Evaluation Environnementale

PLU de Catillon-sur-Sambre

Parc naturel régional de l'Avesnois

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 5
Rappel de la réglementation 5
Objectifs de l'évaluation environnementale 5
Le contexte législatif et règlementaire 6
L'articulation des différentes parties de l'Evaluation Environnementale 6
Partie I - Analyse synthétique de l'Etat Initial de l'Environnement 8
A - Volet Paysager et patrimoines bâtis 8
1 - Rappel sur les caractéristiques paysagères 8
2 - Rappel sur le cadre de vie 9
3 - Rappel sur les patrimoines bâtis 10
B - Réseau hydrographique et ressource en eau 11
1 - Rappel du réseau hydrographique 11
2 - Rappel sur la ressource en eau 12
3 - Rappel sur les zones humides 13
C – Biodiversité et Milieux Naturels 14
1 - Rappel des Espaces disposant d'une réglementation environnementale spécifique 14
2 - Rappel des zones d'inventaires (ZNIEFF) 15
3 - Programme : Inventaires Communaux de la Biodiversité (ICB) ou Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) 16
4 - La Charte du Parc naturel régional de l'Avesnois 17
5 - La Trame verte et bleue de Catillon-sur-Sambre 17
D - Les risques et les nuisances 21
1 - Les risques naturels et technologiques 21
2 - Les risques technologiques 22
E - Tendances et évolution de l'environnement de Catillon-sur-Sambre 23
1 - L'évolution de l'occupation du sol 23
2 - Qualités et pressions sur les espaces naturels et le paysage 23
Partie II - Prise en compte des enjeux environnementaux dans les orientations du PLU (PADD) 25
A - Le volet paysager 25
1 - Les paysages et les patrimoines 25
B - Le volet environnemental 25
1 - La biodiversité et les espaces naturels 25
2 - La ressource en eau 26
C - Les risques 26
1 - Les risques naturels et les nuisances 26

Partie III : Présentation de la méthodologie employée pour la prise en compte de l'environnement dans le PLU 27
A - Volet Paysager et patrimoine bâti 27
B - Volet Environnemental / Biodiversité 27
Partie IV – Evaluation environnementale du PLU : Zonage, Règlement et Orientations d'Aménagement et de Programmation 30
A – Volets Paysages et patrimoines bâtis 30
1 - Mesures réglementaires générales 30
B - Volet Environnemental 32
1 - La Biodiversité et les espaces naturels 32
2 - La ressource en eau 33
C - Les Risques 34
1 - Les risques naturels et nuisances 34
Partie V : Identification des zones à enjeux concernés par les projets du PLU 36
A - Volet paysages et patrimoines bâtis 36
1 - Approche générale 36
2 - Les cônes de vue 36
3 - Les éléments de patrimoine bâti protégés 36
B - Volet Environnemental 37
1 - Impact des projets du PLU sur l'environnement en fonction du zonage 37
2 - Les Risques 42
3 - La Trame Verte et Bleue (TVB) 43
Partie VI - Evaluation d'incidence Natura 2000 49
1 - La commune de Catillon-sur-Sambre et son projet de PLU 49
2 - Présentation des sites Natura 2000 concernés 52
3 - Analyse des Incidences 55
Partie VII – Articulation du PLU avec les plans et programmes ayant une échelle supérieure 57
A – Le PLU au regard du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) 57
B – Le PLU au regard du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Cambrésis 59
C – Le PLU au regard de la Charte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois 62
D - Le PLU au regard du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois Picardie 64
E – Le PLU au regard du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Sambre 66
F – Le PLU au regard du Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) Artois-Picardie 68
Partie VIII – Proposition d'Indicateurs de suivi 70
A – Les indicateurs globaux 70

B – Les indicateurs directs 70
C – Synthèse des indicateurs 71

INTRODUCTION

Rappel de la réglementation

Article R151-3 du Code de l'urbanisme *(version en vigueur depuis le 16 octobre 2021)*
Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :
1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;
5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.
Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Objectifs de l'évaluation environnementale

La commune de Catillon-sur-Sambre a approuvé son Plan Local d'Urbanisme (PLU) en 2008 et entame sa révision en 2017.

Le diagnostic a permis de mettre en évidence les atouts et faiblesses du territoire. Les atouts de Catillon-sur-Sambre sont liés à une activité agricole dynamique, des objectifs de densité ambitieux et un patrimoine paysager vecteur de qualité de vie.

Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables) identifie 6 enjeux actuels auxquels doit répondre le projet communal :

- Préserver la forme urbaine caractéristique : implantation, densité, gabarit des constructions ;
- Intégrer les projets de renouvellement urbain dans le projet d'aménagement ;

- Veiller à la qualité des liaisons entre les différents espaces centraux, et vers les espaces naturels ;
- Renforcer la préservation du patrimoine rural et développer l'attractivité touristique de la commune, veiller à la qualité des espaces publics ;
- Encadrer l'évolution et la densification du cœur de bourg, dans le cadre d'un projet urbain ;
- Permettre l'arrivée de nouvelles activités économiques, veiller au maintien et au déploiement des activités existantes : commerces, tourisme, industrie, artisanat, diversification agricole, etc.

Les objectifs du PADD seront ainsi mis en œuvre dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), le plan de zonage et le règlement écrit.

La présente évaluation environnementale permettra de s'assurer que l'environnement est effectivement pris en compte pour garantir un développement équilibré du territoire.

Ses objectifs sont ainsi de :

- Faire émerger les enjeux à l'échelle communale suite au diagnostic,
- Analyser tout au long du processus d'élaboration les effets potentiels des objectifs et orientations d'aménagement et de développement sur toutes les composantes de l'environnement,
- Garantir la compatibilité des orientations d'aménagement du projet avec les objectifs environnementaux,
- Dresser un bilan des effets de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement.

Le contexte législatif et règlementaire

La loi SRU a posé les bases d'une évaluation au regard de l'environnement pour tous les PLU en prévoyant que le rapport de présentation comporte un état initial de l'environnement, une évaluation des incidences, des orientations sur l'environnement et un exposé de la manière dont le plan prend en compte le souci de préservation et sa mise en valeur.

Le contenu de l'évaluation environnementale stratégique est fixé par les articles R 123-2 et R 123-2-1 du code de l'urbanisme. Elle doit faire l'objet d'un rapport distinct qui est intégré au rapport de présentation des documents d'urbanisme.

Le décret du 23 août 2012 a défini le champ d'application de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme. Il précise les documents qui y sont systématiquement soumis.

L'articulation des différentes parties de l'Evaluation Environnementale

Dans un premier temps, l'évaluation environnementale fera une analyse synthétique des différents enjeux présents sur le territoire au niveau paysager et environnemental. Cette analyse développera également les différentes tendances et évolution du territoire de la commune en absence ou en présence du PLU. Cette analyse synthétique sera suivie d'une partie exposant le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables) du PLU vis-à-vis des enjeux environnementaux et paysagers existants sur le territoire de la commune.

Puis, dans un troisième temps, l'évaluation environnementale développera la méthodologie employée pour étudier les impacts du projet de PLU sur l'environnement naturel et paysager. La partie IV de l'évaluation environnementale explicitera les différentes dispositions prises par le PLU, à travers les différentes pièces qui le composent, pour prendre en compte les enjeux environnementaux et paysagers.

L'Evaluation environnementale s'attachera ensuite à justifier la présence ou l'absence d'impacts du PLU à l'égard des paysages et de l'environnement, notamment au niveau des espèces et des habitats. Cette justification se fera par une entrée zonage. La partie Natura 2000 sera traitée indépendamment de cette justification dans la partie Évaluation d'Incidence Natura 2000 (Partie VI).

La partie VII permettra de montrer la conformité du PLU avec les documents supérieurs s'appliquant sur le territoire. Cette partie sera suivie d'une présentation des différents indicateurs qui ont été mis en place ou qui pourront l'être pour mesurer l'impact réel du PLU sur l'environnement et les paysages durant sa période d'application. Enfin, un résumé non technique fera une synthèse des enjeux et des éléments à retenir.

Partie I - Analyse synthétique de l'Etat Initial de l'Environnement

A - Volet Paysager et patrimoines bâtis

1 - Rappel sur les caractéristiques paysagères

Catillon-sur-Sambre appartient au grand paysage de la Thiérache dans l'Atlas des paysages régionaux. Ce paysage se caractérise principalement par son maillage bocager et s'étend des limites sud de Maubeuge à la limite régionale sud.

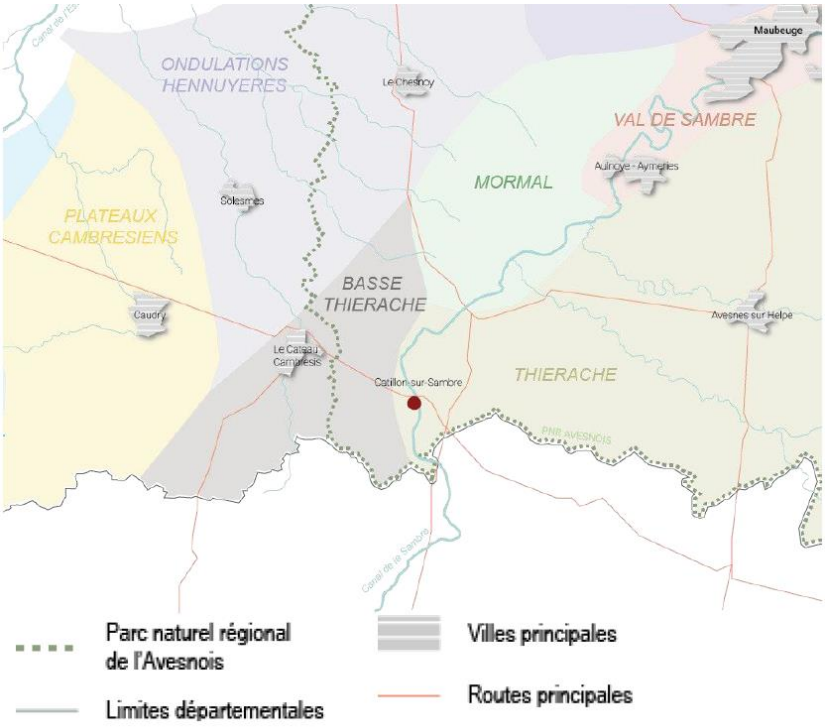


Figure 1 : Répartition des grands paysages

Les caractéristiques de ce grand paysage se retrouve à Catillon-sur-Sambre via la forte démarcation entre les paysages de l'ouest et de l'est de la Sambre. En effet, l'ouest donne à voir une plaine agricole très ouverte et céréalière tandis que l'est se caractérise par des prairies de bocage, au relief plus marqué, où l'élevage bovin domine. D'ailleurs, la moitié est de la commune se trouve dans une zone prioritaire pour la gestion du bocage du PNR Avesnois.

Cette logique de transition douce entre pays bocager et pays céréalier est marquée à Catillon-sur-Sambre, de par sa position entre le grand paysage de la Basse Thiérache et de la Thiérache comme le démontre la figure ci-après.

La Sambre tient lieu de marqueur de transition. La vallée est une ligne de vie pour les villes et villages, les prairies et le bocage.

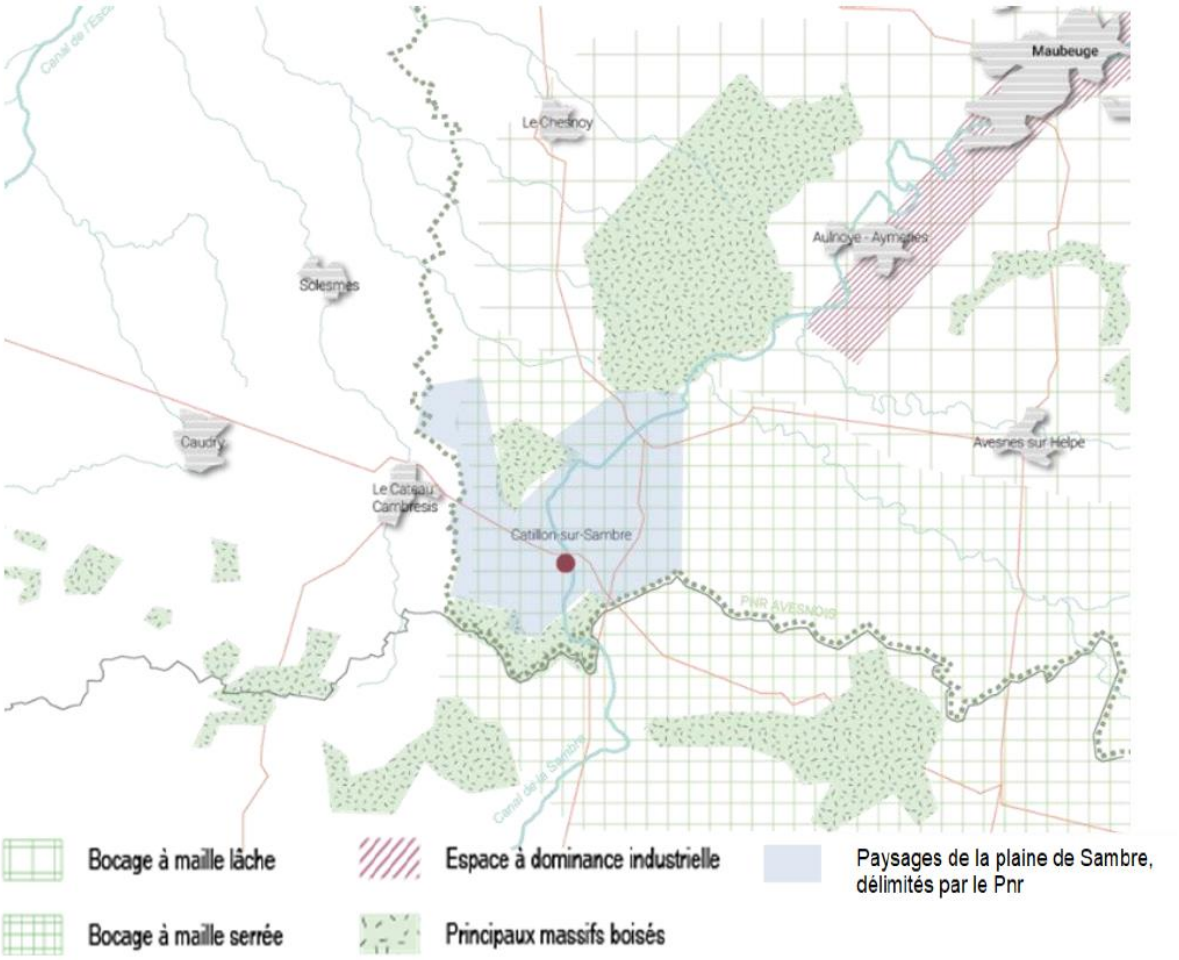


Figure 2 : Schématisation des paysages de la Plaine de la Sambre

2 - Rappel sur le cadre de vie

Le cadre de vie d'une commune est le produit des principaux critères paysagers (topographie, hydrographie et occupation du sol). Le mode d'implantation de Catillon-sur-Sambre est particulier. Le noyau villageois est implanté sur le versant ouest de la vallée. Contraints par le relief, la majorité des villages en vallon et vallée se sont implantés sur l'un des deux versants. Plus la vallée est étroite et plus le tissu bâti est continu et s'adapte à la direction imposée par le relief.

Le bâti s'insère au sein d'une trame urbaine régulière, dense autour de la place, devenant plus lâche au fur et à mesure que l'on s'en éloigne. A l'ouest du noyau, de vastes prairies apparaissent et permettent des vues larges vers le plateau couvert de cultures qui s'étend dans cette direction. Vers l'est, la pente plus marquée offre des échappées sur la vallée de la Sambre et le bocage qui s'étend au-delà.



Figure 3 : Photographie aérienne de la trame régulière du bâti du noyau villageois

A mesure que l'on s'éloigne du noyau villageois, apparaissent des écarts et des bâti isolés. Si ceux situés à proximité du noyau correspondent à des maisons plus ou moins récentes, ceux dispersés sur le territoire, à proximité ou non des axes de circulation, sont majoritairement des fermes. L'étirement du bâti et sa dispersion sont des caractéristiques de l'entité paysagère de la Thiérache.

La diversité des paysages de prairies, de boisements et des paysages urbains s'articule autour d'un repère visuel, le clocher de l'église, point de repère au sein du paysage communal. Les repères visuels ainsi que les vues sur le grand paysage sont identifiés et protégés.

3 - Rappel sur les patrimoines bâtis

L'habitat traditionnel

L'architecture domestique est le type le plus représenté dans la ville. Elle se caractérise par sa forme et son implantation sur le territoire, sa fonction étant principalement dédiée au logement pouvant intégrer des commerces en rez-de-chaussée, des exploitations agricoles ou des bureaux. L'architecture domestique, surtout traditionnelle, revêt un caractère identitaire pittoresque de par son enracinement dans une culture locale.

Le patrimoine bâti

L'église de la Nativité-de-la-Sainte-Vierge à Catillon-Sur-Sambre porte la marque de son histoire mouvementée. Détruite par les Allemands en 1918, elle a été reconstruite et achetée en 1925. Cependant, son parcours n'a pas été sans difficultés, notamment du fait du mitraillage à la Libération. L'édifice actuel repose sur les plans et les soubassements de son prédécesseur, érigé entre 1841 et 1843. Bien que la construction ait conservé son apparence d'avant 1918, quelques modifications mineures ont été apportées au clocher. Celui-ci, dont la base remonte à 1671 et la partie supérieure aux années 1725 – 1730, a survécu au vandalisme révolutionnaire qui a détruit la majeure partie de l'église. Il a été incorporé à la structure du XIXe siècle, ajoutant une dimension historique et singulière à l'ensemble de l'édifice.

L'histoire de la mairie de Catillon-sur-Sambre remonte à 1725, lorsqu'elle a été désignée comme la "Grande Maison Neuve". Elle est ensuite vendue par Marie Michelle Fleuru à la communauté villageoise pour qu'il puisse constituer sa dot et entrer dans les ordres. La maison devient alors l'Hôtel de Ville. Cette transformation de la maison en mairie souligne l'importance de l'édifice dans la vie communautaire, en tant que lieu central pour la gouvernance locale.

L'école anglaise de South Shields se situe sur l'ancienne école de garçons, qui avait été détruite lors des bombardements d'octobre 1918. La ville anglaise de South Shields adopte la commune de Catillon-sur-Sambre et propose de reconstruire l'école. En signe de gratitude, la municipalité attribue le nom de la ville de South Shields à l'école et en grave les armoiries. Cette école reflète la solidarité internationale après les ravages de la Première Guerre Mondiale et l'amitié durable établie entre les deux villes.

Le petit patrimoine

Catillon-sur-Sambre se distingue des communes alentours par une forte présence de patrimoine religieux. En effet, 6 oratoires sont repérés et protégés. Ils sont en pierre bleue, adoptant des ormes variées telles que carrée, ronde ou octogonale. Le plus ancien d'entre eux date de 1732 et les autres datant du XIXe siècle.

B - Réseau hydrographique et ressource en eau

1 - Rappel du réseau hydrographique

Catillon-sur-Sambre est principalement marqué par le canal de la Sambre à l'Oise ouvert en 1839. Il traverse la commune du nord au sud et s'écoule à l'est du noyau villageois.

La commune est intégrée à l'unité hydrographique de la Sambre, faisant ainsi partie de son Bassin Versant. Ce dernier s'étend sur plusieurs pays, dont la France et la Belgique, avec une longueur totale du cours du cours d'eau est de 180 km.

La majeure partie du territoire communal se situe dans la vallée de la Sambre, affluent majeur de la Meuse. Cependant, a ligne de partage des eaux entre les bassins versants de l'Escaut et de la Meuse traverse le nord du territoire, précisément dans la forêt de Bois-l'Evêque. Le ruisseau du Cambrésis, issu du Flaquet Briffaut, coule vers l'Ouest et se jette dans la Selle, un affluent de l'Escaut.

Une petite portion de l'extrême Ouest du territoire appartient au bassin versant de la Selle qui est un sous-bassin versant de l'Escaut.

