalistes > Une pression d'inventaire qui s'est rééquilibrée La qualité du RAIN en matière de structuration et d'alimentation des données <ul style="list-style-type: none"> > Une base de données du Parc complémentaire au RAIN > La présence d'un observatoire de la biodiversité régionale > Les Atlas de la biodiversité communale (ABC) 	<ul style="list-style-type: none"> > Un accès difficile aux propriétaires privées > Les espaces de biodiversité du Parc ne sont pas tous inventoriés > Certaines espèces peu étudiées
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le développement de la connaissance pour l'aide à la décision dans le cadre de la planification urbaine, de l'aménagement, etc. > La création de l'Agence Régionale de la Biodiversité 	<ul style="list-style-type: none"> > La baisse du nombre d'associations naturalistes > La diversité des acteurs et la difficulté de centraliser les données

Ce que l'on a à perdre ou à gagner : Une forêt multifonctionnelle	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > La présence d'une ressource forestière importante en quantité et en qualité (9 000ha de forêt rien qu'à Mormal) > Une bonne répartition forêts publiques/forêts privées > Partenariat avec la Thiérache de l'Aisne pour organiser l'approvisionnement en bois déchiqueté > Une labellisation importante sur le territoire (FSC, PEFC) 	<ul style="list-style-type: none"> > L'absence de filière structurée > Peu d'équipement de transformation et de valorisation sur le territoire
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le développement de la politique régionale « bois-énergie » > Les objectifs régionaux et nationaux de décarbonation > La mise en place de plan de gestion des boisements 	<ul style="list-style-type: none"> > Une demande récréative qui pourrait devenir impactante sur les milieux > L'augmentation des coupes et surexploitation du bois pour le bois-énergie > Une filière bois qui vise plus les marchés internationaux que la valorisation locale

Ce que l'on a à perdre ou à gagner : Des services rendus par la nature restaurés et valorisés	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Des services écosystémiques importants et de qualité (flore prairiale, maillage bocager, milieux humides et forestiers ...) : limitation de l'érosion des sols, puit de carbone, limitation des inondations, ... 	<ul style="list-style-type: none"> > Des difficultés pour évaluer quantitativement les services rendus par la nature
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Une meilleure qualité de projets grâce à des aménagements adaptés aux spécificités du territoire et aux changements climatiques > Le développement des évaluations environnementales et de la séquence « éviter, réduire, compenser » > Le développement des solutions fondées sur la nature 	<ul style="list-style-type: none"> > Les services écosystémiques qui pourraient être remis en cause dans le cadre du changement climatique (pollinisation, qualité des sols, cycle de l'eau, ...)

LA RESSOURCE EN EAU

Ce que l'on a à perdre ou à gagner : La qualité de l'eau	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Inventaire et classement des zones humides des SAGE et leur protection dans les PLUi > 2 SAGE approuvés et en cours de mise en œuvre sur le territoire > Une agriculture biologique située dans les aires d'alimentation de captage 	<ul style="list-style-type: none"> > Une qualité des eaux jugée mauvaise (superficielles et souterraines) et qui se dégrade > Un taux de conformité de l'ANC faible un taux de raccordement et la maîtrise des temps de pluie des réseaux d'assainissement collectif à améliorer > L'intensification des pratiques agricoles conduisant au retournement des prairies, à l'arrachage des haies, au drainage et à la mise en culture conventionnelle et agro-industrielle > Des pressions polluantes aux origines multiples et parfois mal connues > L'absence d'outils réglementaires de protection forte sur les prairies permanentes
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La poursuite de la structuration de la compétence GEMAPI > Le développement de l'agriculture biologique et des actions en faveur du maintien du bocage > La définition des volumes disponibles par les SAGE > La rédaction d'un PAPI assorti d'un programme d'action et sa mise en œuvre > La politique de maintien de l'agriculture en zone humide par l'agence de l'eau Artois-Picardie 	<ul style="list-style-type: none"> > L'augmentation des prélèvements en eau > Assèchement des zones humides pouvant conduire à des concentrations de polluants plus importantes > Le développement des grandes cultures consommatrices d'engrais et de produits phytosanitaires > La perte des subventions de l'agence de l'eau en ce qui concerne l'érosion et l'assainissement non collectif > Le non-respect des mises aux normes des assainissements non collectifs > Les nouveaux critères de la PAC

Ce que l'on a à perdre ou à gagner : Une eau en quantité suffisante pour tous	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Une ressource en eau importante sur les nappes de la craie et calcaire mais pas inépuisable > Des milieux relativement préservés par rapport à d'autres secteurs du département 	<ul style="list-style-type: none"> > Des prélèvements par l'industrie et les activités (notamment les sites carriers et industriels) importants > Le développement de l'irrigation agricole avec l'augmentation des surfaces de grandes cultures conventionnelles et agro industrielles > La persistance des modes de tarifications de l'eau non incitatifs (tarif gros consommateur ou dégressif) > L'imperméabilisation des sols perturbant le cycle naturel de l'eau
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La prise en compte de plus en plus systématique du changement climatique dans les politiques réglementaires et financières de l'eau > Le développement des techniques de gestion alternatives des eaux pluviales et leur prise en compte dans les projets d'aménagement, d'urbanisation et de construction > La définition des volumes disponibles par les SAGE > L'utilisation des eaux d'exhaure pour l'irrigation > Le schéma directeur de la gestion des eaux de pluie 	<ul style="list-style-type: none"> > Une gestion quantitative de l'eau à l'échelle régionale occultant les problématiques locales > Les conséquences négatives du changement climatique sur la recharge des aquifères > La surconsommation des particuliers (piscine, lavage des véhicules, arrosage, ...) > Le développement des bassins de rétention