D'après la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE), le bassin Artois-Picardie doit veiller à ce que l'objectif de « Bon Etat », chimique et écologique, soit atteint et conservé sur l'ensemble de ses milieux aquatiques, à échéance 2015, 2021 ou 2027 compte tenu des difficultés évidentes d'atteinte de cet objectif. Les risques de non atteintes des objectifs de qualité sont liés principalement aux pollutions diffuses principalement d'origine agricole (azote et pesticides) et à l'hydromorphologie (segmentation, artificialisation, homogénéisation).

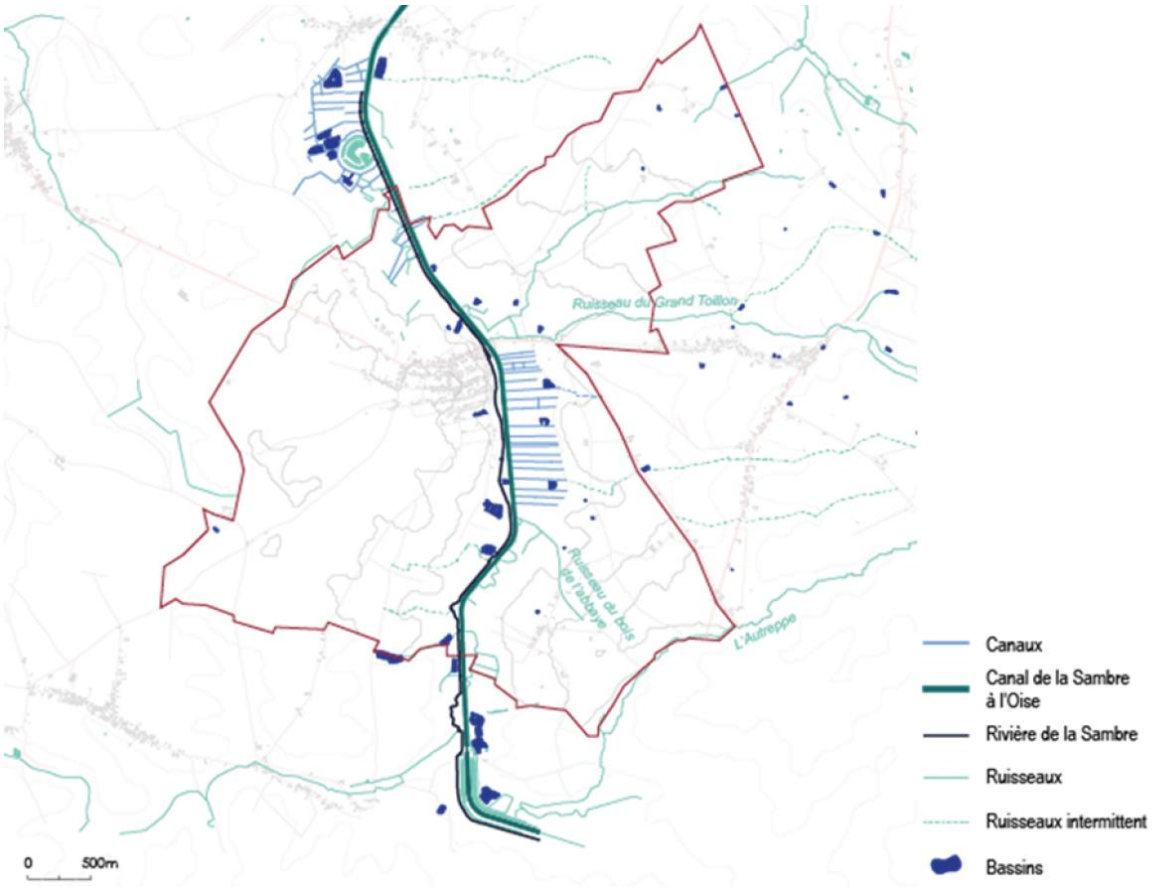


Figure 4 : Les différents types de cours d'eau traversant Catillon-Sur-Sambre

2 - Rappel sur la ressource en eau

La masse d'eau souterraines de Catillon-sur-Sambre est la Bordure du Hainaut. La nappe est alimentée par l'infiltration directe des eaux de précipitations dans la craie, ce qui la rend très vulnérable aux pollutions. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie a émis des alertes concernant l'état de ces nappes souterraines.

Les masses d'eau sont cependant soumises à de fortes pressions en particulier aux nitrates et aux pesticides et de ce fait, sont vulnérables dans le temps. Ces deux masses d'eau présentent un état chimique et quantitatif satisfaisant.

La Commune de Catillon-sur-Sambre abrite deux captages sur son territoire, chacun réglementé par un arrêté de déclaration d'utilité publique avec des exigences en termes de servitudes.
Le Site 155 (Forage F3) qui fait l'objet d'un arrêté de déclaration d'utilité publique daté du 6 Septembre 1994. Celles-ci doivent être inscrites dans le règlement du PLU et les périmètres doivent figurer sur les annexes graphiques.

Le Site 156 (Forage F1) qui fait l'objet d'un arrêté de déclaration d'utilité publique daté du 29 Novembre 1984. Celles-ci doivent être inscrites dans le règlement du PLU et les périmètres doivent figurer sur les annexes graphiques.

Ces dispositions sont intégrées dans le règlement du Plan Local d'Urbanisme (PLU), et les zones concernées sont précisées dans les annexes graphiques.

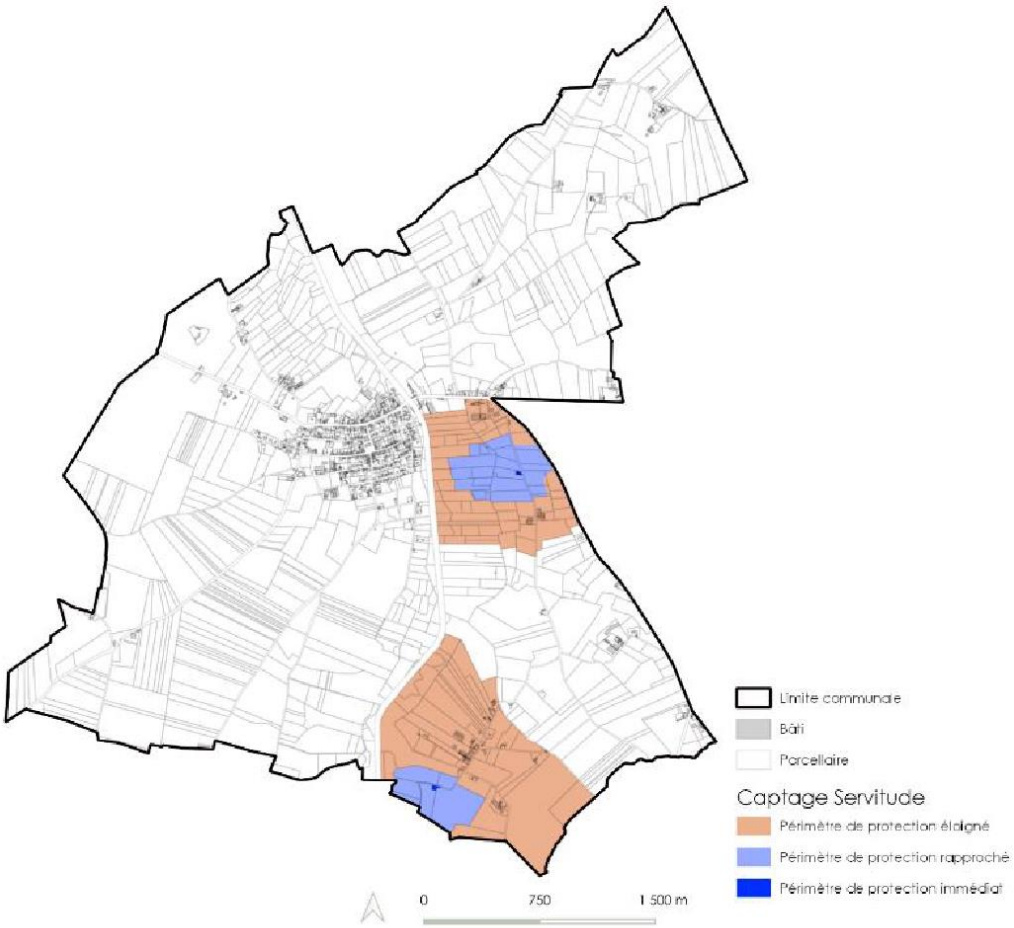


Figure 5 : Les périmètres de captage d'eau potable à Catillon-sur-Sambre

Les démarches de protection des Aires d'Alimentation de Captage, particulièrement pour les captages prioritaires du Grenelle de l'Environnement, visent à mieux maîtriser les pollutions agricoles, industrielles et domestiques (telles que les nitrates et les produits phytosanitaires). Chaque aire d'alimentation prioritaire est délimitée, son degré de vulnérabilité aux pollutions est analysé, et un plan ou un programme d'action est établit pour restaurer la qualité de la ressource en eau. Dans le cas de Catillon-Sur-Sambre, **l'aire d'alimentation est classée comme étant fortement vulnérable, nécessitant une attention particulière pour sa préservation**.

3 - Rappel sur les zones humides

Les mares quant à elles, sont des plans d'eau d'une superficie de moins de 1 000m² et d'une profondeur inférieure à 2 mètres. Deux actions ont permis d'inventorier les mares présentes sur le territoire : la photo-interprétation et principalement la démarche d'Atlas de la Biodiversité Communale explicitée dans une partie ultérieure. Sur le territoire de Catillon-sur-Sambre, 24 mares sont ainsi inventoriées au règlement graphique et protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.

Les zones humides et les mares sont menacées notamment par le comblement (artificialisation, drainage…). Les mares disparaissent progressivement du fait de la perte de leur rôle d'abreuvoir et du fait de l'absence d'entretien et de clôture. En effet, le piétinement du bétail crée une altération des berges qui entraîne une dégradation de la végétation s'y développant. Il apporte aussi des sédiments

dégradant la qualité de l'eau. L'épandage de pesticides à proximité contribue également à la dégradation de leur qualité biologique par une accumulation de ces derniers dû au ruissellement des eaux. Les insectes (larves, adultes) liés aux mares sont particulièrement impactés.

Bilan des recommandations et prescriptions des documents supérieurs

Les recommandations et prescriptions liées à l'eau extraites des documents supérieurs sont les suivantes :

Préserver la ressource en eau	
Eau potable	Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante (SDAGE)
Eaux pluviales	Respecter l'objectif d'infiltration maximale des eaux pluviales à la parcelle (SAGE Sambre)
Champs captants	Protéger les parcelles les plus sensibles des bassins d'alimentation de captages (SAGE Sambre)
Projets d'aménagement	Favoriser les activités humaines respectueuses de la ressource en eau (Charte PNRA)
Assainissement collectif et non collectif	Mettre en place un suivi de la mise aux normes des dispositifs d'assainissement des eaux usées, individuels et collectifs (Charte PNRA – Mesure 3, SDAGE et SAGE Sambre)
Maintenir les prairies	Veiller à éviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage (SDAGE)
Limiter l'imperméabilisation du sol	Privilégier l'étude et la mise en oeuvre de dispositifs d'aménagement et de gestion alternatifs favorisant la biodiversité, réduisant l'imperméabilisation et l'eutrophisation (Charte PNRA – Mesure 3, SDAGE et SAGE Sambre)
Infiltration de l'eau à la parcelle	Favoriser l'infiltration pour la réalimentation des nappes (SDAGE)
Zone humide	Les documents d'urbanisme interdiront l'urbanisation dans les zones humides (PGRI et SCoT Sambre-Avesnois) et dans les coeurs de nature humide et aquatique de la Charte du PNR (Charte PNRA et SCoT Sambre-Avesnois)

C – Biodiversité et Milieux Naturels

1 - Rappel des Espaces disposant d'une réglementation environnementale spécifique

Les sites du CEN (Conservatoire d'Espaces Naturels)

La commune de Catillon-sur-Sambre n'est pas concernée par des sites CEN (Conservatoire d'Espaces Naturels) du Nord. Il est toutefois possible de noter la présence de deux sites CEN à proximité de la commune :

- Le Bois du Toillon : un massif forestier de 130 ha situé à Le Favril.
- La Prairie du coin du bois : une prairie de 1ha située à Ors en lisière de la forêt domaniale du bois l'Evêque.

Ces sites n'influencent pas la réglementation environnementale de Catillon-sur-Sambre.

Les sites Natura 2000 à proximité (< 10 km)

Le territoire de la commune de Catillon-sur-Sambre ne présente pas de site Natura 2000 en son sein ni de site limitrophe à son territoire. Cependant, 2 sites sont présents à proximité :

- La ZSC FR3102006 « Vallée de la Sambre » à 6,3 km
- La ZSC FR3100509 « Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la lanière et Plaine alluviale de la Sambre » à 9 km

2 - Rappel des zones d'inventaires (ZNIEFF)

Les ZNIEFF sont des zones représentant un capital biologique riche et généralement bien conservé. Elles se distinguent en deux catégories :

Les ZNIEFF de Type I : Il s'agit de secteurs d'une grande importance biologique ou écologique. Sur le territoire de Catillon-sur-Sambre, les ZNIEFF de Type I sont :

- Bocage de Prisches et du Bois de Toaillon
- Haute Vallée de la Sambre entre le bois de l'Abbaye et Catillon-sur-Sambre

Les ZNIEFF de Type II : Il s'agit de vastes ensembles naturels riches et peu modifiés offrant des potentiels biologiques considérables. Sur le territoire de Catillon-sur-Sambre, les ZNIEFF de Type I sont :

- Thiérache bocagère
- Plaine alluviale de la Sambre en amont de Bachant

L'objectif de l'inventaire des ZNIEFF est de repérer et de décrire les secteurs présentant une importance pour la préservation de la biodiversité. La biodiversité est essentielle pour maintenir l'équilibre des écosystèmes terrestres. Bien que cet inventaire ne possède pas de valeur réglementaire, il est signalé dans les porter à connaissance pour être pris en compte dans les décisions d'aménagement du territoire, particulièrement pour les ZNIEFF de Type I.

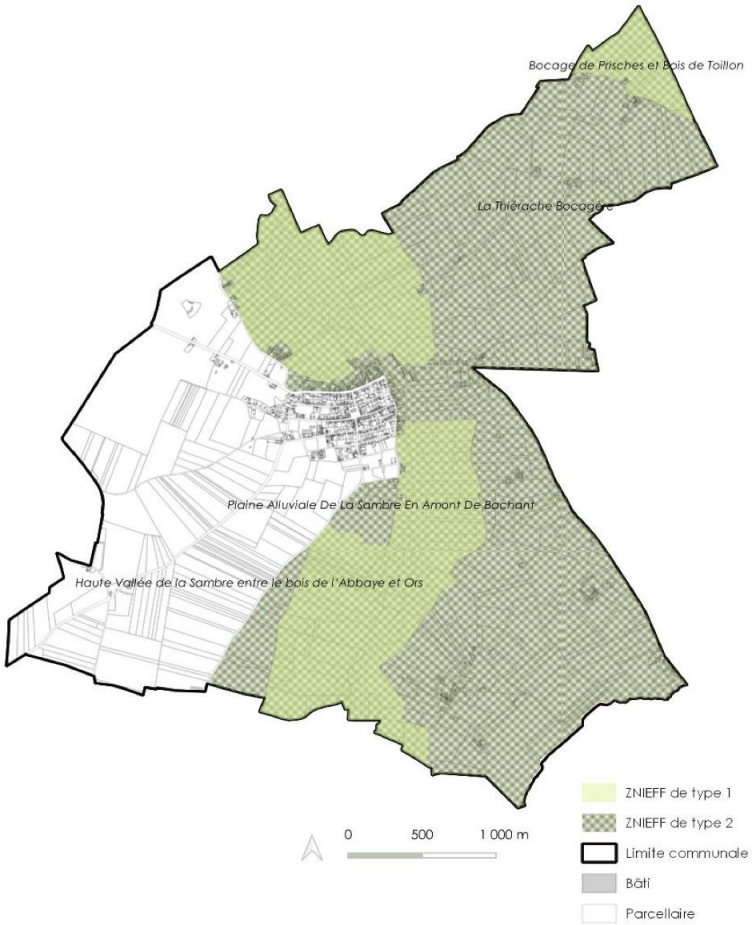


Figure 6 : Les ZNIEFF présentes sur le territoire de Catillon-sur-Sambre

3 - Programme : Inventaires Communaux de la Biodiversité (ICB) ou Atlas de la Biodiversité Communale (ABC)

Le Parc Naturel Régional de l'Avesnois propose un programme d'amélioration de la connaissance écologique des communes nommé « Inventaires Communaux de la Biodiversité (ICB) » puis « Atlas de la Biodiversité Communales (ABC) ». Ce programme permet d'identifier les zones d'intérêts écologiques forts ainsi que les potentialités permettant d'améliorer l'expression de la biodiversité des milieux naturels sur l'ensemble du territoire communal. Ainsi, la commune de Catillon-sur-Sambre a bénéficié de ce programme.

Ce programme consiste en un diagnostic de la biodiversité sur le territoire communal, selon une méthodologie en plusieurs étapes qui s'appuie sur des protocoles reconnus au niveau national :

- Une analyse bibliographique pour compiler les données existantes et identifier les secteurs à enjeux ;
- Des prospections de terrain réalisées par les services du Parc ;
- La réalisation de documents cartographiques (occupation du sol, localisation des espèces et des enjeux patrimoniaux, etc.) ;
- Un diagnostic écologique visant à identifier les potentialités de valorisation des milieux naturels sur l'ensemble du territoire communal et le niveau d'enjeu (national, régional, etc.) ;
- Une restitution orale et écrite (rapport d'étude) à vocation pédagogique auprès des élus et des habitants.

Les inventaires réalisés dans le cadre de ce programme concernent les oiseaux, les amphibiens, les reptiles, les libellules, les insectes (papillons de jour, orthoptères), les mammifères et la flore.

Les enjeux sont évalués à l'échelle de la parcelle, en référence au cadastre en vigueur. Ces enjeux ont pour vocation à être pris en compte dans les documents d'urbanisme. Ils sont hiérarchisés selon les critères suivants :

Faune

Zones à enjeu national

Espèce inscrite à l'annexe n°1 de la Directive Oiseaux
Espèce inscrite à l'annexe n°2 de la Directive Habitats
Espèce inscrite à la liste rouge nationale (Menace), au niveau minimum de quasi menacées correspondant à NT
Espèce avec un degré de rareté national égal ou supérieur à Assez Rare (AR)

Zones à enjeu régional

Espèce inscrite à la liste rouge régionale (Liste rouge des Oiseaux nicheurs du Nord, GON, 2017), au niveau minimum de « quasi menacée » correspondant à NT
Espèce avec un degré de rareté régionale égal ou supérieur à Assez Rare (AR)

Flore

Zones à enjeu national

Espèce inscrite à la liste rouge Nationale au niveau minimum de « quasi menacée » correspondant à NT

Zones à enjeu régional

Espèce avec un indice de patrimonialité définit par le CBNBL pour être définit comme patrimoniale une espèce doit :
- Avoir une protection légale internationale
- Et/ou être déterminante ZNIEFF

- Et/ou avoir un statut de menace au moins quasi menacé (NT)
- Et/ou avoir un indice de rareté au moins rare (R)
- Espèce avec un niveau de menace au minimum de quasi menacées correspondant à NT
- Une espèce avec un degré de rareté régionale égal ou supérieur à Assez Rare (AR) incluant les disparus (D)

Habitats

Zones à enjeu national

Habitat inscrit à la Directive Habitats en Annexe n°1 : Types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de ZSC

Zones à enjeu régional

Habitats définit patrimonial par le référentiel régional établit par le CBNBL pour être définit comme patrimonial un habitat doit :
- Être inscrit à l'annexe 1 de la directive habitat
- Et/ou avoir un statut de menace au moins quasi menacé (NT)
- Et/ou avoir un indice de rareté au moins rare (R)

4 - La Charte du Parc naturel régional de l'Avesnois

L'Avesnois est un territoire riche de ses espaces naturels et reconnus pour leurs intérêts faunistique et floristique mais aussi par la qualité de sa ressource en eau. Le Parc naturel régional de l'Avesnois a été de nouveau classé en 2010 pour une durée de 15 ans.

Les grands axes de la Charte du Parc sont :

- Un territoire « réservoir » de la biodiversité régionale
- Un territoire qui renouvelle sa ruralité
- Un territoire qui investit sur ses ressources naturelles, culturelles et humaines pour se développer

Le plan de Parc constitue une véritable déclinaison territoriale de la trame verte et bleue régionale car il caractérise les espaces ruraux (forestiers, milieux humides et aquatiques, bocages, pelouses calcicoles), localise les cœurs de nature à préserver et permet une hiérarchisation de la valeur écologique des espaces concernés (habitat de nature, espèces patrimoniales, fonctionnalité, connectivité).

Les documents d'urbanisme doivent intégrer et laisser transparaître les différentes orientations et mesures prises lors de l'approbation de la Charte du Parc dans leurs dossiers constitutifs.

5 - La Trame verte et bleue de Catillon-sur-Sambre

La Notion de Trame Verte et Bleue

La loi n° 2009-967 du 3 août 2009, mise en œuvre par le Grenelle de l'environnement, dite loi Grenelle 1, instaure dans le droit français la création de la trame verte et bleue (TVB) qui la définit comme un outil d'aménagement du territoire visant à enrayer la perte de biodiversité. Cet outil de planification est renforcé par la **loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, dite loi Grenelle 2**, qui propose et précise ce projet parmi un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant (source : ecologie.gouv.fr).

La TVB est un réseau écologique formé par l'ensemble des éléments structurant le paysage et permettant d'assurer le déplacement des espèces entre les différents habitats qui le composent. Les

deux constituants principaux d'un réseau écologique sont les réservoirs de biodiversité et les corridors. Il est également composé de zone tampon et de zones relais.

On définit un réservoir de biodiversité, ou zone nodale, par les territoires ou habitats vitaux aux populations, ou métapopulations, dans lesquels ils réalisent tout, ou la plupart de leur cycle de vie. Ces zones riches en biodiversité peuvent être proches ou éloignées et peuvent être reliées par des corridors écologiques, ou couloirs de vie.

- Ces corridors permettent la circulation et les échanges entre les réservoirs de biodiversité. Ce sont les voies de déplacement de la faune et de la flore, pouvant être ponctuelles, linéaires (haies, chemins, ripisylve, cours d'eau), en pas japonais (espaces relais) ou une matrice paysagère comme le bocage par exemple, ou une matrice agricole.

- Les zones tampon (ou zone de développement, tampon...) sont les espaces de déplacement des espèces en dehors des réservoirs de biodiversité. Ces zones peuvent être plus ou moins fragmentées et plus ou moins franchissables, mais peuvent accueillir différentes espèces.

- Le terme de continuum écologique est employé pour parler de l'ensemble des milieux contigus et favorables qui représentent l'aire potentielle de déplacement d'un groupe d'espèces. Ces continuums incluent plusieurs réservoirs de biodiversité, zones tampon et corridors, qu'ils soient aquatiques ou terrestres.

La trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui permet de créer des continuités territoriales.

Elle regroupe l'ensemble des continuités écologiques avec :

- La trame "verte" correspondant aux corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi naturels, ainsi que des formations végétales linéaires (bocage) ou ponctuelles (forêt), permettant de relier les espaces.

- La trame "bleue", correspondant aux milieux aquatiques (cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, zones humides)

Notons que l'absence d'identification d'enjeu par la TVB sur le territoire communal ne doit pas être associée à une absence d'enjeu. En effet, la TVB identifie les enjeux majeurs mais son échelle d'identification ne permet pas d'identifier les enjeux plus locaux.

La méthodologie pour l'élaboration de la TVB territoriale

La TVB territoriale est une déclinaison du SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires) des Hauts-de-France et du Plan de Parc du PNR de l'Avesnois *(cf cartes ci-dessous).* L'élaboration de la TVB à l'échelle communale a été requise dans le cadre de l'élaboration du PLU. Par ailleurs, une OAP thématique sur la TVB sous forme de fiches action a été élaborée dans ce PLU pour avoir une TVB fonctionnelle.

La méthodologie d'élaboration de la TVB s'est appuyée sur les continuités étudiées à l'échelle régionale et à l'échelle du PNR pour avoir une TVB fonctionnelle à l'échelle du territoire de la commune. Cette échelle plus locale a nécessité un retraçage plus fin des continuités écologiques, adapté au contexte local, et une identification des corridors supplémentaires en s'appuyant sur l'analyse des données existantes. Ainsi, les services du PNR de l'Avesnois ont élaboré une Trame Verte et Bleue en

développant une méthodologie spécifique à ce territoire. 4 sous-trames ont été identifiées selon les différents types de milieux. Des zones de conflits ont été également identifiées à partir des obstacles à l'écoulement et des intersections entre les routes/voies ferrées et les corridors.

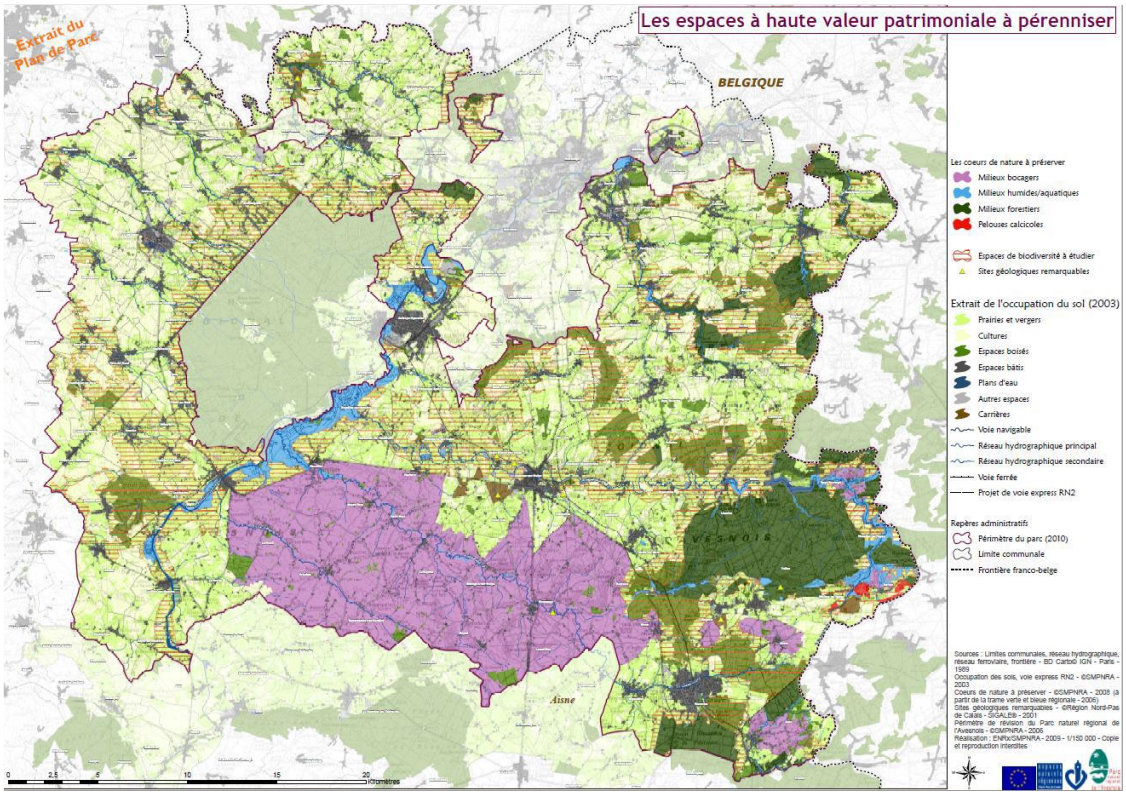


Figure 7 : Extrait du Plan de Parc du Parc Naturel Régional de l'Avesnois

La sous-trame bocagère a été définie en fonction du type de bocage (haie basse taillée, haie arbustive, haie arborée hétérogène, alignement d'arbres). Les réservoirs, les espaces relais et les espaces à renaturer se définissent selon la densité du bocage (ml/ha) dans laquelle un indice bocager de densité est mis en évidence selon 5 classes. Plus l'indice est élevé, plus la densité du bocage est importante. Les réservoirs sont définis avec les indices les plus élevés (4 et 5). L'indice 3 correspond aux espaces relais et les indices 1 et 2 correspondent aux espaces à renaturer. Les corridors bocagers sont des espaces reliant les réservoirs. Un corridor identifié entre 2 réservoirs bocagers et traversant des espaces relais bocagers, est un corridor « A conforter ». Un corridor identifié entre 2 réservoirs bocagers mais ne traversant que des espaces à restaurer bocagers, est un corridor « A restaurer ».

La sous-trame forestière a été qualifiée selon la superficie des espaces forestiers. Les réservoirs correspondent à tous les boisements supérieurs à 20 hectares et aux enjeux de conservations nationaux et régionaux identifiés lors des ICB 2014 et ABC 2018. Les espaces relais sont tous les boisements inférieurs à 20 hectares. Les corridors forestiers passent par les boisements inférieurs à 20 hectares (espaces relais) ainsi que le bocage (ayant une densité forte soit les indices 4 et 5). Un corridor identifié entre 2 réservoirs forestiers et traversant majoritairement des réservoirs bocagers et des espaces relais forestiers, est un corridor « A conforter ». Un corridor identifié entre 2 réservoirs forestiers et traversant majoritairement des espaces à renaturer bocagers, est un corridor « A restaurer ».

La sous-trame aquatique se structure selon les cours d'eau permanents et intermittents. Les réservoirs sont les zones tampon de 20 m de part et d'autre de tous les cours d'eau permanents. Les espaces relais correspondent aux zones tampon de 20 m de part et d'autre de tous les cours d'eau intermittents. Les corridors aquatiques suivent les cours d'eau permanents et font la liaison entre les réservoirs. Tous les cours d'eau identifiés comme « réservoirs » (*cf cartographie « Espaces à hautes valeurs patrimoniale » ci-dessus*) sont intégrés en tant que corridors « A conforter ». Ce sont des cours d'eau permanents. Les cours d'eau alternant un régime permanent et intermittent sont qualifiés de corridors « A restaurer ».

La sous-trame humide se caractérise selon la superficie des espaces humides. Les réservoirs correspondent à toutes les zones humides supérieures à 1 hectare. Les espaces relais sont toutes les autres zones humides qui ne sont pas prises en compte dans les réservoirs et qui sont inférieures à 1 ha. Les corridors milieux humides font le lien entre les zones humides et les mares mises en réservoirs humides en passant par les espaces relais. Les cours d'eau permanents sont également retenus pour établir le lien entre les réservoirs. Les secteurs sur lesquels une densité de mares et de zones humides importante est observée, sont des zones favorables aux corridors humides. Un corridor identifié entre 2 réservoirs humides, longeant un cours d'eau permanent et localisé dans une zone où la densité de mares et de zones humides est forte, est un corridor « A conforter ». Un corridor identifié entre 2 réservoirs humides, localisé dans une zone où la densité de mares et de zones humides est assez importante mais ne longeant pas obligatoirement un cours d'eau, est un corridor « A restaurer ».

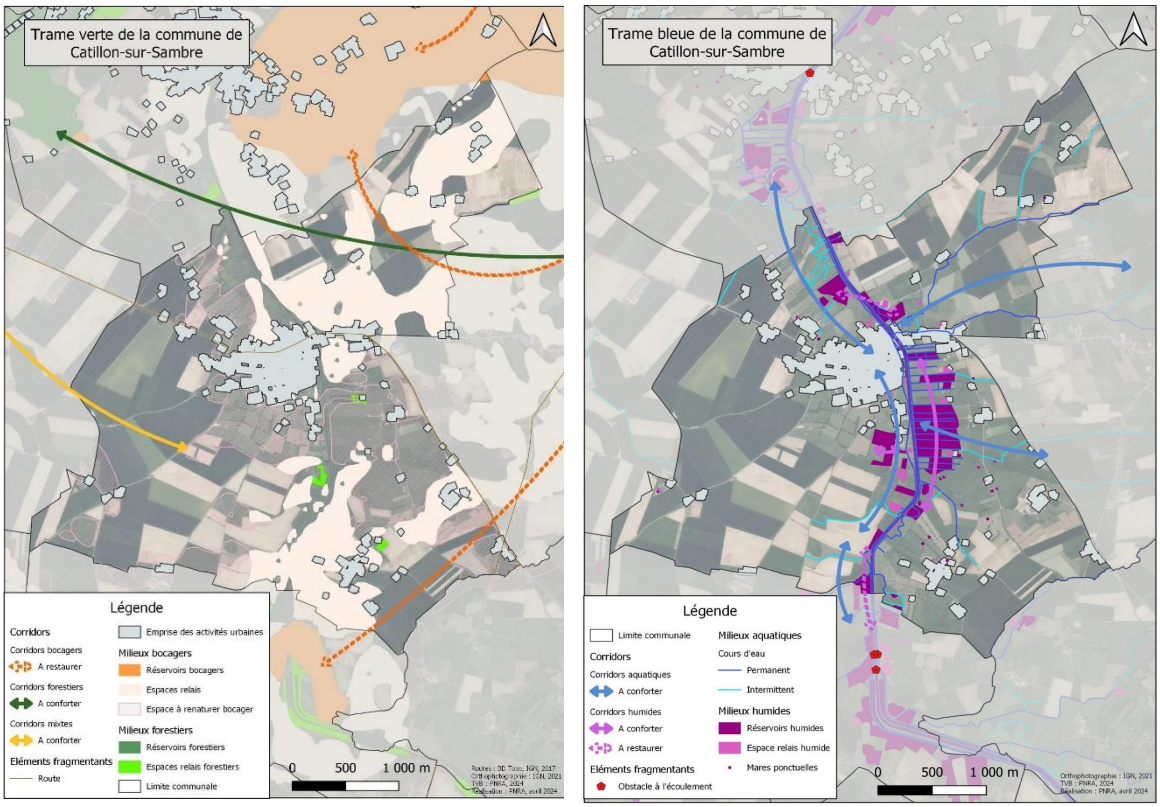


Figure 8 : Trame Verte et Bleue de la commune de Catillon-sur-Sambre

L'objectif de cette identification est de définir ensuite des orientations ou des prescriptions, visant à créer les conditions permettant la remise en bon état des milieux dégradés et le traitement des ruptures de continuités écologiques afin de rétablir un maillage fonctionnel et permettre à la biodiversité de s'exprimer ou de reconquérir des espaces.

Par ailleurs, une analyse des tendances évolutives du territoire permettra de cerner les zones susceptibles d'être prochainement menacées. Les futures zones d'extension urbaine ainsi que les différents projets doivent ainsi être repérés afin de prévenir d'éventuelles ruptures de continuités écologiques. Il s'agit d'anticiper ce qui pourrait constituer de futurs obstacles à celles-ci et de créer les conditions favorables à la préservation et au rétablissement des continuités écologiques.

D - Les risques et les nuisances

1 - Les risques naturels et technologiques

Sur le territoire de la commune de Catillon-sur-Sambre, Géorisques a répertorié deux catastrophes naturelles existantes : des inondations et/ou coulées de boue.

Risque inondations

Catillon-sur-Sambre présente une forte sensibilité aux inondations qui s'explique par la présence de plusieurs cours d'eau. La commune est concernée par :

- L'**Atlas des Zones Inondables (AZI) de la Vallée de la Sambre** qui doit permettre de porter à la connaissance de tous les risques en matière d'inondation. Il ne s'agit pas d'un document réglementaire mais d'un outil d'information qui aide à la décision et à l'intégration des risques dans la planification et l'aménagement du territoire.
- Le **Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI)** de la Sambre qui vise à promouvoir un diagnostic du risque, une stratégie pour le diminuer et un plan pour financer les actions, à l'échelle d'un bassin de risque cohérent et des particularités du territoire. Le PAPI est pensé en cohérence et en articulation avec les grands plans et programmes de gestion du risque inondation dont le Plan de gestion des risques inondations (PRGI) et le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Il est porté par le PNR Avesnois.

Risque de séismes

La commune de Catillon-sur-Sambre est concerné par un risque modéré de sismicité.

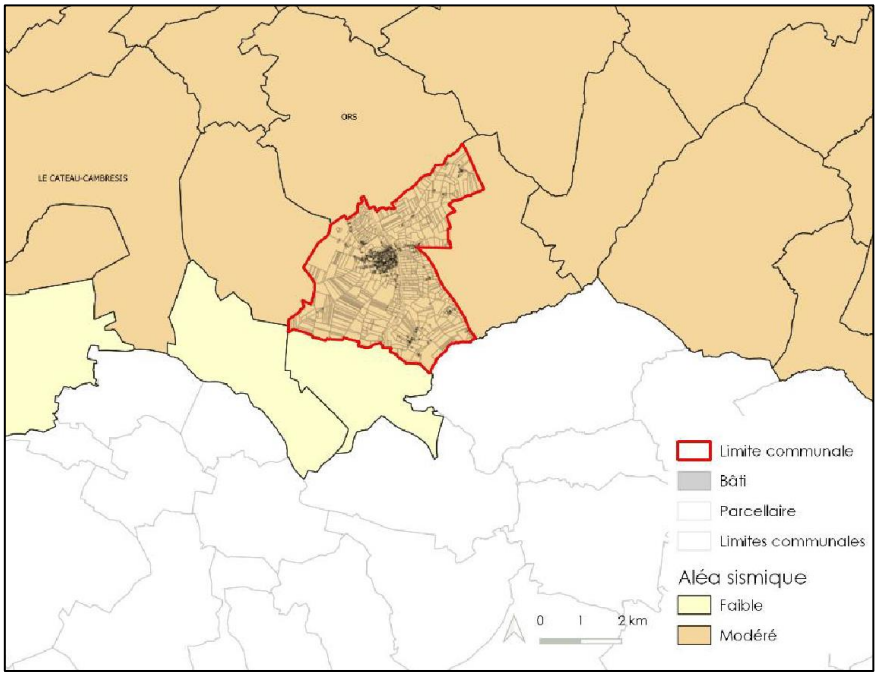


Figure 9 : Risque de sismicité sur la commune de Catillon-sur-Sambre et alentours

Risque de pollution aux nitrates

La commune est concernée par l'arrêté portant délimitation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole acté par le préfet de Région sur l'ensemble du bassin Artois-Picardie. L'ensemble des communes du département du Nord sont désignées en zone vulnérable. Concernant Catillon-sur-Sambre, il s'agit surtout de l'extrémité nord-est de la commune et ses prairies dédiées à l'élevage bovin.

2 - Les risques technologiques

La commune est concernée par 3 sites pollués ou potentiellement pollués. Ce sont d'anciens sites industriels ou d'activité de services, à l'arrêt.



Figure 10 : Localisation des sites pollués ou potentiellement pollués de Catillon-sur-Sambre – d'après Géorisques

E - Tendances et évolution de l'environnement de Catillon-sur-Sambre

1 - L'évolution de l'occupation du sol

La commune de Catillon-sur-Sambre a connu très peu d'évolution d'occupation du sol entre 2005 et 2015. En effet, grâce à OCS2D, une donnée régionale d'occupation du sol en 2 dimensions, il est possible d'analyser l'évolution des couverts des sols et de leurs usages.

Ainsi, sur Catillon-sur-Sambre, l'artificialisation des sols à usage de prairies en 2005 vers un usage d'habitation est peu constatée (4 petites entités parcellaires sont identifiées).