UN TERRITOIRE AGRICOLE ET FORESTIER

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Des exploitations agricoles basées sur l'utilisation de l'herbe	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Des prairies « puits de carbone » > Des milieux favorisant la diversité biologique La production AOP « Maroilles » > Un Plan prairies multi-partenarial en cours de développement avec appui financier > Un réseau de fermes engagées dans la valorisation de leurs prairies permanentes, par le levier agroécologique > Une agriculture biologique développée qui contribuent à la valorisation des prairies reconnue au niveau national > Des programmes d'aide à la plantation et au maintien du bocage au niveau local 	<ul style="list-style-type: none"> > Diminution des prairies naturelles avec des pratiques de « sur-semis » > Faible engouement pour la culture de l'herbe > Manque d'appui aux exploitations qui connaissent des difficultés > Difficulté pour les fermes à trouver de l'aide (manque de moyens et/ou de postulants compétents) > Les prairies naturelles et la biodiversité pas assez vu comme un levier de performance et de réussite pour la ferme (vu comme un à côté ou une contrainte) > Une agriculture dépendante des produits pétroliers et du gaz naturel (dû à la fabrication des intrants et à la mécanisation du travail) et des modèles de production trop énergivores > Des conseillers qui ont été formaté techniquement sur un certain système et pas le 100% herbe
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le zéro artificialisation nette permettant la protection des espaces agricoles > La prise de conscience du rôle des prairies dans la gestion des risques > Des politiques régionales en faveur de l'agro-écologie Le développement de formations agricoles autour du système herbager > Augmentation des prix des fourrages et aliments, favorisant la valorisation de l'herbe > Le potentiel de développement des énergies renouvelables, notamment du bois-énergie et du photovoltaïque en toiture > Les dispositifs d'« Obligations réelles environnementales » (ORE) > Les baux environnementaux > Le programme « Ferme laitière Bas Carbone » > Réduction de la mécanisation sur les surfaces en herbe 	<ul style="list-style-type: none"> > La surutilisation des prairies favorisant leur banalisation > Le développement des grandes cultures au détriment de l'élevage > Des politiques et aides qui favorisent l'implantation et les systèmes en grandes cultures > L'utilisation des terres agricoles pour la production d'énergie (bioéthanol, photovoltaïque, méthanisation) > Banalisation de la flore prairiale Agrandissement des exploitations avec un parcellaire de plus en plus > éloigné du site principal > Dépendance aux filières longues et aux conjonctures > Des incertitudes sur les aides agricoles à long terme et des dispositifs complexes à animer > La menace des aléas climatiques qui pourraient impactés plus fortement la filière herbe > La méthanisation favorisant l'élevage en bâtiment > La mécanisation des exploitations conduisant à des regroupements de parcelles

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
L'attractivité du métier d'éleveur	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Un territoire avec une image forte : l'Avesnois > Une population agricole plus importante sur le territoire du Parc qu'au niveau régional > Un produit reconnu au niveau national : le Maroilles Des structures de formation et d'accompagnement présents sur le ter>ritoire > Des actions mises en place au niveau local (savoir vert, découverte des métiers agricoles, portes ouvertes...) > Des exploitations qui cherchent la résilience, le confort et la viabilité pour transmettre 	<ul style="list-style-type: none"> > Un métier peu valorisé au niveau national > Des difficultés financières et sociales pour certaines exploitations > Des difficultés pour trouver des terrains pour les nouveaux arrivants > Un métier qui semble peu attractif pour les jeunes vis-à-vis de la qualité de vie > Des difficultés pour les agriculteurs à trouver de l'aide (remplacement, embauche partielle pour soulager son travail...) > Manque de moyens des agriculteurs pour pouvoir embaucher > Manque de lien entre les structures de l'emploi et les besoins de main d'œuvre du monde agricole > La présence d'une couveuse d'entreprises (A petits pas) mais non impliquée sur l'élevage laitier
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le développement des circuits-courts qui permet de recréer le lien entre producteurs et consommateurs > La valorisation des formations professionnelles au niveau national > La réorganisation des filières agro-industrielles permettant une meilleure rémunération des exploitants > Le regroupement des exploitants en GAEC permettant une meilleure répartition de la charge de travail parmi les associés > L'augmentation des parts en produits bio et locaux dans les restaurations scolaires permettant aux éleveurs des débouchés plus stables > Service de remplacement 	<ul style="list-style-type: none"> > La concentration des exploitations notamment pour la filière bovin lait ne permettant pas de nouvelles installations > Une hausse des prix des intrants (notamment de l'énergie) qui grèvent les prix de revient > Les coûts de transmission et de mise aux normes des exploitations importants > Des nouveaux exploitants orientés sur la vente directe en dehors de la filière lait et viande