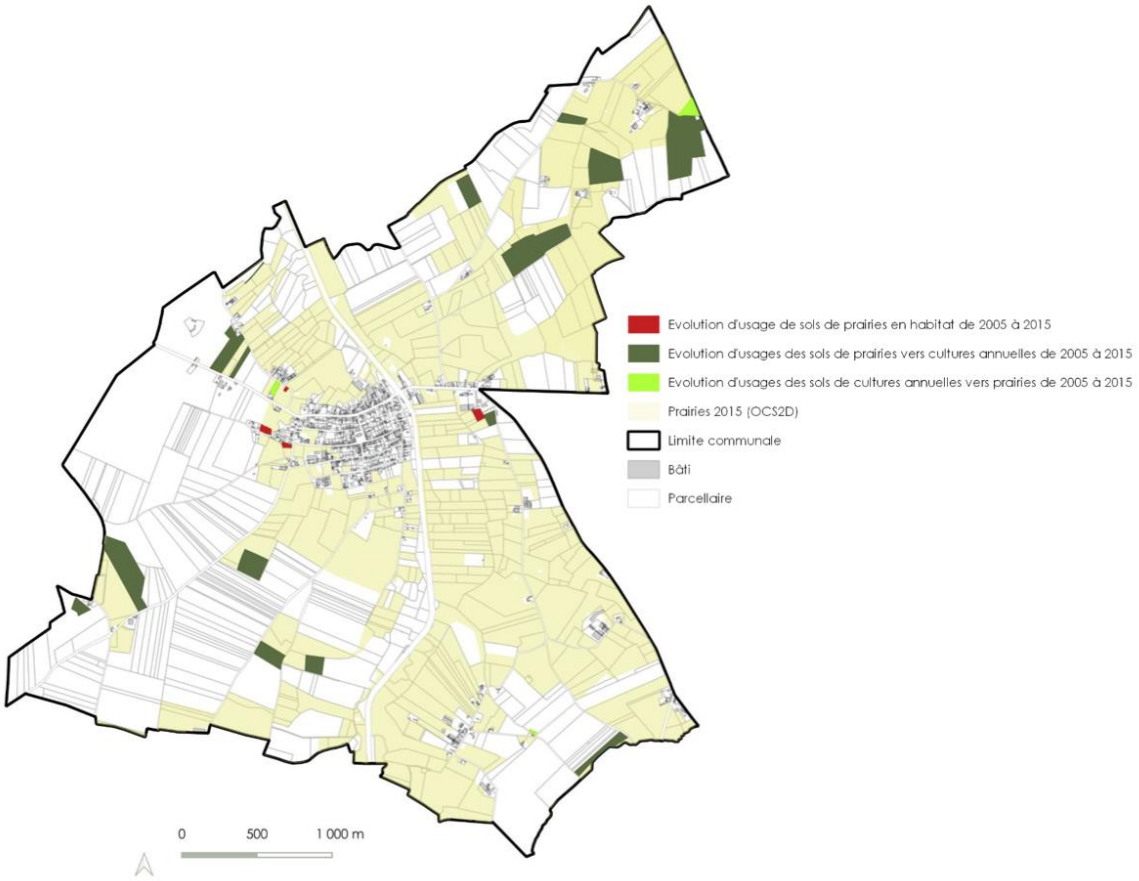


Figure 11 : Evolution de l'usage des sols entre 2005 et 2015 (OCS2D)

Les usages du sol de la commune relèvent un usage prairial dominant, encerclant l'enveloppe urbaine du bourg. Le changement d'usage des prairies observées en 2005 s'oriente davantage vers une remise en culture annuelle en 2015. Notamment concernant les parcelles situées bien au-delà de l'auréole prairial bocagères. Cette dernière est encore aujourd'hui sauvegardée.

2 - Qualités et pressions sur les espaces naturels et le paysage

Sans ligne directrice et sans intégration de ces problématiques, l'évolution du territoire en l'absence de PLU pourrait entraîner :

- Une augmentation des tendances de disparition des espaces naturels
- Une augmentation des surfaces imperméabilisées
- Une diminution encore plus importante des espaces agricoles prairiaux
- Une poursuite de la fragmentation et du cloisonnement des ensembles naturels
- Une augmentation des destructions et des nuisances pour la faune et la flore.

L'ensemble des éléments du diagnostic environnemental participe à une meilleure connaissance du territoire tant au niveau de la nature exceptionnelle que de la nature plus commune, souvent sous-estimées dans les projets de planification. En effet, la protection des milieux plus communs a aussi un rôle essentiel dans les connexions entre les milieux remarquables car ils permettent la circulation des espèces et les échanges faune/flore. Cette meilleure connaissance du territoire contribue à une meilleure protection de territoire en termes de paysage, de milieu ou d'habitat et d'espèces.

La synthèse paysagère démontre les éléments à prendre en compte pour maintenir et développer les qualités paysagères de la commune. L'intégration de ces problématiques dans le PLU permet de préserver la forme urbaine caractéristique de la commune, de renforcer la préservation des éléments paysagers structurants (haies, prairies, mares…) et d'encadrer l'intégration paysagère dans le cadre des projets urbains.

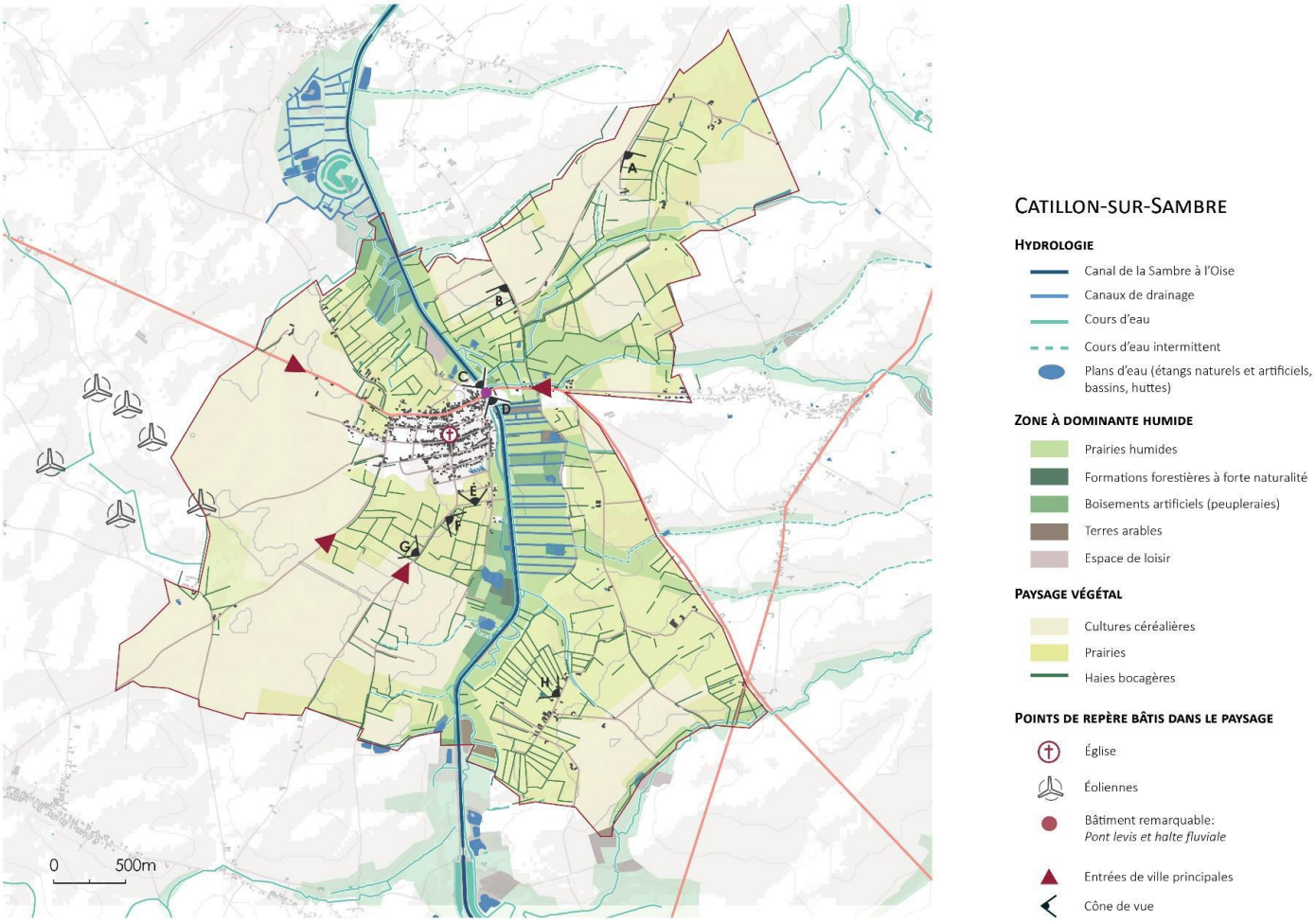


Figure 12 : Synthèse paysagère

Partie II - Prise en compte des enjeux environnementaux dans les orientations du PLU (PADD)

Cette partie de l'Evaluation Environnementale du PLU a pour objet :

- *De justifier le projet retenu au regard des autres solutions envisagées ou en l'absence de Plan Local d'Urbanisme (scénario « au fil de l'eau »)*
- *De démontrer que le PADD retenu intègre les enjeux environnementaux mis en évidence dans le diagnostic*
- *De montrer que le PADD retenu est le projet le plus cohérent au regard des objectifs de développement durable du territoire*

A - Le volet paysager

1 - Les paysages et les patrimoines

Le paysage constitue la première expression d'un territoire. Résultant des éléments naturels et anthropiques, les paysages participent à la qualité du cadre de vie et recouvrent ainsi de nombreuses autres thématiques à prendre en compte au sein d'un document d'urbanisme intercommunal.

Catillon-sur-Sambre, dans son PADD, a pour objectifs de préserver et de valoriser les paysages. Les différentes dispositions relatives au paysage sont notamment précisées dans l'axe 1 « Espace urbain », notamment dans l'objectif de *Maintenir et conforter le cadre de vie agréable de la commune*, en préservant la Vallée de la Sambre et son paysage. La préservation des paysages est également représentée dans l'axe 2 « Environnement et biodiversité », dans l'objectif *Préserver et valoriser la trame verte et bleue*. La commune a pour projets de renforcer les liaisons écologiques et paysagères autour et dans la trame bâtie. Le volet paysager est principalement représenté dans l'axe 1 « Agriculture et paysage », dans les objectifs *Préserver et permettre le développement de l'activité agricole comme vecteur de développement économique et support de la qualité paysagère du territoire* ainsi que dans *Protéger les paysage*s. Catillon-sur-Sambre développe un projet intégrant les enjeux paysagers, notamment agraire en préservant les éléments structurants du paysage, intégrant les futures constructions dans leur environnement paysager proche et lointain. Les exploitations agricoles sont visibles depuis les différents axes de circulation, notamment sur l'ouest de plaine agricole ouverte.

Le volet de préservation du patrimoine est pris en compte dans le PADD dans l'axe 1 « Espace urbain », notamment dans l'objectif de *Préserver et valoriser le patrimoine architectural et urbain,* en mentionnant également la préservation et la valorisation du petit patrimoine.

B - Le volet environnemental

1 - La biodiversité et les espaces naturels

Catillon-sur-Sambre, dans son PADD, a un projet de préservation et de développement des qualités écologiques des milieux naturels de la commune, autour de l'axe 2 « Environnement et biodiversité ». L'un des objectifs est de *Préserver et valoriser la trame verte et bleue*. L'un des moyens développés est le maintien de la fonctionnalité des continuités écologiques. L'OAP trame verte et bleue détaille sous la forme de fiches actions et d'objectifs thématiques les moyens de parvenir à maintenir la fonctionnalité écologique et la développer notamment sur les lisières forestières ou le maillage bocager.

L'OAP trame verte et bleue est développée dans une partie ultérieure.

2 - La ressource en eau

L'élaboration du PADD est fondée sur les caractéristiques de la commune et notamment son organisation en vallée de la Sambre et l'influence de la Sambre et des cours d'eau. Cette caractéristique a joué un rôle dans le développement urbain mais joue encore un rôle sur les volets paysagers, de biodiversité et sur les risques naturels auxquels est confrontée la commune. Le risque d'inondations a été un facteur important dans l'élaboration des objectifs du PADD.

La protection de la ressource en eau est un objectif du PADD dans l'axe 2 « Environnement et biodiversité » qui développe la *Préservation et la valorisation de la trame verte et bleue*. Il est fait mention de la protection de la ressource en eau potable ainsi que de la protection des eaux de surface et souterraines et l'interdiction de tous rejets polluants en direction des milieux aquatiques.

C - Les risques

1 - Les risques naturels et les nuisances

Catillon-sur-Sambre, dans son PADD, développe des objectifs de prise en compte des risques, des nuisances et des aléas présents sur le territoire au sein de l'axe 2 « Environnement et biodiversité ». Il développe principalement le risque de ruissellement des eaux pluviales.

La préservation des éléments naturels et paysagers qui favorisent l'infiltration comme les prairies, les haies ou les boisements participe à la prévention des risques de ruissellement. En intégrant les risques dans le projet d'aménagement et de développement durables, la commune démontre la volonté de construire un PLU avec un minimum d'impacts. Elle en fait un outil de préservation des biens et des personnes.

Partie III : Présentation de la méthodologie employée pour la prise en compte de l'environnement dans le PLU

A - Volet Paysager et patrimoine bâti

Le paysage est un bien collectif et chaque projet individuel participe au projet territorial. Les paysages bocagers ont **été créés** et sont entretenus par l'**activité** agricole, la simple modification d'une **clôture** par un habitant modifie le paysage de la rue, l'ajout **même** d'un petit **élément** peut impacter le cadre de vie, les **qualités paysagères** attirent touristes et nouveaux **résidents**…

Les futures extensions urbaines auront nécessairement des incidences sur les paysages - naturels, ruraux ou urbains - dans lesquels ils s'insèrent. L'urbanisation nouvelle entraîne souvent la création de nouveaux paysages pouvant modifier (parfois profondément) la lecture actuelle des lieux.

Les rencontres en commune ont permis d'identifier les secteurs de projets. Lors de la définition des zones de développement et en amont de l'élaboration des OAP, une attention particulière a été donnée à la prise en compte des patrimoines naturels, paysagers, urbains et bâtis dans le PLU. Cela participe à l'objectif du Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLU : « Maîtriser le développement urbain ».

Un diagnostic des **espaces mutables et des espaces de densification** a permis de mettre en lumière un certain nombre d'espaces nécessiterait dans le cadre d'un projet global une recomposition ou une densification qui sont autant d'éléments que l'on peut intégrer à la réflexion du PLU comme le cœur de bourg, le long de la RD 643, la densification de la rue du collège… Grâce aux données sur le bâti vacant, les liaisons avec les équipements, notamment l'école, permettent de poser les bases d'une réflexion de type projet.

Ces diagnostics comprennent des ambitions en termes d'orientations paysagères et environnementales comme le traitement paysager à qualifier, les plantations à maintenir ou à développer ou les principes de circulation douce.

B - Volet Environnemental / Biodiversité

Le projet de PLU peut avoir une incidence sur le territoire du point de vue environnemental. Ces répercussions seront plus ou moins importantes selon le type de projet, sa localisation et le milieu sur lequel il va s'implanter. Afin d'atteindre les objectifs d'un développement local raisonné, en adéquation avec les enjeux environnementaux du territoire, la démarche suivante a été mise en place selon la méthodologie décrite ci-dessous. Cette démarche a eu pour but de guider et de faciliter la prise de décisions des élus concernant les orientations du projet de PLU en matière d'environnement.

L'analyse des enjeux a croisés les zones agricoles et les réservoirs de biodiversité. Les secteurs de biodiversité à préserver ont été cartographiés. Certains secteurs ont des enjeux agricoles et des enjeux de biodiversité. Lorsque celles-ci sont concernés par des zones humides du SAGE, l'une des dispositions de la Charte du PNR Avesnois indique que les zones humides doivent être classées en zone N ou en zone A.

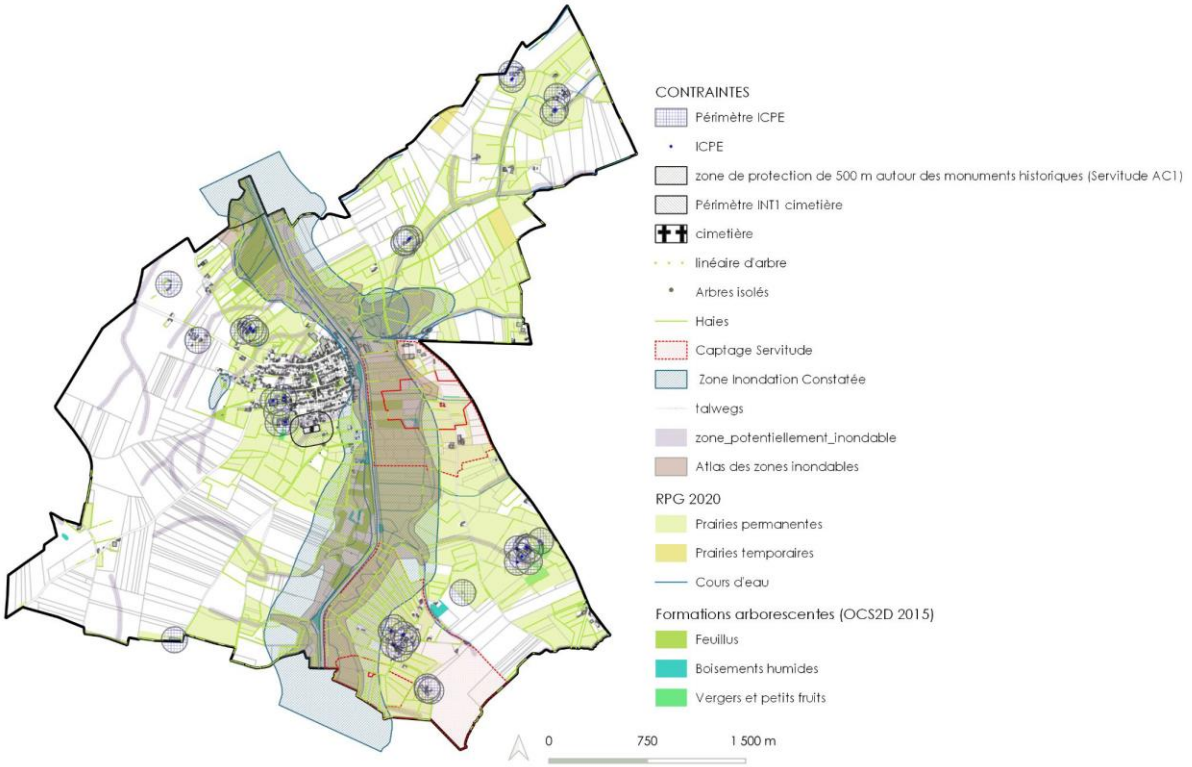


Figure 13 : Synthèse des contraintes à l'urbanisation

Des inventaires faunistiques et floristiques de terrain ont été réalisés sur les parcelles ouvertes à l'urbanisation avec un focus sur les zones humides. La méthodologie est détaillée dans la suite de l'évaluation environnementale

Afin d'étudier les différents éléments du patrimoine naturel (végétation des prairies, bocage, zones humides…), les inventaires sont réalisés sur les parcelles ouvertes à l'urbanisation. La méthodologie des inventaires dans son intégralité est mise en annexe (Annexe 2).
1°/ Un premier travail de photo-interprétation est effectué afin de localiser les zones à inventorier puis une vérification sur le terrain a été réalisée. Les parcelles déjà construites et les jardins ou potagers sont enlevés des zones à inventorier. Préalablement aux passages terrain, des extractions des données naturalistes du territoire ont été réalisées pour prendre en compte l'ensemble des enjeux de biodiversité connus. Trois types d'inventaire ont été conduits :

- Les inventaires floristiques : une fiche de terrain a été complétée sur chacune des zones d'inventaire avec les informations suivantes (localisation, date, condition de réalisation des inventaires, photographie, description détailles, codage,
- Les inventaires faunistiques :
    - Soit les observations ont été effectuées de manière opportuniste - toutes les espèces animales vues ou entendues lors des inventaires floristiques ont été notées -, soit les observations ont fait l'objet d'inventaires protocolaires ciblés. Ces derniers ont été effectués sur des parcelles à enjeux après que les prospections floristiques aient été finalisées.
    - Pour inventorier l'avifaune présents sur une parcelle, la méthode de l'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) a été utilisée tandis que pour les rhopalocères, les prospections ce sont faites à l'aide d'un filet à papillon. Concernant les amphibiens, suite aux Inventaires Communaux de la Biodiversité (ICB) ou aux Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) les mares localisées ont fait l'objet d'inventaires.

- En ce qui concerne les autres groupes faunistiques (mammifères, odonates, etc…), des observations à vue ont été réalisées en complément de ces inventaires.

- Les inventaires d'Habitats : l'identification des habitats s'est basée sur l'inventaire floristique des parcelles. Celle-ci s'appuie sur les cortèges floristiques présents (association des végétaux) selon la méthode phytosociologique sigmatique classique (analyse statistique).

2°/ Suite à ces prospections floristiques et faunistiques, chaque élément relevé a été transcrit et décrit sur SIG (les connexions présentes, les différents enjeux, les éléments du paysage – haie, arbre isolé, fossé, talus…) et dans la grille d'analyse de projets (Annexe 3) permettant de faire transparaître 4 enjeux : bocage, paysage, qualité des eaux et conservation de la biodiversité.



Catillon-sur-Sambre | Parcelle-2-Catillon-2022

Surface de la parcelle : 2398 m² — Passage terrain : 20/07/2022

Cartographie du secteur :

Biodiversité et paysage :

La parcelle est composée d'une portion de jardin privé et d'une partie enfrichée où s'est développé une végétation eutrophile telle l'Epilobe à feuilles étroites (*Chamaenerion angustifolium*), la Ronce (*Rubus sp.*) ou encore la Berce commune (*Heracleum sphondylium*). Une portion de haie arbustive est présente à l'Ouest de la parcelle.

Eau :

Non concerné.

Risque :

Non concerné.

Liste des espèces :

Cortège prairial : Chardon des champs (*Cirsium arvense*), Ortie dioïque (*Urtica dioïca*), Epilobe à feuilles étroites (*Chamaenerion angustifolium*), Ronce (*Rubus sp.*), Berce commune (*Heracleum sphondylium*), Fromental (*Arrhenatherum elatius*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), Angélique des bois (*Angelica sylvestris*), Oseille (*Rumex sp.*), Chardon commun (*Cirsium vulgare*).

Cortège de haie : Sureau noir (*Sambucus nigra*), Noisetier (*Coryllus avellana*) et Ronce (*Rubus sp.*).

Faune : Moineau domestique (*Passer domesticus*).

Analyse des enjeux :

Enjeux conservatoires

Aucun enjeu. Un groupe de Moineau domestique (*Passer domesticus*) a été observé dans la haie, mais il ne s'agit pas d'un habitat de nidification, les Oiseaux se reproduisant dans les toitures des habitations voisines.

Enjeux de continuités écologiques

Linéaire de haie bocagère de moins de 50 mètres.

Enjeux bocagers

Haie bocagère de 3 essences différentes.

Enjeux paysagers

Secteur paysager « de vallée ».

Enjeux sur l'eau

Qualité d'eau et fonction tampon : aucun enjeu.

Ruissellement et érosion : aucun enjeu.

Figure 14 : Exemple de grille d'analyse d'inventaire sur la commune de Catillon-sur-Sambre

Partie IV – Evaluation environnementale du PLU : Zonage, Règlement et Orientations d'Aménagement et de Programmation

A – Volets Paysages et patrimoines bâtis

1 - Mesures réglementaires générales

Actions relatives au PADD	Mesures pour la prise en compte des enjeux paysagers			
	OAP	**Règlement graphique**	**Règlement écrit**	**Incidence du PLU plutôt …**
Maintenir et conforter le cadre de vie agréable de la commune	Dans l'OAP TVB, plusieurs fiches abordent le thème du cadre de vie : Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages ; Valoriser la nature ordinaire ; Planter des haies pour clôturer le terrain	Le zonage identifie les éléments de patrimoine bâti à protéger afin de préserver l'identité architecturale et patrimoniale au titre de l'article L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme, tels que les cônes de vue, les hais, le petit patrimoine…	Les prescriptions de nature à assurer la préservation des haies sont indiquées dans les dispositions générales, les prescriptions concernant les clôtures sont définies et adaptées dans les dispositions spécifiques à chaque secteur. Le règlement prévoit un Coefficient de Biotope par Surface pour toute construction en zone Ua et Ue.	Positive
Renforcer l'identité villageoise bocagère caractéristique	Dans l'OAP sectorielle, le programme envisage une réflexion intégrant la symbiose paysagère constituée du bâti, des haies et des fonds de jardins. Les fonds de jardin végétalisés devront être conservés. Dans l'OAP TVB, plusieurs fiches abordent le thème du maillage bocager : Assurer le maintien du maillage bocager par la	La démarche de Préservation Concertée du Bocage (PCB) a été menée sur l'ensemble du territoire de la commune, permettant de protéger au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme. Ces haies préservées sont identifiées dans le zonage. D'autres éléments du patrimoine paysager ont été protégés au titre des articles L151-19 et L151-23 du Code de l'Urbanisme (mares, vues...). Les exploitations agricoles sont classées en zone A.	Les conditions de protection et de compensation des haies identifiées sur le plan de zonage sont indiquées dans les dispositions générales. Les clôtures, si elles sont composées d'une haie, doivent être implanté, planté et taillé de sorte à respecter les préconisations en annexe du Règlement écrit. Les clôtures en limite de zones A ou N doivent être composées de haies d'essences locales.	Positive

	protection des haies ; Gestion et entretien des haies			
Préserver et valoriser le patrimoine architectural et urbain	L'OAP sectorielle insiste sur l'intégration harmonieuse de l'aménagement dans le tissu bâti existant.	Le zonage identifie les éléments de patrimoine bâti à protéger afin de préserver l'identité architecturale et patrimoniale au titre de l'article L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme.	Le règlement écrit reprend les dispositions particulières au patrimoine bâti à protéger au titre du L151-19.	Positive
Maîtriser le développement communal		Le plan de zonage délimite strictement les différentes zones afin de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles. Il intègre les parcelles disponibles en cœurs d'îlot et en dents creuses potentiellement urbanisables au sein de son enveloppe urbaine (zone U).	Le règlement prévoit des zones mixtes où les activités économiques et l'habitat peuvent coexister. De la même manière, les zones naturelles et agricoles sont protégées par une règlementation adaptée. Le règlement prévoit un Coefficient de Biotope par Surface pour toute construction en zone Ua et Ue.	Positive
Préserver et permettre le développement de l'activité agricole comme vecteur de développement économique et support de la qualité paysagère du territoire	Dans l'OAP TVB, plusieurs fiches abordent la qualité paysagère du milieu agricole, particulièrement bocager : Assurer le maintien du maillage bocager par la protection des haies ; Gestion et entretien des haies ; Favoriser les vergers et l'agroforesteries ; intégrer les bâtiments d'activités économiques et agricoles dans le paysage…	Les exploitations agricoles sont classées en zone A. La zone A représente 75,5% de l'ensemble des zonages. Les éléments du patrimoine paysager ont été protégés au titre des articles L151-19 et L151-23 du Code de l'Urbanisme (mares, vues...).	Le projet ne prévoit aucune urbanisation périphérique sur terrain agricole. Les conditions de protection et de compensation des haies identifiées sur le plan de zonage sont indiquées dans les dispositions générales. Les clôtures, si elles sont composées d'une haie, doivent être composées d'essences locales, une liste est annexée au règlement écrit	Positive

B - Volet Environnemental

1 - La Biodiversité et les espaces naturels

Actions relatives au PADD	**Mesures pour la prise en compte des enjeux paysagers**			
	OAP	**Règlement graphique**	**Règlement écrit**	**Incidence du PLU plutôt …**
Maintenir la fonctionnalité des continuités écologiques	Dans l'OAP TVB, la continuité écologique des milieux bocagers, forestiers, aquatiques et humides sont développés sous la forme de fiches actions	Les milieux naturels réglementaires sont classés en zones N, ce qui représente 11,7% du territoire communal.	Toute nouvelle construction (habitation, bâtiments d'activité, etc.) est interdite et l'es extensions ou annexes des bâtiments existants sont limitée.	Positive
Renforcer les liaisons écologiques et paysagères autour et dans la trame bâtie.	Dans l'OAP TVB, la partie « Secteurs urbanisés et bâtis » contient les fiches actions relatives à : la requalification des ceintures végétales aux abords des villages, la valorisation de la nature ordinaire, la haie pour clôturer des terrain, l'accueil de la biodiversité en milieu urbain…	Le zonage identifie les éléments de patrimoine naturel et paysager à protéger au titre de l'article L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme.	Les conditions de protection et de compensation des haies, prairies, boisements, plans d'eau et mares identifiés ou préservés sur le plan de zonage sont indiquées dans les dispositions générales.	Positive/Neutre
Maintenir les différentes couronnes végétales de la partie urbaine de façon à préserver les continuités paysagères révélées, pour permettre la lecture du grand paysage et le maintien des corridors écologiques.				
Protéger les paysages (Protéger et renforcer les structures bocagères et prairiales, éléments clés de l'identité villageoise, Protéger et développer les alignements d'arbres participant aux ambiances des espaces publics,)	Dans l'OAP sectorielle, le programme envisage une réflexion intégrant la symbiose paysagère constituée du bâti, des haies et des fonds de jardins. Les fonds de jardin végétalisés devront être conservés. Dans l'OAP TVB, plusieurs fiches abordent le thème du maillage	La démarche de Préservation Concertée du Bocage (PCB) a été menée sur l'ensemble du territoire de la commune, permettant de protéger au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme. Ces haies préservées sont identifiées dans le zonage. D'autres	Les conditions de protection et de compensation des haies identifiées sur le plan de zonage sont indiquées dans les dispositions générales. Les clôtures, si elles sont composées d'une haie, doivent être implanté, planté et taillé de sorte à respecter les préconisations	Positive

	bocager : Assurer le maintien du maillage bocager par la protection des haies ; Gestion et entretien des haies	éléments du patrimoine paysager ont été protégés au titre des articles L151-19 et L151-23 du Code de l'Urbanisme (mares, vues...). Les exploitations agricoles sont classées en zone A.	en annexe du Règlement écrit. Les clôtures en limite de zones A ou N doivent être composées de haies d'essences locales.	

2 - La ressource en eau

Actions relatives au PADD	Mesures pour la prise en compte des enjeux paysagers			
	OAP	**Règlement graphique**	**Règlement écrit**	**Incidence du PLU plutôt …**
Protéger les zones à dominante humide identifiées.	L'OAP TVB aborde ce sujet au travers des fiches actions : Lutter contre les espèces exotiques envahissantes ; protéger et restaurer les mares ; améliorer les valeurs paysagères et écologiques des plans d'eau existants.	Prise en compte des périmètres de zonage des ZH du SAGE Sambre (intégrés dans le zonage N) et du SDAGE Artois-Picardie (représentés par une trame sur le plan de zonage). Certaines mares ont été protégées au titre du L151-23 du Code de l'urbanisme. Elles sont repérées sur le plan de zonage.	Les exhaussement et affouillements des sols (zonage N ou A) qui ne sont pas liés avec une revalorisation paysagère, écologique et hydraulique ne sont pas autorisés sauf conditions spécifiques. Les prescriptions de nature à assurer la préservation des mares, leur conservation ou leur restauration sont indiquées dans les dispositions générales.	Positive
Prendre en compte la Trame Bleue que représente la Vallée de la Sambre	L'OAP TVB localise la trame bleue de Catillon-sur-Sambre et des fiches-actions abordent les milieux aquatiques et humides	Une bande de 10 m a été classée inconstructible (zonage N) de part et d'autre des cours d'eau présents sur le territoire (conformément	Le règlement écrit se réfère aux fiches actions de l'OAP Thématique Trame verte et bleue pour tous travaux ou installations concernée par un	Positive/Neutre

		aux orientations du SCoT).	plan d'eau préservé.	
Préserver la relation entre urbanisme et gestion hydraulique.	Dans l'OAP TVB, la fiche "Favoriser la gestion de l'eau à la parcelle : le Coefficient de Biotope" présente le Coefficient de Biotope de Surface permettant de limiter l'imperméabilisation des sols et de gérer l'infiltration des eaux à la parcelle.	Une bande de 10 m a été classée inconstructible (zonage N) de part et d'autre des cours d'eau présents sur le territoire (conformément aux orientations du SCoT).	Les prescriptions concernant les mares et les plans d'eau préservés sont indiquées dans les dispositions générales. Les prescriptions concernant l'écoulement des eaux pluviales, les modalités d'évacuation et de traitement des eaux sont indiqués pour chacune des zones du règlement graphique.	Positive

C - Les Risques

1 - Les risques naturels et nuisances

Actions relatives au PADD	**Mesures pour la prise en compte des enjeux paysagers**			
	OAP	**Règlement graphique**	**Règlement écrit**	**Incidence du PLU plutôt …**
Prendre en compte le risque de ruissellement des eaux pluviales	Dans l'OAP TVB, la fiche "Favoriser la gestion de l'eau à la parcelle : le Coefficient de Biotope" présente le Coefficient de Biotope de Surface permettant de limiter l'imperméabilisation des sols et de gérer l'infiltration des eaux à la parcelle.	Les axes de ruissellement de la DDTM et les coulées de boues avérées relevées suite aux échanges avec les élus sont représentés sur le zonage. Prise en compte des risques (PPRI, risque de ruissellement) et les différents niveaux d'aléas avec les différents sous-secteurs. Des prairies et des haies sont identifiées sur le plan de zonage au titre du L151-	Le règlement écrit mentionne l'ensemble des risques et aléas potentiels dont il convient de tenir compte lors de tout projet de construction (Dispositions applicables à toute zone). Les prescriptions de nature à favoriser l'écoulement des eaux pluviales sont inscrites dans les dispositions générales. Le règlement écrit mentionne	Positive
Prendre en compte les risques et aléas présents sur l'ensemble du territoire, afin de protéger les biens et les personnes.				

		23 du Code de l'urbanisme.	l'ensemble des risques et aléas potentiels dont il convient de tenir compte lors de tout projet de construction (Dispositions applicables à toute zone).	

PARTIE V : IDENTIFICATION DES ZONES À ENJEUX CONCERNÉS PAR LES PROJETS DU PLU

A - Volet paysages et patrimoines bâtis

1 - Approche générale

Pour contribuer à la définition des parcelles ouvertes à l'urbanisation en conciliant les enjeux patrimoniaux et paysagers, les données suivantes ont été utilisées :

- Périmètres de protection autour des monuments historiques classés ou inscrits
- Cônes de vues et perspectives paysagères
- Maillage bocager

2 - Les cônes de vue

Les cônes de vue sont identifiés dans l'état initial de l'environnement et repris dans l'axe 3 du PADD : *Préserver les vues lointaines, les points de repères visuels, depuis et vers le bourg, préserver les vues, dans le bourg, caractéristiques de la structure urbaine*. Les 2 vues protégées au titre du L151-23 peuvent faire l'objet de recommandations spécifiques dans les fiches descriptives individuelles reprises en annexe du PLU. Leur protection nécessite un examen spécifique de chaque demande déposée dans l'angle d'un point de vue identifié au règlement graphique :

- La vue 1 correspond à l'entrée de commune depuis la RD643
- La vue 2 correspond à la vue du Canal de la Sambre à l'Oise au sud de l'emprise communale



Figure 15 : Localisation des cônes de vue protégés

3 - Les éléments de patrimoine bâti protégés

Le choix des éléments de patrimoine bâti à protéger s'est effectué au regard des éléments apportés par le diagnostic du territoire et une complétude du PNR de l'Avesnois. Des éléments publics et privés présentant un intérêt (maison, chapelle, oratoires...) ont été classés comme éléments remarquables. L'objectif est aussi préservé et de valoriser des éléments dits du « petit patrimoine » pour leur caractère remarquable ou leur singularité, puisque ces éléments participent au cadre de vie rural, à la qualité des paysages et à l'histoire de la commune. Ils sont identifiés dans le règlement graphique par un symbole en étoile jaune comme le montre la figure ci-contre.



Figure 16 : zoom du zonage sur les éléments de patrimoine bâti

B - Volet Environnemental

1 - Impact des projets du PLU sur l'environnement en fonction du zonage

Les zones de projets et les dents creuses

Le tableau suivant présente les Parcelles Ouvertes à l'Urbanisation [POU] inscrites dans le projet du PLU de Catillon-sur-Sambre c'est-à-dire les zones classées en U, suite à l'application des enjeux de naturels et paysagers existants sur le territoire. Ces zones sont au nombre de 23 sur les 37 POU identifiées initialement. Ainsi, 12 POU ont été retirées, représentant une réduction de 33 %. De plus, 6 POU ont été retirées des gisements dans le projet du PLU, soit 16,2% des POU identifiées initialement.

La carte de localisation des Parcelles Ouvertes à l'Urbanisation est présente ci-dessous.

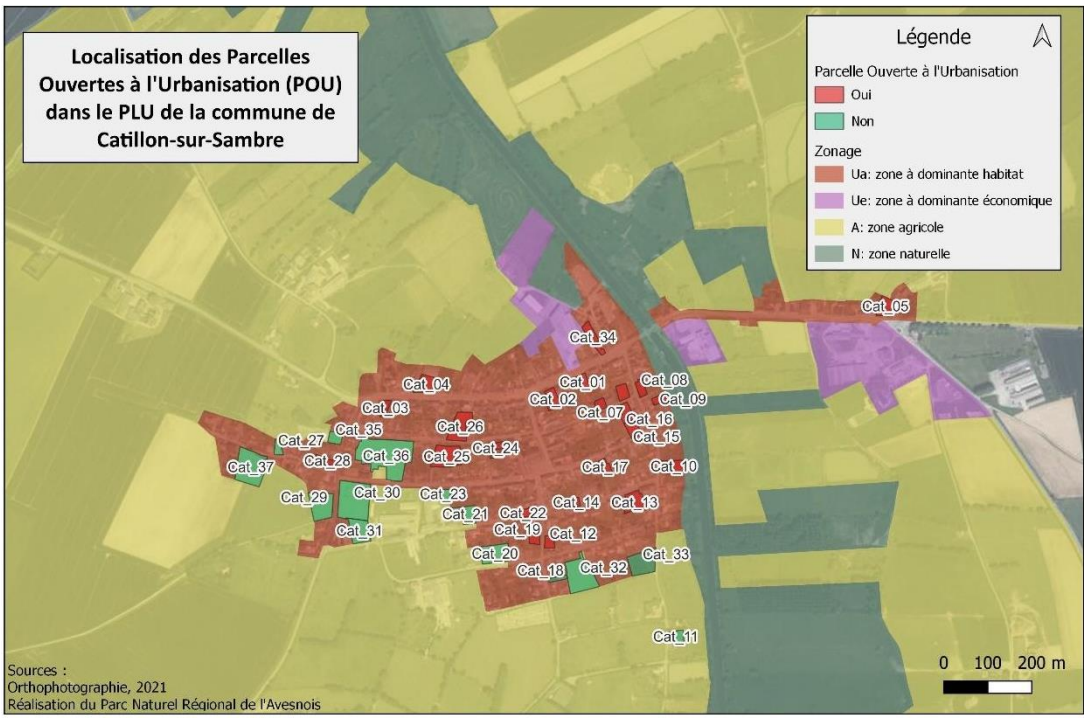


Figure 15 : Carte de localisation des POU (parcelles ouvertes à l'urbanisation)

Identifiant	Zones Ouvertes à l'Urbanisation (ZOU)	Gisements (Habitations)	Description	Enjeux	Mesure ERC	Outils & Annotations
Cat_01	Oui	Non	*Jardin privé en partie déjà artificialisé dans l'enveloppe urbaine (parking)*	*Pas d'enjeux*		*En partie déjà artificialisé*
Cat_02	Oui	Oui	*Jardin privé en partie déjà artificialisé (Friche) dans l'enveloppe urbaine*	*Pas d'enjeux*		*En partie déjà artificialisé*
Cat_03	Oui	Non	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Pas d'enjeux*		
Cat_04	Oui	Non	*Jardin privé en partie déjà artificialisé (parking de la supérette) dans l'enveloppe urbaine*	*Pas d'enjeux*		*En partie déjà artificialisé*
Cat_05	Oui	Non	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Risques : présence d'un rau*	*Suppression du gisement*	*En U pour éviter le pastillage*
Cat_06	Oui	Oui	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Pas d'enjeux*		
Cat_07	Oui	Non	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Présence d'un verger*	*Suppression du gisement*	*En U pour éviter le pastillage*
Cat_08	Oui	Non	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Zone inondable*	*Suppression du gisement*	*En U pour éviter le pastillage*
Cat_09	Oui	Non	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Zone inondable*	*Suppression du gisement*	*En U pour éviter le pastillage*
Cat_10	Oui	Non	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Zone inondable*	*Suppression du gisement*	*En U pour éviter le pastillage*
Cat_11	Non	Non	*Jardin privé - Ruine / Haie*	*Zone inondable*	*En A / Suppression du gisement*	*PCB / En dehors de l'Enveloppe urbaine*
Cat_12	Oui	Non	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Dans l'aire de captage d'eau potable*		
Cat_13	Oui	Oui	*Jardin privé en partie déjà artificialisé (ruine) dans l'enveloppe urbaine*	*Dans l'aire de captage d'eau potable*		
Cat_14	Oui	Oui	*Jardin de l'école (dans l'enveloppe urbaine)*	*Pas d'enjeux*		
Cat_15	Oui	Oui	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Pas d'enjeux*		
Cat_16	Oui	Oui	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Pas d'enjeux*		
Cat_17	Oui	Oui	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Pas d'enjeux*		
Cat_18	Non	Non	*Site déjà artificialisé*	*Pas d'enjeux*		*Déjà artificialisé / Accès jardin / En U pour éviter le pastillage*