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Renouvellement de la population active agricole	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Une population agricole plus importante qu'en Région > Des formations agricoles présentes sur le territoire > Un réseau d'acteurs mobilisés (PAIT, A PETITS PAS : couveuse et espace test, SAFER, Terre de Liens...) en avesnois > Des collectivités impliquées pour faciliter l'installation et l'accès au foncier de certains agriculteurs > Un espace test maraîchage et une couveuse d'entreprise en milieu rural existants 	<ul style="list-style-type: none"> > Des agriculteurs en difficulté financière et sociale > Le vieillissement des chefs d'exploitation > Un métier peu valorisé > Un manque de formations pour attirer les néo-ruraux ou des reconversions professionnelles à se lancer dans un projet d'installation ou de reprise de ferme > Manque de suivi des nouveaux installés (dans les 5 premières années) et d'espace test > Absence d'un espace test en élevage (bovins premièrement et ovins/caprins/volailles...) > Des agriculteurs qui ne préparent pas toujours leur départ suffisamment tôt > Des agriculteurs qui s'installent avec des compétences fragiles (maraîchage notamment) > Un manque de structures de transformation notamment sur les filières des légumes et de la viande > Visibilité pour faire des montages financiers et/ou se projet (fluctuation des prix/fermeture des outils de transformation...)
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Une nouvelle génération d'agriculteur qui cherche des terrains exploitables > Diversification autour des activités agricoles (accueil touristique, vente, transformation...) > La possibilité de procéder à des installation multiples sur une même grande ferme en transmission > Le développement des productions agricoles en vente directe > Le regroupement des exploitants en GAEC permettant une meilleure répartition de la charge de travail parmi les associés 	<ul style="list-style-type: none"> > Une concentration des exploitations > La difficulté de transmission, notamment au-delà de la sphère familiale > Les difficultés d'accès au foncier freinant l'installation de jeunes agriculteurs > Agriculteurs étrangers qui offrent de meilleurs prix d'achat > Agriculteurs qui achètent maisons et parcelles autour de leur parcellaire pour s'agrandir ou se protéger et qui freinent les installations > Des banques qui ne suivent pas toujours les projets d'installation ou de reprise > Des fermes coûteuses et grandes, difficiles à transmettre > Des retraites agricoles peu attractives, ce qui nécessite de transmettre à bon prix son outil de travail (le plus offrant étant parfois un voisin pour l'agrandissement plutôt que pour les jeunes) > Le contenu des formations agricoles orienté vers les systèmes productifs et intensifs

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Le linéaire bocager et les vergers hautes tiges	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Linéaire de haie important et protégé dans les PLUi du territoire > Le bocage est un support de biodiversité remarquable > Prise de conscience sur les services écosystémiques rendus et sur la résilience du système bocager face aux aléas climatiques > Un système bocager captateur de carbone > La marque « Valeur Parc » pour les vergers hautes-tiges 	<ul style="list-style-type: none"> > Un linéaire de haie en baisse > La disparition des vergers de haute-tige, des arbres de plein vent, des têtards, des mares prairiales Le bocage n'est pas toujours vu comme une ressource mais comme une > contrainte > Mise en place des pratiques de recépage avec une population habituée à des haies basses taillées au carré > Le manque de connaissance et de références sur le renouvellement des haies (essences, pratiques de tailles, ...) > La complexité des procédures administratives pour accéder aux aides > Le manque de prise de conscience collective et publique sur le vieillissement du bocage
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le développement des dispositifs d'aide à la plantation > Le déploiement du Label Haie sur le territoire > La valorisation du bois énergie (mise en place de chaudières à bois déchiqueté chez les agriculteurs et dans les communes/EPCI et valorisation en litière) > La politique de contractualisation animée par le parc avec le plan bocage > Le développement touristique s'appuyant sur la qualité du bocage 	<ul style="list-style-type: none"> > La hausse des coûts de production ne permet pas la poursuite de certains élevages > Le vieillissement du bocage > Les mauvaises pratiques de gestion des haies > Le développement des prairies artificielles et des cultures > L'accroissement des surfaces de méteil plus productives au détriment des prairies permanentes > Les variations du prix du lait y compris bio > Une méconnaissance des impacts du changement climatique sur les essences du bocage, les maladies, les phénomènes de ravageurs... > La mécanisation des exploitations (taille des engins de plus en plus importante) conduisant à l'arrache des haies et aux regroupements parcellaires > Une augmentation de l'érosion et des phénomènes de coulées de boue si le bocage venait à disparaître > Diminution du linéaire contractualisé en MAEC avec des mesures IAE de la PAC 2023-2027 qui ne semblent pas être applicables sur le territoire

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Reconnaissance des services d'intérêt général rendus par l'agriculture herbagère et bocagère	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Un système herbager et bocager avec de nombreuses qualités et qui rend des services écosystémiques : <ul style="list-style-type: none"> - Capte le carbone, - Produit du bois-bocage, - Limite l'érosion des sols, - Limite le risque inondation, - Filtre l'eau - Favorise la biodiversité 	<ul style="list-style-type: none"> > Un bocage parfois vu comme une contrainte au quotidien pour son entretien entraînant des haies vieillissantes et/ou mal entretenues > Une méconnaissance des services rendus par le maillage bocager > Un manque de valorisation de fermes engagées dans l'agri durable et/ou bio au sein de la profession et envers les futurs installés > Un manque de prise en compte de ces éléments dans la formation agricole > Manque d'informations et de connaissance du grand public et des habitants du territoire sur les services rendus par le bocage et les actions de préservation de ce dernier
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Une valorisation des services écosystémiques dans les politiques contractuelles (MAEC, PAC, ...) et des services d'intérêt général rendu par l'agriculture à destination de la population (lutte contre l'agri-bashing) Les aides techniques et financières pour la plantation d'arbres et de haies > Le développement de la filière bois déchiqueté > Société civile et associative dynamique et pouvant être moteur dans la plantation des haies > Le développement des baux ruraux environnementaux 	<ul style="list-style-type: none"> > La destruction et la mauvaise gestion des haies > Le développement des phénomènes de ravageurs Une banalisation de la flore prairiale = Diminution de la diversité de la flore prairiale ? > Une augmentation des pratiques de sur-semis > Le développement des grandes cultures au détriment des surfaces en prairie > Les pratiques de sous-location des terres conduisant au retournement des prairies au profit de la culture de pomme de terre