Identifiant	Zones Ouvertes à l'Urbanisation (ZOU)	Gisements (Habitations)	Description	Enjeux	Mesure ERC	Outils & Annotations
Cat_19	Oui	Non	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Dans l'aire de captage d'eau potable*		
Cat_20	Non	Non	*Parcelle agricole / pâture / Haie*	*Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage* *Parcelle d'intérêt pour la préservation des continuités écologiques*	*En A*	*PCB*
Cat_21	Non	Oui	*Parcelle agricole / pâture / Haie*		*En A*	*A proximité d'un bâtiment agricole*
Cat_22	Oui	Oui	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Pas d'enjeux*		
Cat_23	Non	Non	*Parcelle agricole / pâture / Haie*	*Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage* *Parcelle d'intérêt pour la préservation des continuités écologiques*	*En A*	*PCB*
Cat_24	Oui	Non	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Pas d'enjeux*		
Cat_25	Oui	Oui	*Prairie de fauche enfrichée / Haie / Arbres isolés*	*Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage* *Parcelle d'intérêt pour la préservation des continuités écologiques* *Parcelle à enjeux pour le risque de ruissellement et d'érosion*		*OAP sectorielle / L151-23 prairie / Préservation des haies*
Cat_26	Oui	Oui	*Jardin privé / Friche / Haie*	*Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage* *Parcelle d'intérêt pour la préservation des continuités écologiques*		*OAP sectorielle / Préservation des haies*
Cat_27	Non	Non	*Parcelle agricole / pâture / Haie*	*Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage* *Parcelle d'intérêt pour la préservation des continuités écologiques*	*En A*	*PCB*
Cat_28	Oui	Non	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Pas d'enjeux*		

Identifiant	Zones Ouvertes à l'Urbanisation (ZOU)	Gisements (Habitations)	Description	Enjeux	Mesure ERC	Outils & Annotations
Cat_29	Non	Non	*Parcelle agricole / pâture / Haie*	*Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage* *Parcelle d'intérêt pour la préservation des continuités écologiques*	*En A*	*PCB*
Cat_30	Non	Non	*Parcelle agricole / pâture / Haie*	*Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage* *Parcelle d'intérêt pour la préservation des continuités écologiques*	*En A*	*PCB*
Cat_31	Non	Non	*Parcelle agricole / pâture / Haie*	*Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage* *Parcelle d'intérêt pour la préservation des continuités écologiques*	*En A*	*PCB*
Cat_32	Non	Non	*Parcelle agricole / pâture / Haie*	*Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage* *Parcelle d'intérêt pour la préservation des continuités écologiques*	*En A*	*PCB*
Cat_33	Oui	Non	*Jardin privé avec un étang*		*Suppression du gisement*	*En U pour éviter le pastillage*
Cat_34	Oui	Non	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine*	*Pas d'enjeux*		
Cat_35	Non	Non	*Jardin privé dans l'enveloppe urbaine / Haie*		*En A*	*A proximité d'un bâtiment agricole*
Cat_36	Non	Non	*Parcelle agricole / pâture / Haie*	*Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage* *Parcelle d'intérêt pour la préservation des continuités écologiques*	*En A*	*PCB*
Cat_37	Non	Non	*Parcelle agricole / pâture / Haie*	*Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage* *Parcelle d'intérêt pour la préservation des continuités écologiques*	*En A*	*PCB*

Les Zones d'Activités Economiques (Zone UE)

3 zones d'activités économiques sont présentes sur la commune (cf cartographie ci-dessous).



Figure 16 : Carte de localisation des Zones d'Activités Economiques

Identifiant	Destination	Description	Enjeu	Annotations & Préconisations
UE_01	Ue	Espace artificialisé (station d'épuration)	Non concerné	Construit
UE_02	Ue	Espace artificialisé	Non concerné	Construit
UE_03	Ue	Espace artificialisé	Non concerné	Construit

Les Emplacements Réservés (ER)

La commune de Catillon-sur-Sambre n'a pas identifiée d'emplacement réservé. Il y a donc aucun impact sur l'environnement concernant cet outil.

Les Secteurs de Taille et de Capacités Limités (STECAL)

La commune de Catillon-sur-Sambre n'a pas identifiée de STECAL. Il y a donc aucun impact sur l'environnement concernant cet outil.

Focus Natura 2000

Le territoire de la commune de Catillon-sur-Sambre ne présente pas de site Natura 2000 en son sein ni de site limitrophe à son territoire. Cependant, 2 sites sont présents à proximité :

- La ZSC FR3102006 « Vallée de la Sambre » à 6,3 km
- La ZSC FR3100509 « Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la lanière et Plaine alluviale de la Sambre » à 9 km

L'impact du PLU sur ces sites Natura 2000 fait l'objet d'une partie spécifique dans cette évaluation environnementale (*Cf Partie VI – Etude d'Incidence Natura 2000*).

Focus Zones Humides (ZH) et Zones à Dominante Humide (ZDH)

Il n'y a pas de POU ou de zones d'activités Economique impactant les ZH du SAGE de la Sambre et les ZDH du SDAGE Artois-Picardie.

Résumé :

Il n'y a pas de POU impactant les ZH du SAGE de la Sambre, les ZDH du SDAGE Artois-Picardie, les ZNIEFF de type 1 présente sur la commune.

Il n'y a pas d'emplacement réservé ni de STECAL (Secteur de Taille et de Capacité Limitée) d'identifier dans ce projet de PLU.

Concernant les zones UE, il n'y en a aucune qui impacte les ZH du SAGE de la Sambre, les ZDH du SDAGE Artois-Picardie, les ZNIEFF de type 1 présente sur la commune.

2 - Les Risques

Les risques naturels

Les risques d'inondation

Sur l'ensemble des POU (soit 23 parcelles) et des zones d'activités économiques, aucune parcelle ne se situe sur une zone à enjeux de l'AZI (Atlas des Zones Inondables) ou sur une « zone d'inondation constatée » (cf Porter à connaissance de l'Etat). Il n'y aura donc pas de risque d'inondation.

Concernant les sièges d'exploitation, aucun ne se trouve en zones aléas inondation de l'AZI ni sur la zone identifiée par les services de l'Etat comme « zone d'inondation constatée » (cf Porter à connaissance de l'Etat).

Il n'y a donc pas d'impact significatif.

Dans le règlement écrit, l'AZI est pris en compte dans les dispositions générales. Des prescriptions spécifiques sont prises en fonction du type de zonage (A, N ou U) et du risque d'aléa sur la zone (faible, moyen, fort et très fort).

Les risques de ruissellement

Les eaux de ruissellement localisées à proximité des zones urbaines (zonage AU et U) peuvent provoquer des risques d'inondation et de coulées de boues par ruissellement des eaux vis-à-vis de certaines constructions. C'est pourquoi, le PLU a pris en compte cet enjeu lors de son élaboration.

Les POU se situent en dehors des axes de ruissellement identifiés par les services de l'Etat dans les cartes « Etudes de caractérisation des risques naturels » (cf Porter à connaissance de l'Etat) ainsi qu'en dehors des zones de talweg.

Les risques technologiques et nuisances dans PLU

Les futures extensions urbaines peuvent être soumises à des risques ou des nuisances. A l'inverse, elles peuvent aussi en être la source en les générant lors des travaux ou lors de l'implantation de certains types de projet. Ces répercussions seront plus ou moins importantes selon le type de projet, sa localisation et le contexte local dans lequel il va s'implanter. Le tableau ci-dessous permet d'identifier en fonction des thématiques, les enjeux et les mesures associée.

Thématique	Enjeux	Mesures

Risques technologiques	- Prendre en compte les périmètres autour des installations classées, - Avertir les maîtres d'ouvrage sur la pollution des sols sur les sites à risque. - Respecter les servitudes le long des canalisations de gaz.	- Eviter les zones d'urbanisation au sein des périmètres de réciprocité, - Eviter les zones d'urbanisation sur les sites pollués ou réaliser une dépollution des sites avant tout aménagements.
Nuisances phoniques	- Prendre en compte les nuisances sonores le long voies bruyantes.	- Eviter l'urbanisation le long des voies bruyantes, - Adopter des mesures architecturales adéquates pour limiter les nuisances sonores sur les habitants, - Limiter l'implantation d'activités bruyantes à proximité des habitations.
Qualité de l'air	- Limiter l'impact du PLU sur la qualité de l'air.	- Réglementer les constructions de manière à encourager leur impact sur la qualité de l'air.
Déchet	- Evaluer l'impact du PLU sur le tri et le recyclage des déchets.	- Réglementer la collecte des déchets en fonction des types de construction.

3 - La Trame Verte et Bleue (TVB)

Présentation de la TVB de la commune de Catillon-sur-Sambre

Deux cartes ont été élaborées, la première concerne la trame verte, soit les habitats bocagers et forestiers, tandis que la deuxième concerne la trame bleue, soit les milieux aquatiques à humides. Sur ces deux cartes sont représentées les éléments fragmentant permettant d'identifier les zones de conflits.

Concernant la trame verte (*cf cartographie ci-après*), les boisements sont présents sur quelques points du territoire le long de la Sambre. Il s'agit d'espaces relais. Le bocage et notamment les espaces relais associés se situent sur la partie Est de la commune en 2 patchs (nord et sud). Ce réseau se prolonge sur la commune limitrophe d'Ors et un peu plus loin sur la communauté de communes du Pays de Mormal pour la partie Nord et sur la commune de Rejet-de-Beaulieu pour la partie sud mais reste à être restaurer vers la partie nord du territoire.

Les éléments fragmentant sont répertoriés sur la cartographie cependant peu de zones de conflits sont identifiées. Il s'agit des voies de circulation (routes, voies ferrées…).

<u>Remarque</u> : Les zones à enjeux nationaux et régionaux floristiques ont été classées en zone N dans le PLU de Catillon-sur-Sambre.

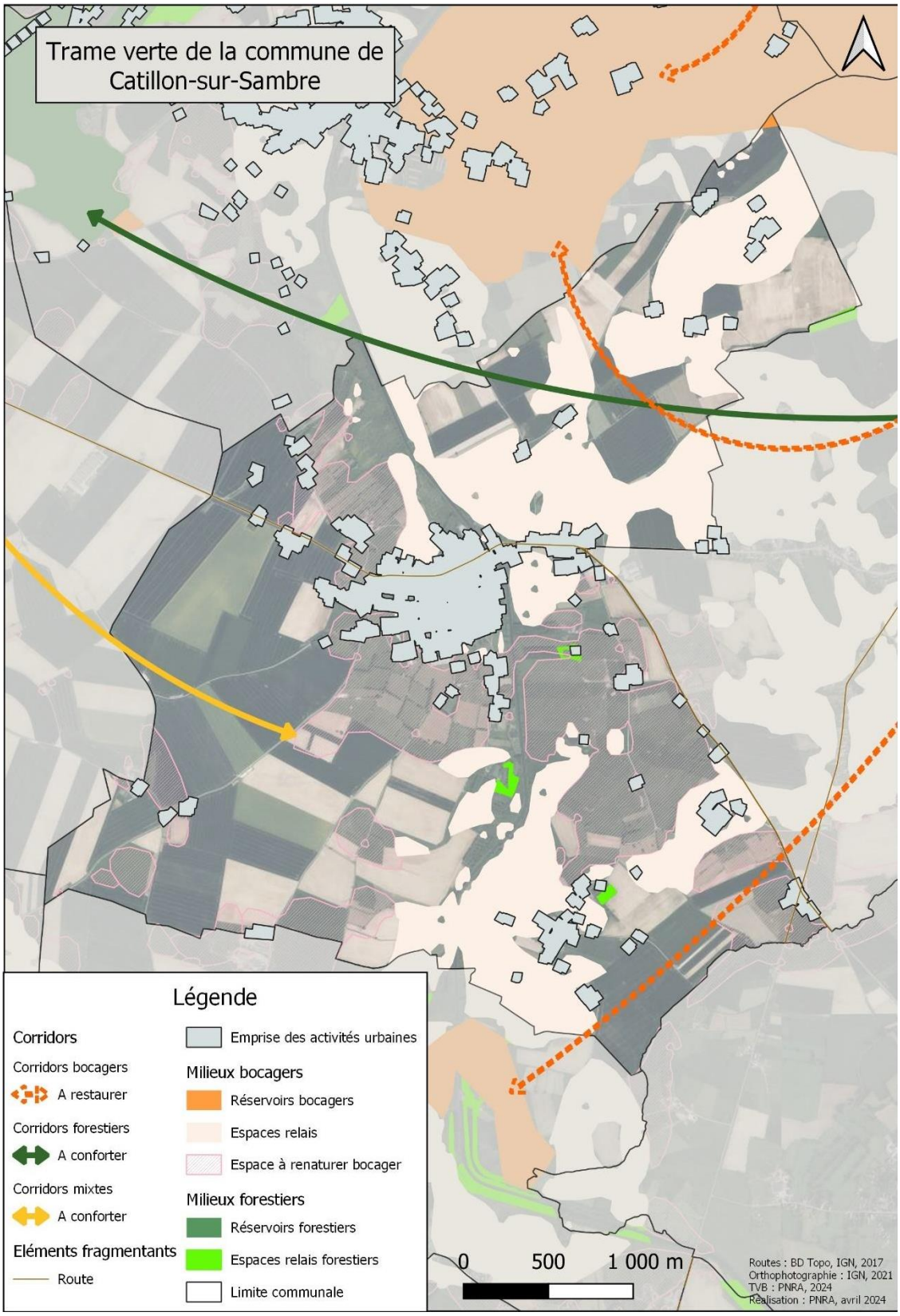
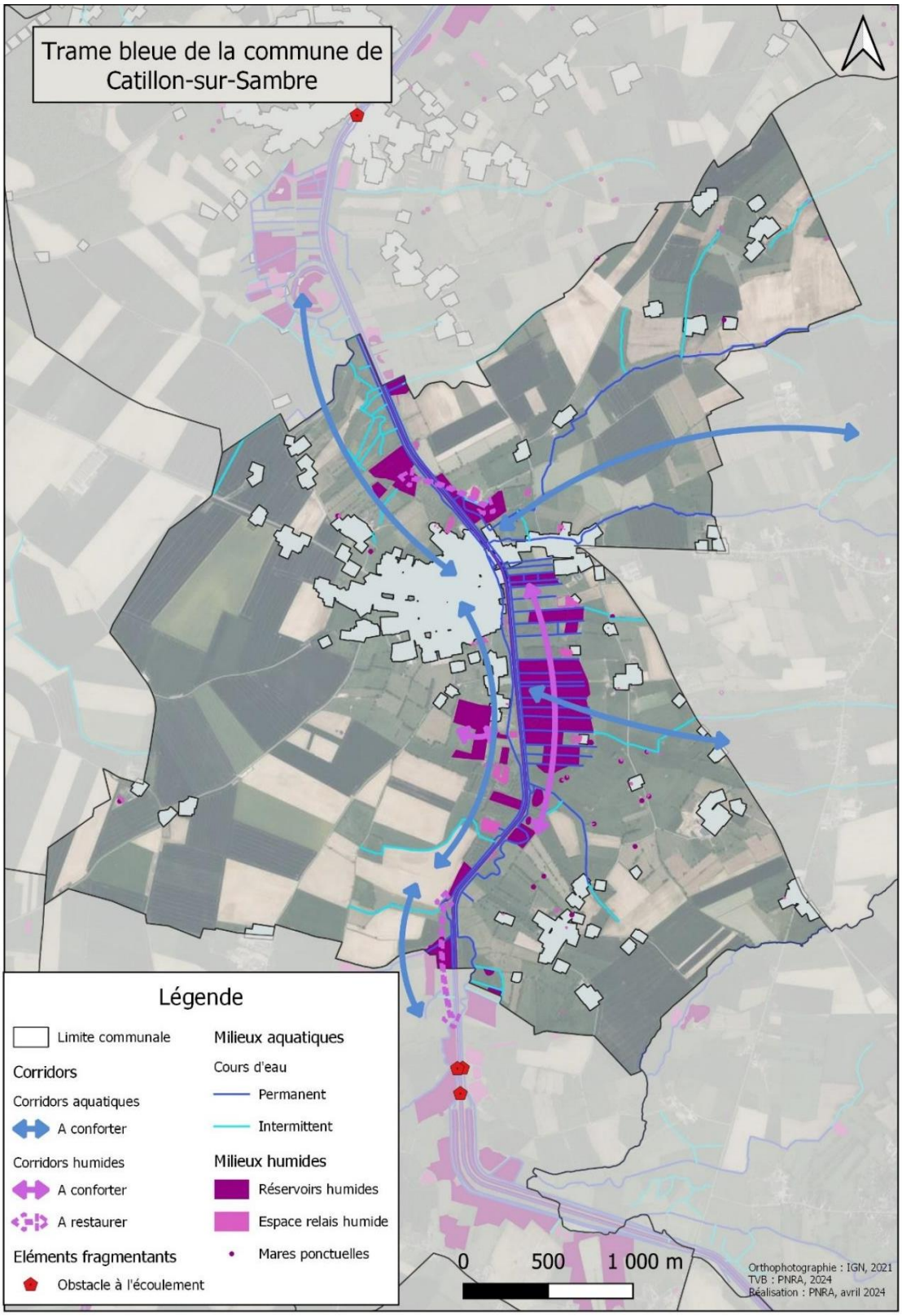


Figure 17 : Carte de la Trame verte de la commune de Catillon-sur-Sambre

Concernant la trame bleue (*cf cartographie ci-après*), le réseau hydrographique est important sur le territoire de la commune par la présence de la Sambre qui traverse celui-ci du sud au nord et par ces milieux humides associés qui s'étendent plutôt sur la rive est de la Sambre. Cette dernière forme l'un des grands corridors aquatiques et humides du territoire de l'Avesnois et constituent un continuum qui relie le Cambrésis à l'Avesnois. Les mares ponctuent l'ensemble du territoire communal. Toutefois, on observe une plus grande densité au Sud-Est du territoire.



Afin de répondre à ces enjeux, en plus de la prise en compte de la TVB dans la définition des zones urbanisées dans le PLU (*cf partie suivante*), plusieurs axes de travail sont mis en place et seront poursuivis par la commune de Catillon-sur-Sambre en lien avec les services du Parc et ses partenaires :

- Mettre à jour les inventaires floristiques et faunistiques : exemple, les ABC
- Développer les suivis scientifiques et établir des programmes de préservation et de gestion des espaces naturels : mise à jour et développement des connaissances sur les sites et les espaces d'inventaire déjà connus
- Faire connaître le patrimoine naturel local
- Maintenir, préserver et encourager des activités favorables à la biodiversité
- Développer les programmes agro-environnementaux sur le territoire
- Faire le choix d'un développement économique compatible avec la biodiversité : limiter l'étalement urbain, éviter la fragmentation des milieux naturels, préserver le foncier agricole, favoriser le développement des filières économiques locales (bois, produit régionaux…)
- Prendre en compte la biodiversité ordinaire et patrimoniale dans les projets de développement locaux (document d'urbanisme, charte paysagère…)

Croisement des Parcelles Ouvertes à Urbanisation avec la TVB

La TVB de la commune de Catillon-sur-Sambre a été réalisée à l'échelle du 1/25 000 pour identifier les zones à enjeux vis-à-vis de la fonctionnalité des continuités écologiques (réseaux, maillages, connections) et ainsi limiter la fragmentation des habitats. Mais dans un souci de lisibilité et de prise en compte des éventuels enjeux environnementaux des Parcelles Ouvertes à l'Urbanisation dans les réservoirs de biodiversité, des cartes ont été extraites avec un zoom maximal au 1/10 000. Cependant l'application au 1/10 000 n'a été réalisée qu'à titre illustratif. Aussi, ces cartes au 1/10 000 tout comme les zooms ne peuvent être utilisées à la parcelle car le déplacement potentiel des espèces ne peut se prévoir à l'avance. Ces cartes sont donc juste représentées à titre informatif afin d'illustrer la prise en compte des enjeux potentiels de la TVB de la commune dans le projet de PLU.

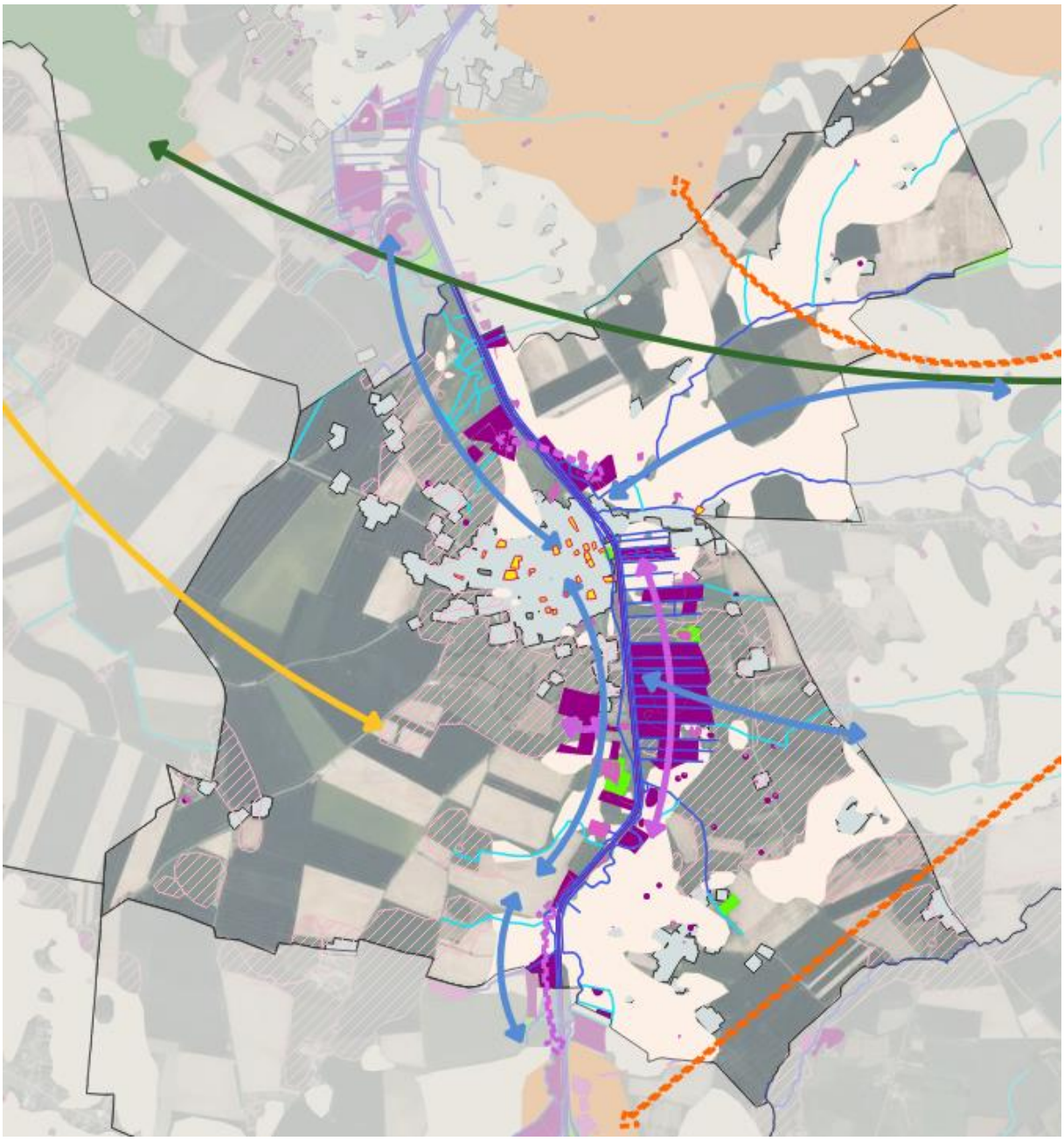


Figure 19 : Croisement des parcelles ouvertes à l'urbanisation avec la TVB

Aucun POU n'est présent sur les réservoirs forestiers, bocagers, humides et aquatiques de la commune de Catillon-sur-Sambre. Il en va de même pour les espaces relais et les corridors de ces milieux. En effet, ils sont inclus dans l'emprise des activités humaines.

Il n'y aura donc pas d'impact du PLU sur ces réservoirs, espaces relais ou corridors.

Croisement des sièges d'exploitation agricole avec la TVB

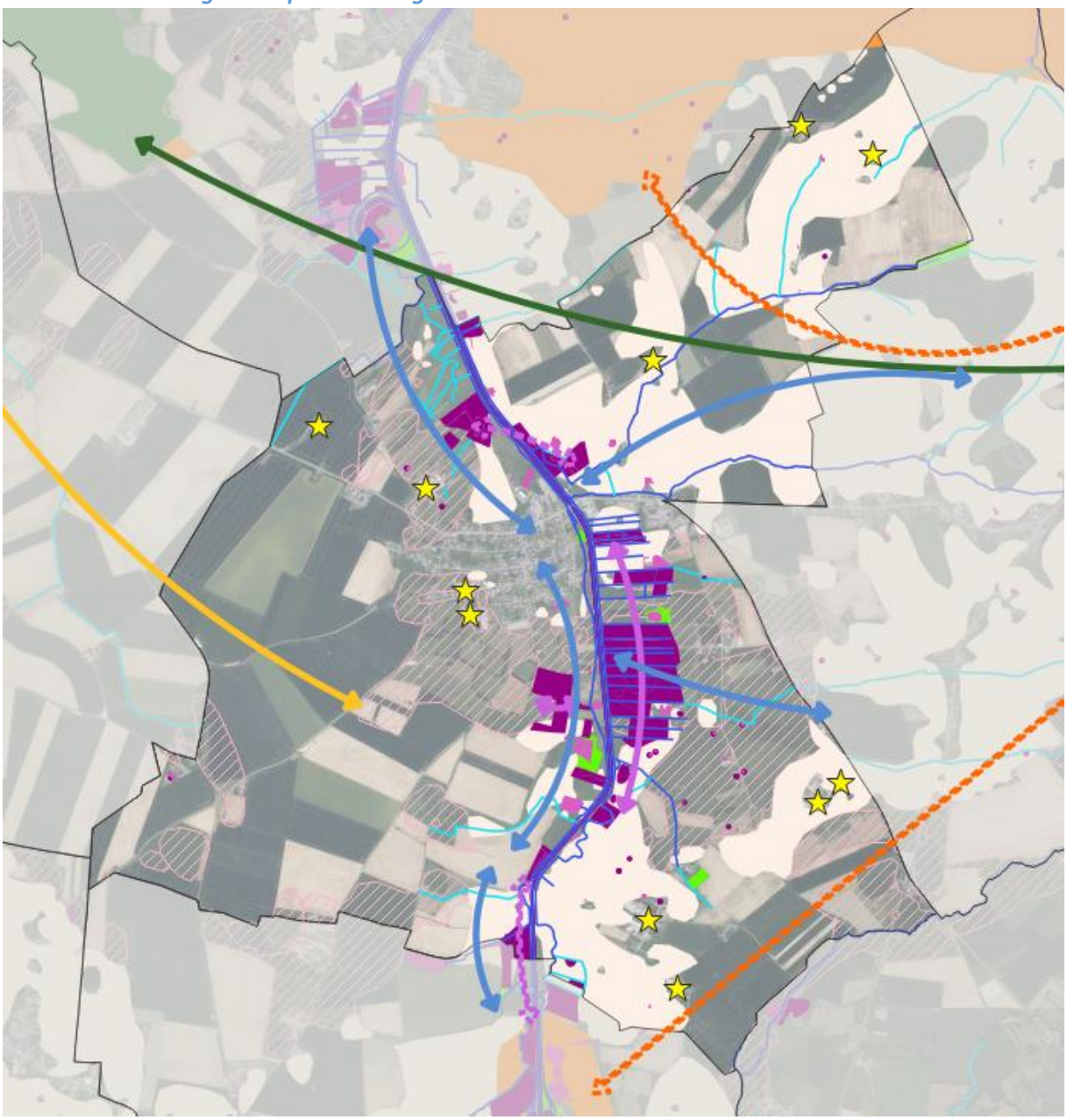


Figure 20 : Croisement des sièges d'exploitations avec la TVB

Concernant le croisement des sièges d'exploitation agricole avec les réservoirs des différents milieux naturels, aucun siège n'est situé dans un réservoir ou espaces relais forestier, aquatique ou humide de la TVB. Cependant, pour le réservoir et les espaces relais bocagers, des sièges agricoles sont présents. Cette situation est compréhensible car ce sont l'agriculture et l'élevage qui créent et maintiennent le paysage bocager. Quant aux corridors, aucun ne sont impactés par des sièges d'exploitation.

<u>Remarque</u> : Les sièges d'exploitation cités précédemment sont déjà tous existants.

Il n'y aura donc pas d'impact significatif du PLU sur ces réservoirs, espaces relais ou corridors.

Résumé de l'impact du projet de PLU sur la TVB

Le projet du PLU n'engendrent pas de coupures de continuités écologiques sur le territoire. Les incidences sur la trame verte et bleue sont donc jugées non significatives. Le PLU ne remet donc pas

en cause la fonctionnalité écologique du territoire. D'ailleurs, lors de la définition des Parcelles Ouvertes à l'Urbanisation, les continuités écologiques ont été prises en compte. De plus, des dispositions réglementaires du PLU œuvrent à la préservation de ces continuités, notamment des continuités aquatiques et humides. En outre, de nombreux outils sont mis en place afin de prendre en compte, voire de renforcer la TVB dans le projet de PLU :

La réalisation d'une OAP TVB sous forme de fiches action, classées selon les différentes sous-trame présentes sur le territoire (milieu forestier, milieu bocager, milieu aquatique, milieu humide, secteur urbanisé), permet d'avoir un état des lieux sur la thématique abordée par la fiche action et permet de mettre en œuvre des actions concrètes sur cette thématique. On peut citer par exemple les fiches suivantes : « Penser les chemins comme support de la continuité écologique », « Reconstituer le maillage bocager », « Améliorer les valeurs paysagères et écologiques des plans d'eau existants » ou « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages » …

L'OAP sectorielle réalisée sur la commune comporte des dispositions concernant l'insertion environnementale et paysagère (préservation des haies…).

La mise en place du Coefficient de Biotope par Surface sur l'ensemble des nouvelles constructions (exceptées les annexes, les extensions ou les réhabilitations du bâti) favorise la conservation d'une continuité écologique au niveau de l'ensemble du territoire communal.

La protection des prairies avec des enjeux écologiques (106,4 ha) ou la protection de 24 mares au titre du L151-23 du Code de l'urbanisme comme la protection de l'ensemble des boisements (21,1 ha) au même titre contribue également à la préservation et à la restauration de la TVB.

La démarche de préservation concertée du bocage menée à l'échelle communale permet notamment de répondre aux enjeux de continuité écologique de la Trame Verte. En effet, la protection d'un maillage bocager contribue à favoriser un habitat intéressant pour la faune et à la flore mais également à la circulation des espèces. Avec 72 km de haies préservées au titre de l'article L 151-23 soit 71 % du maillage, la trame verte du territoire est renforcée grâce à la constitution d'un maillage fonctionnel et cohérent dont la pérennité peut être envisagée à long terme en tenant compte de l'évolution des pratiques agricoles et des projets d'aménagement.

Partie VI - Evaluation d'incidence Natura 2000

1 - La commune de Catillon-sur-Sambre et son projet de PLU

La commune de Catillon-sur-Sambre a engagé l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme afin d'établir une stratégie d'aménagement de son territoire sur une dizaine d'années. Cet outil permettra une cohérence territoriale à l'échelle communale.

La commune de Catillon-sur-Sambre ne présente pas de site Natura 2000 sur son territoire. Cependant, 2 sites sont présents à proximité. De ce fait, le projet de PLU doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences éventuelles sur le réseau Natura 2000.

Figure 1 : Localisation de la commune de Catillon-sur-Sambre et des sites Natura 2000

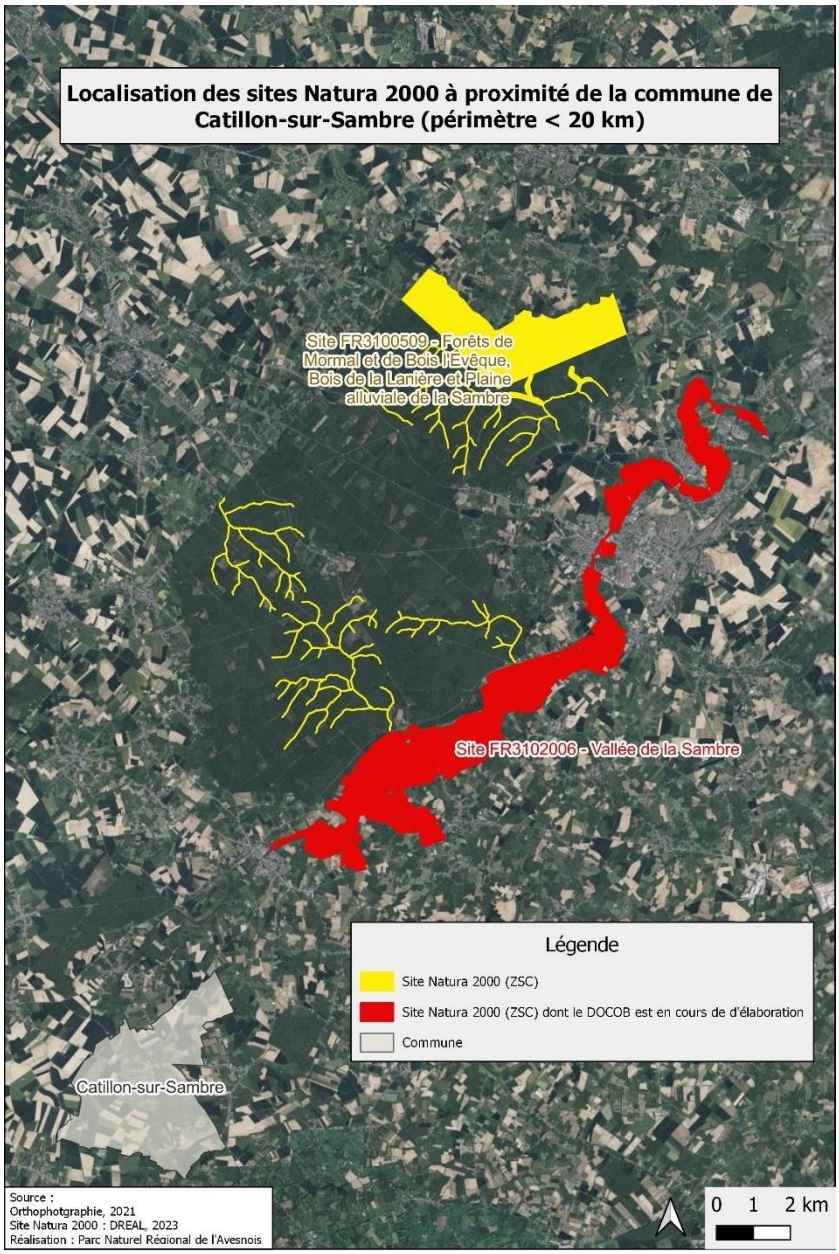


Figure 21 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité de Catillon-sur-Sambre

Le cadre réglementaire du réseau Natura 2000

L'Europe a choisi d'agir pour la conservation de la biodiversité en mettant en place un réseau Natura 2000, réseau cohérent de sites écologiques sur l'ensemble du territoire des Etats membres de l'Union Européenne. Le réseau Natura 2000 a pour but de favoriser la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces dits d'intérêt communautaire.

Le réseau Natura 2000 repose sur 2 Directives européennes définissant un cadre commun pour la conservation des plantes, des animaux sauvages et des habitats d'intérêt communautaire :

- La Directive « Habitats Faune Flore » 92/43/CEE du 21 mai 1992 sur laquelle se fonde la création de ZSC (Zone Spéciale de Conservation). Leur création est justifiée par la présence d'habitats naturels et d'espèces (hors avifaune) listées dans les annexes I et II de cette directive.

- La Directive « Oiseaux » 2009/147/CE du 30 novembre 2009 sur laquelle se fonde la création de ZPS (Zone de Protection Spéciale). Leur création est motivée par la présence d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire figurant à l'annexe I de cette directive.

Ces deux directives européennes fixent des objectifs clairs de conservation de la biodiversité mais laisse à chaque pays membre le choix de la démarche pour atteindre ces objectifs.

En France, les procédures de désignation des sites Natura 2000 s'appuient sur la garantie scientifique que représentent les inventaires des habitats et espèces selon une procédure validée par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Les sites retenus après inventaires sont identifiés comme Sites d'Importance Communautaire (SIC) puis comme ZSC après arrêté ministériel. Pour chacun des sites désignés, un document d'objectifs (DOCOB) est élaboré afin de cadrer l'ensemble des démarches visant à la conservation des habitats, des habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire. A la date d'édition du présent rapport, la France a désigné 1758 sites Natura 2000 : 1366 ZSC et 392 ZPS. Le réseau Natura 2000 couvre près de 12.6% du territoire métropolitain soit environ 70 000km². Il abrite 133 habitats de l'annexe 1 de la Directive Habitats, 165 espèces animales ou végétales de l'annexe II de la Directive Habitats et 204 espèces d'oiseaux de l'annexe I de la Directive Oiseaux.

Objectifs de l'Evaluation d'Incidence Natura 2000

L'article 6, paragraphes 3 et 4, de la « Directive Habitats » prévoit un régime d'évaluation des incidences des plans ou projets soumis à autorisation ou approbation susceptibles d'affecter de façon notable un site Natura 2000. Cet article a été transposé en droit français par le décret n°2001- 1216 du 20 décembre 2001 et dans les articles L.414-4 et R.414-19 à R.414-26 du Code de l'environnement.

Ainsi la directive prévoit que les projets (manifestations, activités, ...) susceptibles d'affecter un site Natura 2000 de manière significative doivent faire l'objet d'une évaluation appropriée de leurs incidences, au regard des objectifs de conservation du site afin de prévenir d'éventuels dommages, de vérifier en amont que les projets ne portent pas atteinte aux habitats et espèces d'intérêt communautaire et de redéfinir le cas échéant les projets afin d'éviter de telles atteintes.

Sur la base de cette réglementation, les documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale, tels que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur le réseau Natura 2000.

Les objectifs d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 sont les suivants :

- Attester ou non de la présence des espèces et habitats d'intérêt communautaire à l'origine de la désignation des sites Natura 2000 sur l'aire d'étude, et apprécier l'état de conservation de leurs populations
- Apprécier les potentialités d'accueil de l'aire d'étude vis-à-vis d'une espèce ou d'un groupe d'espèces particulier en provenance des sites Natura 2000 (définition des habitats d'espèces sur l'aire d'étude)
- Établir la sensibilité écologique des espèces et habitats d'intérêt communautaire par rapport au projet
- Définir la nature des incidences induites par ce projet sur les espèces et habitats concernés
- Définir les mesures de réduction et de compensation nécessaires des incidences prévisibles du projet
- Apprécier le caractère notable ou non des incidences du projet intégrant les mesures précédentes sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire à l'origine de la désignation des sites Natura 2000.