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Une agriculture à haute valeur ajoutée, respectueuse de l'environnement	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Une culture herbagère moins polluante que les grandes cultures > La présence de l'AOP Maroilles et de son cahier des charges (haies, herbe, fourrages locaux) > Une agriculture biologique qui préserve la qualité de l'eau des pollutions diffuses et offre d'autres services > Le Plan Bio Avesnois : L'Avesnois est le premier territoire bio de la région (50% des fermes bio en Région sont en Avesnois) > Un Plan Prairies multi-partenarial en cours de développement dont un réseau d'éleveurs engagés dans la valorisation de leurs prairies permanentes par le levier agroécologique > La présence d'un enseignement agricole à Sains-du-Nord avec une partie relative à l'agriculture biologique et un espace test agricole > Un réseau de transformateurs locaux en lait important > La présence de structures d'accompagnement, notamment la couveuse d'entreprises « A petits pas » > Un réseau de maraîcher relativement important constitué depuis une dizaine d'année 	<ul style="list-style-type: none"> Des cultures plus consommatrices d'engrais et de produits phytosanitaires La disparition des vergers de haute-tige, des arbres de plein vent, des têtards, des mares prairiales Peu de terres disponibles pour le maraîchage Des découchés peu nombreux pour les productions fermières locales Peu de lien entre les filières biologiques et conventionnelles
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La mise en place de pratiques agricoles alternatives (agriculture biologique, agroécologie, permaculture) > Mise en place d'équipements permettant la gestion et la rétention d'eau > Des conditions de la PAC et des MAEC plus favorables à une agriculture respectueuse de l'environnement > Le développement de filières plus soucieuses des critères environnementaux et rémunératrices > L'engagement et les réflexions menées autour du Programme Alimentaire Territorial (PAT) > Les marques « Valeur Parc » et les réseaux du PNR > L'augmentation des parts en produits bio et locaux dans les restaurations scolaires permettant aux éleveurs des débouchés plus stables > Le programme « Ferme laitière bas carbone » 	<ul style="list-style-type: none"> > Les pratiques de sous-location des terres conduisant au retournement des prairies au profit de la culture de pomme de terre > L'augmentation du prix des terrains agricoles avec le développement des grandes cultures en Avesnois > Le vieillissement de la population agricole et les difficultés de transmission des exploitations agricoles > Le prix du lait en AOP Maroilles trop faible et étant peu attractif pour les éleveurs laitiers > Le développement des cultures (pommes de terre) > L'augmentation des prairies artificielles > Une irrigation plus importante > Interrogation sur les dispositifs d'aides pour l'avenir (seront-elles incitatives pour les herbagers ?) > Disparition des aides aux maintiens à l'agriculture biologique Conjoncture de consommation des produits issus de l'agriculture biologique > Dépendance aux conjonctures des prix du lait et de la viande > La menace des aléas climatiques

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Des puits de carbone	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Un stock de carbone important (notamment sur le cœur de l'Avesnois - Bocage - et le Pays de Mormal - Forêt) inscrits dans les documents d'urbanisme > Des prairies fixatrices de carbone 	<ul style="list-style-type: none"> > Un territoire émetteur net de carbone notamment à cause des secteurs industriels et agricoles > Une forêt vieillissante qui est moins efficace pour le stockage de carbone
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > L'approbation du PCAET Sambre Avesnois > Le maintien du bocage et des linéaires de haies et des boisements grâce au développement des filières agricoles et de la valorisation locale > La limitation des surfaces imperméabilisées La mise en œuvre du Zéro Artificialisation Nette (ZAN) à venir 	<ul style="list-style-type: none"> > Le développement des grandes cultures et le retournement des prairies > Le changement climatique qui pourrait affecter les processus de fixation du carbone > Les variations du prix du lait pouvant mettre en difficulté certaines exploitations (maintien des prairies) > Artificialisation des sols

UN TERRITOIRE AUX MULTIPLES ATOUTS

Ce que l'on a à perdre ou à gagner : Une agriculture qui participe à la neutralité carbone (peut-on parler de «neutralité carbone» ?)	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Un système prairial et bocager qui stocke du carbone > Un réseau de lieux de vente important permettant la vente en circuit court 	<ul style="list-style-type: none"> > Une agriculture à l'origine de 30% des émissions de gaz à effet de serre > Une agriculture dépendante des produits pétroliers et du gaz naturel (dû à la fabrication des intrants et à la mécanisation du travail) > Un manque de structures de transformation notamment sur les filières des légumes et de la viande > Le manque d'une offre logistique locale structurée et optimisée (soit inexistante, soit peu optimisée vis-à-vis des gaz à effet de serre)
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le développement des pratiques agricoles alternatives (permaculture, agro-écologie, agriculture biologique, agriculture de conservation ...) > Le développement des énergies renouvelables en lien avec les exploitations agricoles (production de chaleur par méthanisation, valorisation du bois-bocage, agrivoltaïsme...) 	<ul style="list-style-type: none"> > Le développement des grandes cultures au détriment des prairies > La banalisation des flores prairiales. Diminution de la diversité de la flore prairiale ? > Un changement climatique perturbant la production des systèmes herbagers

Ce que l'on a à perdre ou à gagner : Une destination Avesnois connue et reconnue	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Une offre d'hébergement non négligeable Une vitrine du tourisme « vert » (le bocage, les produits locaux) > Une structure d'accueil importante : le Val Joly > Des patrimoines et des savoirs-faires à valoriser > Une organisation touristique à l'échelle de l'arrondissement, animée par le Parc 	<ul style="list-style-type: none"> > Le manque de notoriété du territoire > Une faible fréquentation touristique > Une méconnaissance de la clientèle touristique > L'absence d'une stratégie touristique globale > Une communication encore peu développée > Pas d'événement sportif majeur (trails, course cycliste, etc.)
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La création d'un Office de Tourisme intercommunautaire > Destination Avesnois en 2023 > La proximité de la frontière et de la clientèle belge et néerlandaise > Le développement des courts séjours et des excursions à destination d'un public familial ou en couple 	<ul style="list-style-type: none"> > Une concurrence des autres destinations locales (centres urbains, littoral) > Un manque de moyens pour l'entretien des chemins de randonnées et un vieillissement des équipements (signalisation qui s'efface)

Ce que l'on a à perdre ou à gagner : Une offre de tourisme de nature de qualité, respectueuse de l'environnement et des populations	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Un nombre important de cheminements et boucles de randonnée > Des itinéraires de grande randonnée (GR) > La diversité des activités proposées (pédestre, cyclable, équestre) > La proximité de centres urbains > Un territoire « vert » et peu urbanisé propice au tourisme de nature > L'application BaladAvesnois > Une offre touristique ancienne en partenariat avec le Département du Nord > Un réseau de guides médiateurs formés par le Parc 	<ul style="list-style-type: none"> > Peu de produits touristiques > Peu de connaissance de la fréquentation > Une communication trop locale (peu de communication en langue étrangère, sur les territoires voisins...) > Des cheminements peu adaptés pour la filière équestre > Des prestations de services pas assez développées (location de vélo, bagagerie, ...)
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le développement d'un réseau point nœud vélo de 1 200km > Le développement des événements « sport de nature » sur le territoire > La promotion de la « Destination Avesnois » 	<ul style="list-style-type: none"> > La concurrence des sites voisins > Une baisse des financements pouvant conduire à un manque d'entretien des itinéraires > La privatisation de certains cheminements > La difficulté de capter la clientèle belge et hollandaise en transit

Ce que l'on a à perdre ou à gagner : Une offre touristique culturelle de qualité, respectueuse de l'environnement et des populations	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Une proximité des bassins de vie > Des musées départementaux : forum de Bavay, musée du Verre > Une offre culturelle bien répartie sur l'ensemble du territoire > Une grande diversité et forte présence du patrimoine vernaculaire > Des villes aux patrimoines exceptionnels (villes fortifiées) > Des musées en périphérie du Parc (musée Matisse) > Le positionnement frontalier du territoire et la proximité de clientèles étrangères (Belges, Hollandais, Allemands) 	<ul style="list-style-type: none"> > Peu de connexion avec les territoires frontaliers > Manque de moyens pour communiquer efficacement > Des sites exceptionnels qui ne sont pas ouverts au public (exemple du château de Potelle)
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Développement de la desserte en train des agglomérations > L'usage des outils numériques pour la valorisation des patrimoines et sites du territoire > Le développement des courts-séjours et des excursions à la journée 	<ul style="list-style-type: none"> > Une offre touristique trop généraliste intégrant les équipements structurants mais pas suffisamment les petits équipements muséographiques ou savoir-faire locaux à taille humaine > Le développement de la RN2 qui ne permettra pas de capter les touristes transitant par le Parc

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :
**Des filières économiques fondées sur les ressources et productions locales
(lait, viande, bois, pierre)**

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Des ressources locales importantes et diversifiées > Des secteurs d'activités en développement autour des ressources locales (eau, bois, pierre, ...) > Des activités de carrières bien implantées > Un territoire où se trouve beaucoup de producteurs pratiquant les circuits courts et de proximité > Un réseau de cantines qui travaille à introduire des produits locaux et durables en lien avec la loi EGALIM et les objectifs Région, Département, association des Maires du Nord > Présence d'un Projet Alimentaire Territorial Sambre-Avesnois, avec forte implication des collectivités, partenaires techniques et financeurs > Des outils de sensibilisation et d'information pour les habitants (ex: Mangeons local en Avesnois, Facebook, Ou acheter local, Approlocal..) > La présence de formation sur le territoire (Notre-Dame de l'Assomption à Bavay, lycée professionnel Le Quesnoy, CFA Sains-du-Nord) 	<ul style="list-style-type: none"> > Absence de filière « pierre de taille » > Peu d'emploi proposés aux jeunes actifs > Une filière bois peu structurée > Pas de plateforme ou de mutualisation logistique pour le transport des produits locaux > Manque de publicité, de communication, d'actions grand public > La difficulté pour recruter une main d'œuvre qualifiée > Manque de structures collectives
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > L'évolution des pratiques de consommation vers le « consommer local » > Le développement de la RN2 permettant un désenclavement du territoire > La possibilité du fret fluvial avec la réouverture de la Sambre et le canal Seine-Nord-Europe 	<ul style="list-style-type: none"> > Une surexploitation des ressources territoriales > Le changement climatique qui peut conduire à des évolutions dans les rendements et les productions agricoles (bois, bocage, herbe) > Des habitants qui semblent se détourner des circuits courts (difficulté à recruter pour les AMAP, fréquentations aléatoires des marchés...)

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :
Visibilité de l'offre culturelle

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Un tissu associatif important > Des structures et événements reconnus > Des dispositifs de promotion et de développement de la culture 	<ul style="list-style-type: none"> > Les services et équipements situés sur les agglomérations > Vieillesse de la population > Manque de vie nocturne > Les offres de mobilité alternatives à la voiture ne permettant pas d'accès facilement à l'offre culturelle
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le développement des entreprises sociales et solidaires > Le développement des collectifs (associations, compagnies de théâtre) 	<ul style="list-style-type: none"> > Un recul du bénévolat et de l'intérêt collectif > Un isolement de la population > La fermeture des équipements et services

AMÉNAGEMENT ET CADRE DE VIE

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :
**La sécurité des biens et des personnes et la pérennité des milieux
face aux risques naturels**

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Des outils réglementaires et de planification existants (SAGE, SDAGE, PLUi, SCoT) > Un réseau dense d'alerte inondation et sécheresse pour les cours d'eau > La présence d'associations de lutte pour l'environnement > Des outils de prévention des risques (PPRI, PERI) > La structuration de la compétence GEMAPI 	<ul style="list-style-type: none"> > Des problématiques de remontées de nappes et d'inondations présentes sur le territoire > Un territoire soumis au risque érosion / moyens financiers insuffisants > Un territoire rural densément peuplé
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La mise en place d'un PAPI et d'un programme d'actions > La pérennisation et développement de l'agriculture biologique 	<ul style="list-style-type: none"> > L'augmentation des prélèvements en eau > L'augmentation des risques sur l'ensemble des activités > L'appauvrissement des sols > Le développement des grandes cultures > L'altération de la qualité de l'eau

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :
La qualité du cadre de vie des habitants et l'attractivité du territoire

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Plusieurs unités paysagères avec leurs caractéristiques propres et leur spécificité > Paysage et cadre de vie de qualité > Existence de pôles d'attractivité à proximité > Des espaces naturels en grand nombre et de qualité > Diversité des événements et activités > La présence d'un patrimoine important (petit patrimoine, patrimoine résidentiel, fortifications, ...) > Un accès facile aux espaces de nature 	<ul style="list-style-type: none"> > Faible offre d'emploi et inadaptée aux compétences du territoire > Déficit d'image > Des centres urbains peu attractifs > Multiplication des zones d'activités sans stratégie globale d'accueil > Faible niveau de formation et de qualification sur le territoire > Faible diversité de la filière enseignement > Fuite des jeunes vers les agglomérations et les bassins d'emplois > La faiblesse des offres de transports alternatives à la voiture et le manque d'installation pour les modes doux > Un territoire concerné par la désertification médicale
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Développement de la fibre et du télétravail > La requalification des bâtiments anciens et traditionnels > L'amélioration des politiques de transports en commun > Le développement d'activités liées aux ressources locales > Le développement des filières professionnalisantes et techniques > Le développement ? de la RN2 pour la desserte du territoire > Le développement d'un réseau point-nœud vélo > La présence de la nature en ville et la renaturation > La requalification des friches et des infrastructures déclassées (ex : ancienne voie ferrée, routes nationales déclassées) > Le maintien et les rôles dévolus aux auroles bocagères des villages > Sensibilisation des habitants comme acteur du cadre de vie 	<ul style="list-style-type: none"> > Une concentration des emplois et services sur les agglomérations > Les nouvelles constructions qui ne s'intègrent pas aux paysages du territoire > Une pression foncière importante à proximité des agglomérations > Développement des lotissements et constructions industrielles peu adaptés au contexte local > Le développement de la RN2 qui pourrait menacer l'équilibre des commerces de centre-ville > Une pression foncière agricole pouvant conduire à des difficultés dans la transmission des exploitations

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Des espaces urbains densifiés dans le respect de l'identité locale	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Un territoire à dominante rurale > Une densité de population faible > Un patrimoine bâti de qualité > Des formes urbaines et villageoises spécifiques > Des espaces bâtis en lien avec leur environnement (vallée, bocage, lisière forestière) 	<ul style="list-style-type: none"> > Une pression foncière à proximité des agglomérations > Déséquilibre du territoire : fracture NO/SE > La banalisation des types de constructions (maison individuelle) et des types d'opération groupée (lotissements) > Des nouvelles constructions qui dénaturent la morphologie des bourgs et villages > Peu de friches réexploitables
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La mise en place du zéro artificialisation nette > La mise en place d'outils de planification (PLUi, SCoT) > Les politiques publiques en faveur du cadre de vie > La requalification des logements et des friches avec l'aide de l'EPF > La lutte contre la vacance des logements et la réutilisation/mutation du bâti rural et agricole > Les programmes Petites Villes de Demain (PVD) et Actions > > Cœur de Ville (ACV) en cours sur le territoire > Le développement de nouveaux modèles architecturaux économiquement viables > La rareté du foncier pourrait permettre une acceptation de la densité et le développement d'expérimentation type BIMBY 	<ul style="list-style-type: none"> > La mise en place du zéro artificialisation nette > Consommation des espaces prairiaux de qualité > Le développement d'infrastructures consommatrices d'espace > L'arrivée de nouveaux habitants peu sensibles aux caractéristiques du territoire > La proximité du territoire belge qui n'est pas forcément soumis aux mêmes règles en matière de consommation foncière et de gestion d'exploitation des espaces agricoles > La perte des qualités architecturales de certains bâtis dans le cadre d'opération d'optimisation foncière > Le manque d'opérateurs/d'investisseurs en territoire rural

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Un urbanisme favorisant le bien vivre ensemble qui s'appuie sur le bâti existant	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Un réseau de village peu dense propice au vivre ensemble > La richesse de la vie culturelle propice à l'échange et au vivre ensemble > Le positionnement géographique du territoire et son caractère frontalier > Un réseau associatif important > Une identité du territoire reconnue > La présence d'un patrimoine industriel, rural et agricole important pouvant être mobilisé > Présence de sites et monuments classés et inscrits (ABF, évite démolition...) 	<ul style="list-style-type: none"> > Pas de centre urbain attractif > Un territoire vieillissant > L'insuffisance des transports en commun et des modes alternatifs à la voiture individuelle > La topographie du territoire qui contraint le développement de liaisons douces > Des infrastructures routières parfois peu sécurisée > Le manque de fluidité dans le parcours résidentiel (absence de certaines typologies de bâti)
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le développement de nouvelles formes d'habiter (habitat participatif, partagé...) > Des initiatives privées qui compensent le manque de services et équipements > Le développement de tiers-lieux > L'encadrement des mutations des bâtis agricoles > La reconquête et la reconversion des friches industrielles > Le développement de l'accueil des seniors en exploitant les friches agricoles > trop ciblé, plutôt pour renforcer parcours résidentiel 	<ul style="list-style-type: none"> > La banalisation des formes d'urbanisation ne prenant pas en compte les spécificités locales > Le développement de villages dortoirs qui limite la cohésion sociale > Une perte d'attractivité du territoire, notamment pour les plus jeunes, par le manque d'infrastructures de loisirs > Le développement des zones d'activités au détriment des commerces de proximité > Le manque d'outils pour la requalification des bâtis anciens et les coûts de restauration > Les politiques de rénovation énergétique (isolation par l'extérieur, mauvaise image véhiculée sur le bâti ancien "passoir énergétique") > La poursuite des aménagements sur le principe du lotissement causant des problématiques de mixité sociale et ne permettant pas la diversité des habitats

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Complémentarité entre l'urbain et le rural afin de garantir l'équilibre du territoire	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Des polarités bien réparties sur le territoire et présentant un bon niveau de service et d'équipement > Un territoire peu dense > La prédominance de l'activité agricole sur le territoire > Une imbrication importante des activités agricoles et des lieux de vies (présence de pâtures en cœur de bourg) 	<ul style="list-style-type: none"> > Une offre de transport en commun peu développée nécessitant des déplacements en voiture importants > Un emploi agricole plus important qu'en Région mais peu attractif pouvant conduire à une déprise agricole > Déséquilibre du territoire : fracture NO/SE
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La mise en œuvre du zéro artificialisation nette > Les projets de renouvellement urbain > L'encadrement du développement urbain par les documents de planification (PLUi, SCoT) > La lutte contre la vacance de logement > Le développement des circuits courts > Une offre de tourisme de nature > Franges urbaines, transition espace bâti/espace rural (obligation d'OAP dans PLU suite loi climat et résilience) 	<ul style="list-style-type: none"> > Une extension des centres urbains au détriment des surfaces agricoles, et des villages > La concentration des équipements, des lieux d'emploi et des services sur les agglomérations pouvant conduire à un territoire « dortoir » > L'uniformisation des types et modes de construction > Pression sur les espaces naturels

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Un changement climatique subi : Adaptation ?	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > La présence d'un Parc naturel régional > Des puits de carbone importants > Des ressources naturelles riches et locales > Prise de conscience politique et citoyenne (impact de la première charte) sur la nécessité de s'adapter > Une agriculture biologique bien implantée sur le territoire et en augmentation 	<ul style="list-style-type: none"> > Des milieux très dépendants des pratiques agricoles > La difficulté de créer des dynamiques collectives notamment à cause d'un nombre d'acteurs importants > Vulnérabilité importante des massifs forestiers > Population vieillissante > Bâti ancien peu performant d'un point de vue thermique
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La mise en place du Zéro Artificialisation Nette (ZAN) > Les objectifs régionaux et nationaux de décarbonation et de limitation des gaz à effet de serre > Le développement de la filière bois énergie > Le développement des énergies renouvelables > L'opportunité économique dans l'utilisation de nouvelles ressources > La Stratégie National des Aires Protégées > Des dispositifs financiers 	<ul style="list-style-type: none"> > Le changement climatique qui conduit à l'uniformisation des secteurs bioclimatiques > La baisse de la ressource en eau, difficultés pour y avoir accès et surconsommation > L'augmentation du risque de catastrophes naturelles > Le changement des types de cultures > La baisse des rendements agricoles > La difficulté d'adaptation des massifs forestiers et du bocage > Inertie de mise en œuvre des actions dans un contexte d'urgence

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Nos activités consommatrices d'énergie (logement, transports, agriculture...) : vers plus de sobriété et d'efficacité ?	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Outils et accompagnements existants dans les domaines du logement et du bâtiment tertiaire > Présence forte du bocage (bois-énergie) Des potentiels de développement des énergies renouvelables importants 	<ul style="list-style-type: none"> > Des bâtis anciens et énergivores > Manque de moyens financiers > Des bâtiments aux caractéristiques architecturales intéressantes mais qui rendent difficiles les travaux d'amélioration énergétique > Des bailleurs peu innovants sur les questions d'énergie et de thermique du logement > Des revenus trop faibles et des capacités d'investissement trop limitées (habitants, communes rurales) > Politiques d'aides nombreuses mais dispersées
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le développement de systèmes de production/ rénovation, constructions fondées sur les ressources locales > La rénovation des bâtiments existants et notamment des bâtiments publics > Les programmes nationaux de rénovation énergétique des bâtiments (réduction du temps du retour / investissement) > Mise en œuvre de la trame noire (EP) 	<ul style="list-style-type: none"> > Des populations aux revenus modestes déjà en situation de précarité énergétique > Une hausse des prix de l'énergie > Des bâtiments anciens et énergivores

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
L'augmentation de l'impact environnemental des déchets	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Le développement d'initiatives locales permettant la récupération et le recyclage des objets (ressourceries, ateliers de réparation...) > Des structures de traitement des déchets relativement bien dimensionnées 	<ul style="list-style-type: none"> > Peu de ressourceries, de filière vrac, de ... (manque d'acteurs dans l'insertion par l'activité économique pour la mise en place de filières de récupération et de recyclage) > Un taux de refus des déchets relativement important > Une méconnaissance des usagers sur les consignes de tri
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La mise en place des taxes ordures ménagères Incitatives (TOMI) > Le développement des repair café, des recycleries, ... > Les réglementations nationales en faveur de la réduction des déchets et de contrôle des emballages > Le développement des points d'apport volontaires permettant de réduire les durées de collecte > Le développement du compostage individuel (et de son utilisation en agriculture biologique) > Le développement du système des consignes auprès des productions et commerçants locaux 	<ul style="list-style-type: none"> > Le développement des décharges sauvages lorsque les coûts de prise en charge des déchets sont trop importants > Une augmentation du volume de déchets traités > Une augmentation du nombre de foyers pouvant rendre difficile la collecte > Les faibles revenus de la population pouvant conduire à des comportements d'achat ne priorisant pas la réduction des déchets

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
Une activité économique décarbonée et respectueuse de l'environnement	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Des industries réparties en pôles permettant des synergies > Un territoire labellisé REV3 et la présence du Contrat d'Objectifs Territorial pour l'amplification de la Troisième Révolution Industrielle (COTTRI) 	<ul style="list-style-type: none"> > L'industrie responsable de 21% des émissions de gaz à effet de serre et l'agriculture de 30% des émissions > Un secteur industriel dépendant de l'énergie du gaz > La prépondérance du transport routier > Un emploi local très lié à la présence d'industrie lourde (CAMVS)
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) > Le développement de l'écologie industrielle et territoriale > Le potentiel de développement des ENR par les industries > Le projet de Canal Seine-Nord-Europe pouvant conduire à un report modal vers le fluvial > La hausse du coût des énergies pourrait conduire à une relocalisation des sites de production à proximité des bassins de consommation 	<ul style="list-style-type: none"> > Des difficultés technologiques pour le changement de pratiques > Impacts sur les paysages et la biodiversité > Le développement de la RN2 pouvant conduire à l'utilisation plus importante du transport routier > Des centres de décision hors du territoire

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
L'autonomie énergétique : développement des énergies renouvelables ?	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Un territoire bocager permettant le développement de la filière bois énergie > Des gisements d'énergies renouvelables importants (électrique solaire, méthanisation...) > L'existence d'un Schéma de Développement de l'éolien Surfaces de toitures disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> > Certaines productions d'énergie sont à concilier avec les enjeux écologiques ou paysagers (hydraulique, éolien, méthanisation) > Une production d'énergie renouvelable inférieure à la moyenne nationale > Richesses patrimoniale limitant l'implantation d'EnR
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > Le développement du petit éolien domestique > Le maintien du bocage et le développement de la filière bois énergie > L'augmentation du coût des énergies fossiles (rentabilité de plus en plus importante des EnR) > Utilisation des friches polluées non reconvertibles (attention ZAN, la priorité reste la reconversion) > Le développement du photovoltaïque en toiture 	<ul style="list-style-type: none"> > Le développement de la méthanisation conduisant à des changements de pratiques agricoles (destruction de prairie) > La consommation d'espaces agricoles de certaines énergies (photovoltaïque au sol) > L'impact sur les paysages des infrastructures (méthanisation, éolien, photovoltaïque au sol)

Ce que l'on a à perdre ou à gagner :	
De nouvelles formes de mobilités	
FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> > Prise de compétences (partielles) mobilité pour 3 intercos (CCPM, CCSA et CAMVS) > La RN2 qui rapproche le rural des pôles urbains (emploi, formation...) > Réseau ferroviaire existant avec Aulnoye-Aymeries en ville "carrefour" > Réseau Arc-en-ciel qui dessert de nombreuses petites communes > Présence d'aires de covoiturage et de bornes de recharge pour les voitures électriques > Accessibilité à l'information facilitée grâce aux camions France Services (horaires, tarifications, ...) > Transport à la demande proposé dans certaines communes > Réseau Points-Nœuds vélo > La proximité avec des pôles urbains importants (Valenciennes, Cambrai, Saint-Quentin, Mons, Charleroi) > Prise de conscience politique > Documents cadres existants (PMRu, PDU, SDCP...) 	<ul style="list-style-type: none"> > Des offres de transports alternatives à la voiture peu développée > Le réseau ferroviaire ne dessert pas tout le territoire > Les horaires des transports en commun sont souvent calqués sur ceux des scolaires : incompatible avec des horaires de travail. > Manque d'infrastructures de mobilités douces (pistes/bandes cyclables, trottoirs assez sécurisés, ...) > Manque de connaissance de ce qui existe > Des conditions d'accessibilités au TAD parfois restreintes à certaines catégories de la population > Pas assez de connexions avec la Belgique > Sud du territoire enclavé avec une faible mobilité des habitants > Limite des investissements publics
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> > La LOM (loi Mobilité) > Initiatives locales (aides financières pour location de VAE, TAD, navettes,) qui pourraient être dupliquées > Le télétravail qui autorise des distances domicile/travail plus importantes et une diminution des déplacements > L'intégration tarifaire entre les différents opérateurs > Plus d'intermodalité > Pour le fret, l'opportunité du canal Seine-Nord > Les anciennes voies ferrées désaffectées > Des prix des carburants en constante augmentation incitant au changement de comportement 	<ul style="list-style-type: none"> > Manque de coordination entre les EPCI pour définir des plans stratégiques ou des recherches de financement > Des infrastructures qui pourraient impacter le paysage (borne de recharge, voirie) comme les conséquences de la RN2 : emprise foncière, arrachage de haies, augmentation du trafic > Des trajets avec plusieurs ruptures de charges dont certaines sans options de mobilité > Des distances qui n'incitent pas au report modal vers des mobilités décarbonées. > Des initiatives qui répondent à l'urgence (parfois pas adaptées) > Selon la CSP, risque d'exclusion avec une mobilité à des prix inabordable



Parc naturel régional de l'Avesnois

Maison du Parc
Grange Dîmière
4, cour de l'abbaye - BP11203
59550 MAROILLES
Tél : 33+(0)3 27 77 51 60
Fax : 33+(0)3 27 77 51 69
contact@parc-naturel-avesnois.fr
N50° 8' 0.9234" E3° 45' 32.472"
www.parc-naturel-avesnois.fr

Le Parc naturel régional de l'Avesnois bénéficie du soutien financier du Conseil régional des Hauts-de-France, du Conseil départemental du Nord, des EPCI et communes du territoire et de l'État Français.

Crédits photos : l'équipe technique du Parc naturel régional de l'Avesnois -
porteurs de projets Leader - Samuel Dhote - Pascal Meresse -
Gregory Smellinckx - F Poche - C Bonamis.