Conformément aux directives préfectorales, cette évaluation prend en compte les sites situés dans un rayon 20km autour du territoire intercommunal, elle est proportionnée aux projets et enjeux de conservation, et conclut quant à l'atteinte ou non de l'intégrité des populations et sites concernés.

Méthodologie d'étude

Les sites Natura 2000 sélectionnés, qui ont fait l'objet d'une analyse des potentiels impacts du projet de PLU sur leurs habitats et espèces, sont les sites Natura 2000 situés à moins de 20 km du territoire en projet sont inclus dans l'évaluation d'incidence.

Les descriptions des sites Natura 2000 ont été réalisées à partir des sources bibliographiques suivantes :

- Les formulaires standards de données (FSD) présentés sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (http://inpn.mnhn.fr)
- Les Documents d'Objectifs de l'ensemble des sites Natura 2000 Français (DOCOB)

Evaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation d'incidence s'attache à identifier les potentiels impacts des nouveaux projets d'artificialisation sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire en prenant en considération les caractéristiques du territoire. Les nouveaux projets d'artificialisation concernent :

- les dents creuses : c'est un espace interstitiel entre deux parcelles bâties dont la distance est inférieure à 50m, située dans l'enveloppe urbaine.

- les zones UE : ce sont les zones économiques et d'activités en zone U (Urbaine) ou AU (à urbaniser) - les STECAL : ce sont des Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées. Ils sont délimités au sein des zones A et N des PLU et au sein desquels certaines constructions ou installations peuvent être édifiées de manière dérogatoire (Code de l'urbanisme, art. L. 151-13)

- les ER : les Emplacements Réservés constituent des servitudes destinées à réserver du foncier en vue de la réalisation : de voies et ouvrages publics, d'installations d'intérêt général à créer ou à modifier, d'espaces verts à créer ou à modifier ou d'espaces nécessaires aux continuités écologiques, ou de programmes de logements dans le respect des objectifs de mixité sociale, en zone U ou AU.

- les projets d'extension ou de création d'exploitations agricoles au sein du zonage A

L'évaluation d'incidence s'applique à analyser l'impact de ces nouveaux projets d'artificialisation sur les habitats d'intérêt communautaire au sein des périmètres des site Natura 2000. L'évaluation d'incidence des espèces d'intérêt communautaire concernent les habitats d'espèce. En effet, les habitats d'espèces sont analysés au sein de ces différents terrains mobilisables et plus particulièrement, les milieux humides et aquatiques, les milieux prairiaux, bocagers et les milieux de cultures. Le milieu forestier n'est pas altéré par ce projet de PLU et c'est pourquoi ce dernier ne fait pas l'objet de l'évaluation. Ainsi, seulement les habitats favorables aux espèces d'intérêt communautaire présents au sein des terrains mobilisables sont pris en compte dans l'évaluation d'incidence.

2 - Présentation des sites Natura 2000 concernés

NB : Le territoire de la commune de Catillon-sur-Sambre ne présente pas de site Natura 2000 en son sein ni de site limitrophe à son territoire.

Les sites Natura 2000 à proximité du territoire de Catillon-sur-Sambre

Dans un rayon de 20 km autour du territoire en projet, 2 sites sont à prendre en considération dans l'évaluation d'incidence.

La ZSC « Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la lanière et Plaine alluviale de la Sambre » FR3100509

Présentation du site

Le site Natura 2000 FR3100509 « Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la lanière et Plaine alluviale de la Sambre » se situe dans le département du Nord, dans le Parc Naturel Régional de l'Avesnois, sur la Communauté de Communes du Pays de Mormal (CCPM), à 9,5 km au nord du territoire de la commune. Il a été désigné en tant que SIC en 2004 et en tant que ZSC en 2013. Son document d'objectif a été validé en 2013. Le site couvre une superficie de 987 ha répartis en 6 entités.

Le site se compose des grands types de milieux suivants :

- Forêts caducifoliées : 95 %
- Zones urbanisées et industrielles, routes : 5%

Ce site s'étend sur un vaste massif forestier de plus de 10 000 ha. De nombreuses plantes atteignent ici leur limite d'aire de répartition ou se raréfient considérablement vers l'est des espèces atlantiques à subatlantiques ou vers l'ouest des espèces continentales à subcontinentales. En effet, la vallée de la Sambre constitue une importante limite chorologique.

Les habitats d'intérêt communautaire

Les habitats d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation de la ZSC sont au nombre de 7. Ils sont récapitulés dans le tableau suivant.

Tableau : Synthèse des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR3100509

Code Natura 2000	Intitulé	Couverture	Représentativité	Superficie relative	Conservation
3130	*Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea*	*0,1 %*	D		
6410	*Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)*	*0,04 %*	D		
6430	*Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin*	*0.2 %*	C	C	B
6510	*Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*	*0.13 %*	D		
91EO*	*Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	*1.85 %*	B	C	B
9130	*Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum*	*94.7%*	B	C	C
9160	*Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli*	*5%*	A	C	B

Légende :
* Habitat prioritaire
Représentativité A : Excellente ; B : Bonne ; C : Significative ; D : Présence non significative
Superficie relative A = 100 % ≥ p > 15 % ; B = 15% ≥ p > 2% ; C = 2 % ≥ p > 0
Statut de conservation A : Conservation excellente ; B : Conservation bonne ; C : Conservation moyenne

Les espèces faunistiques d'intérêt communautaire

4 espèces animales d'intérêt communautaire ont justifié la désignation du site. Ces espèces figurent dans le tableau suivant.

Tableau : Synthèse des espèces faunistiques d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR3100509

Groupes	Nom latin	Nom vernaculaire	Population	Conservation	Isolement
Poissons	Cottus gobio	Chabot commun	C	B	C
	Lampetra planeri	Lamproie de Planer	C	C	A
Chiroptère	Myotis bechsteinii	Murin de Bechstein	C	C	B
	Myotis myotis	Grand Murin	C	C	A

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

La ZSC « Vallée de la Sambre » - FR3102006

Présentation du site

Le Site Natura 2000 FR3102006 « Vallée de la Sambre » a été proposé comme Site d'Importance Communautaire (SIC) en décembre 2021.

Il a été officiellement retenu en tant que SIC par la Commission européenne le 26 janvier 2023, puis désigné en tant que Zone Spéciale de Conservation (ZSC) par arrêté ministériel le 05 janvier 2023. Il couvre une superficie totale de 1 785 ha.

Le site FR3102006 se compose des grands types de milieux suivants :

- Prairies et broussailles (en général) : 65%,
- Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 9%,
- Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes) : 5%,
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 7%,
- Forêts caducifoliées : 5%,
- Agriculture (en général) : 5%,
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 1%,
- Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana : 1%.

Le site s'étend sur la vallée de la Sambre entre les communes de Landrecies et de Pont-sur-Sambre. Il bénéficie de sa position géographique qui le situe entre les territoires phytogéographiques du Brabançon et du Mosan et à l'interface, au niveau biogéographique, des domaines atlantique et subatlantique. Il est constitué de parcelles comblées d'alluvions, plus ou moins inondées et occupées par des prairies généralement fauchées et pâturées entrecoupées de haies et de fossés. La pente assez faible de la vallée (0.2%) induit un cours d'eau méandreux et à l'allure paisible même s'il peut cacher un caractère impétueux qui se révèle lors des crues.

Les habitats d'intérêt communautaire

Les habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC sont au nombre de 5, dont 1 prioritaire (d'après le FSD, base de juillet 2023). Ils sont récapitulés, sous leur dénomination générique, dans le tableau suivant.

Tableau : Synthèse des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR3102006

Code Natura 2000	Intitulé	Couverture	Représentativité	Superficie relative	Conservation
3150	*Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition*	*1%*	B	C	C
6410	*Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)*	*1%*	B	C	B
6430	*Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin*	*1%*	B	C	C
6510	*Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*	*3%*	B	C	B
91E0*	*Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	*1%*	B	C	C

Légende :
* Habitat prioritaire
Représentativité A : Excellente ; B : Bonne ; C : Significative ; D : Présence non significative
Superficie relative A = 100 % ≥ p > 15 % ; B = 15% ≥ p > 2% ; C = 2 % ≥ p > 0
Statut de conservation A : Conservation excellente ; B : Conservation bonne ; C : Conservation moyenne

Les espèces faunistiques d'intérêt communautaire

Cinq espèces d'intérêt communautaire ont justifié la désignation du site : un amphibien, deux mollusques, deux poissons et un chiroptère. Ces espèces figurent dans le tableau suivant.

Tableau : Synthèse des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR3102006

Groupes	Nom latin	Nom vernaculaire	Population	Conservation	Isolement
Poisson	*Cobitis taenia*	Loche de rivière	C	B	C
	Misgurnus fossilis	Loche d'étang	A	B	A
Amphibien	*Triturus cristatus*	Triton crêté	C	C	C
Mammifère	*Myotis bechsteinii*	Murin de Bechstein	C	B	C
Mollusque	*Vertigo angustior*	Vertigo étroit	C	C	C
	Vertigo moulinsiana	Vertigo de Des Moulins	C	C	C

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

3 - Analyse des Incidences

Les Parcelles ouvertes à l'urbanisation sont quasiment toutes situées à l'intérieur de la trame bâtie conformément aux orientations du SCoT permettant ainsi de limiter la fragmentation des habitats. Le bocage ou les espaces agricoles et naturels sont donc très peu impactés.

De plus, aucun habitat d'intérêt communautaire ayant servi au classement des 2 sites Natura 2000 n'a été inventorié sur les POU. Concernant les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000, les POU ne sont pas susceptibles de porter atteinte au cycle de vie de ces espèces de par leur localisation notamment et l'absence d'habitat qui leurs sont favorables pour compléter leur cycle de vie.

Par ailleurs, le PLU de la commune de Catillon-sur-Sambre a mis en place de nombreux outils pour préserver les milieux naturels et agricoles à l'échelle de la commune. Par exemple, de nombreux milieux sont préservés dans le PLU par un zonage agricole ou naturel. En effet, pour les espèces des habitats humides à aquatiques, une bande d'inconstructibilité est appliqué le long des cours d'eau et des réservoirs aquatiques à humides par un classement en zonage N. De plus, toutes dégradations de la qualité, de la biologie ou de l'équilibre hydraulique des zones humides sont interdits.

L'outil OAP TVB, concernant les mares, recommande les pratiques de gestion pour maintenir et restaurer celles-ci. Les pratiques pour une bonne gestion des étangs du territoire sont également préconisées au sein de cette même OAP.

Concernant les espèces bocagères et/ou forestières, la Préservation Concertée du Bocage (71% du linéaire communal) permet de maintenir les haies existantes, la protection de prairies (106 ha) au titre de l'article L151-23 qui favorise la biodiversité et la replantation de haie en limite de zone A et N en milieu urbain permettent de maintenir, de créer ou recréer une vallée bocagère autour de la Sambre. Également, les espèces forestières se voit protégées par le classement au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme l'ensemble des boisements présents sur la commune.

Ainsi, il n'y a aucune incidence négative sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. L'impact sera peut-être même positif grâce aux différents outils mis en œuvre par ce PLU (préservation des mares, des haies et des prairies ainsi que des boisements…).

Partie VII – Articulation du PLU avec les plans et programmes ayant une échelle supérieure

Une articulation du PLU avec les plans et programmes est réalisé afin de vérifier la bonne prise en compte des documents supérieurs dans le PLU.

A – Le PLU au regard du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

Orientations	Règles générales	Disposition du PLU
Orientation 1.2 - La transition énergétique encouragée	Règle 6 : Le PLU développe une stratégie coordonnée et cohérente d'adaptation au changement climatique conçue pour préserver et restaurer des espaces à enjeux en travaillant notamment sur la résilience des espaces naturels, agricoles et forestiers.	- 11.7 % du territoire de la commune est classé en zone N. - Le PLU participe aux objectifs de préservation et de restauration de la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques. Les ruisseaux et leurs abords seront protégés. Dans l'OAP TVB, une attention particulière sera portée sur la préservation de la ripisylve et le maintien d'un espace tampon le long des cours d'eau tenant compte de la nature et de la qualité des milieux. - Les zones humides ont été classées en zone N ou A dans le PLU pour l'ensemble des zones humides identifiées par le SAGE. - Les enjeux nationaux et régionaux de biodiversité ont été pris en compte dans la méthodologie de l'élaboration du PLU par la cartographie des enjeux et la mise en place des inventaires terrain. - Préservation des prairies et des haies au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme. - Préservation des boisements au titre du L151-23 du Code de l'urbanisme. - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface en zone Ua et Ue.
Orientation 2.2 - Des stratégies foncières économes	Règle 15 : Le PLU doit prioriser le développement urbain à l'intérieur des espaces déjà artificialisés. Les extensions urbaines doivent être conditionnées à : - la préservation et la restauration des espaces à enjeux au titre de la biodiversité, la préservation de la ressource en eau, et la limitation de l'exposition aux risques ; - une consommation limitée des espaces agricoles, naturels et forestiers, notamment par l'application de la séquence ERC.	- Le PLU s'attache à limiter l'artificialisation des sols et le mitage des terres agricoles et naturels en priorisant l'artificialisation au sein des enveloppes urbaines. - Maîtriser l'urbanisation en privilégiant les constructions en dents creuses à destination d'habitat et d'activité économique. - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface en zone Ua et Ue. - Le PLU préfigure des dispositions en faveur du Zéro Artificialisation Nette avec une artificialisation projetée sur les 10 prochaines années, inférieure à la moitié de l'artificialisation des 10 années antérieures.
Orientation 2.5 - Des aménagements innovants privilégiés	Règle 24 : Le PLU doit privilégier des projets d'aménagement favorisant : - la mixité fonctionnelle permettant les courts	- L'OAP sectorielle comporte des dispositions concernant l'insertion architecturale, urbaine, environnementale et paysagère. - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface en zone Ua et Ue.

	déplacements peu ou pas carbonés - la biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales ; - l'adaptation au changement et à la gestion des risques climatiques, dont la gestion de la raréfaction de l'eau potable, des inondations et des pollutions de l'eau et la gestion des épisodes de forte chaleur	- L'OAP TVB traite de la biodiversité en secteur urbanisé par l'intermédiaire de ses fiches action comme « Accueillir la biodiversité », « Valoriser la nature ordinaire », ou « Planter des haies pour clôturer le terrain » …
Orientation 3.5 - Les fonctionnalités écologiques restaurées	Règle 40 : Le PLU doit prévoir un diagnostic et des dispositifs favorables à la préservation des éléments de paysages.	- Dans le cadre de l'élaboration du PLU, des inventaires ont été réalisés sur différents éléments du patrimoine (bâti, Petit Patrimoine, vues, objets paysagers, haies, mares, prairies…) - Préservation du Patrimoine bâti et Petit Patrimoine au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme - Préservation des vues et objets paysagers au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme. - Préservation des prairies et des haies au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme. - Préservation des boisements au titre du L151-23 du Code de l'urbanisme. - L'OAP sectorielle comporte des dispositions concernant l'insertion architecturale, urbaine, environnementale et paysagère.
	Règle 41 : Le PLU doit lors de son élaboration ou de sa révision s'assurer de la préservation de la biodiversité des chemins ruraux, et prioritairement de ceux pouvant jouer un rôle de liaison écologique et/ou être au service du déploiement des trames vertes. Les travaux d'élaboration et révision de ce document doivent permettre d'alimenter un inventaire des chemins ruraux à l'échelle des Hauts-de-France.	- Préservation de certains chemins au titre de l'article L151-38 du Code de l'urbanisme. - L'OAP TVB aborde la question du rôle des chemins ruraux pour la biodiversité au travers de sa fiche action « Penser les chemins comme support de la continuité écologique »
	Règle 42 : Le PLU s'assure de la non-dégradation de la biodiversité existante, précise et affine les réservoirs de biodiversité identifiés dans le rapport. Ce document contribue à compléter la définition : des	- Les zones humides ont été classées en zone N ou A dans le PLU pour l'ensemble des zones humides identifiées par le SAGE. - Les enjeux nationaux et régionaux de biodiversité ont été pris en compte dans la méthodologie de l'élaboration du PLU par la cartographie des enjeux et la mise en place des inventaires terrain.

	réservoirs de biodiversité ; des corridors de biodiversité en s'appuyant notamment sur une trame fonctionnelle ou à restaurer des chemins ruraux ; des obstacles au franchissement de la trame fonctionnelle, en identifiant des mesures pour renforcer leur perméabilité. Il définit les mesures prises pour préserver et/ou développer ces espaces. Il s'assure de la bonne correspondance des continuités avec les territoires voisins et transfrontaliers.	- Dans le cadre de l'OAP TVB, le PLU s'applique à prendre en compte les continuités écologiques de son territoire et des communes limitrophes.
	Règle 43 : Le PLU identifie les sous-trames présentes sur le territoire, justifie leur prise en compte et transcrit les objectifs régionaux de préservation et de remise en état des continuités écologiques. Les sous-trames concernées sont : la sous-trame forestière ; la sous-trame des cours d'eau ; la sous-trame des milieux ouverts ; la sous-trame des zones humides ; la sous-trame du littoral.	- L'OAP TVB identifie 5 sous-trame qui sont : la sous-trame milieu bocager, la sous-trame milieu forestier, la sous-trame milieu aquatique, la sous-trame milieu humide et la sous-trame secteur urbanisé. - L'OAP TVB au travers de ses fiches action qualifie les enjeux présents sur le territoire et les moyens qui peuvent être mis en place pour préserver ou restaurer cette richesse. - Dans le cadre de l'OAP TVB, le PLU s'applique à prendre en compte les continuités écologiques des communes limitrophes.

B – Le PLU au regard du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Cambrésis

Parties	Orientations	Disposition du PLU
1- Maintenir et renforcer les grands équilibres du Cambrésis	1.2 Renforcer l'armature urbaine Cambrésienne	- Le territoire du SCoT s'est fixé un objectif démographique global de +2,5% sir la période 2012-2020, ce que le PLU respecte sur une période de 13 ans.
	1.4 Maintenir le caractère agricole du territoire	- Le PLU veille au maintien des surfaces agricoles en limitant la consommation des parcelles cultivées. - L'activité agricole et les principales caractéristiques des exploitations communales ont été étudiées lors de l'élaboration du diagnostic. Ainsi les corps d'exploitations ont été recensés. - Les besoins des exploitants ont été pris en compte lors de l'institution des grandes orientations du PADD. - La diversification des activités agricoles est autorisée dans le cadre du règlement des zones urbaines et agricoles - Les zones agricoles ont été créées au plan de zonage en cohérence avec la réalité de l'occupation des sols. Ce classement permet de préserver les surfaces agricoles

		grâce au principe de constructibilité limitée. De plus, afin de répondre aux besoins des exploitants, les accès aux parcelles seront maintenus et préservés.
	1.5 Préserver et renforcer la trame verte et bleue	- L'OAP TVB a été élaboré pour préserver et renforcer les continuités écologiques et la qualité écologique et paysagère des milieux.
	1.7 Ralentir la consommation d'espaces agricoles et naturel	- En respect des orientations du SCoT, le PLU s'attache à limiter l'artificialisation des sols et le mitage des terres agricoles et naturels en priorisant l'artificialisation au sein des enveloppes urbaines. - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface en zone Ua et Ue. - Catillon-Sur-Sambre encourage le renouvellement urbain pour son développement sur son territoire : le comblement des dents creuses au sein du tissu urbanisé encourage la densification. Aussi, la pérennité des exploitations est prise en compte dans l'aménagement à travers le maintien des espaces attenants aux corps de ferme et des grandes parcelles de culture.
2- Préserver l'avenir et améliorer le cadre de vie de ses habitants	2.1 Protéger et étendre les cœurs de nature et espaces naturels relais.	- L'OAP TVB identifie 5 sous-trame qui sont : la sous-trame milieu bocager, la sous-trame milieu forestier, la sous-trame milieu aquatique, la sous-trame milieu humide et la sous-trame secteur urbanisé. - L'OAP TVB au travers de ses fiches action qualifie les enjeux présents sur le territoire et les moyens qui peuvent être mis en place pour préserver ou restaurer cette richesse. - L'ensemble des parcelles définies dans l'OAP TVB comme appartenant à la sous-trame bocagère, forestière, aquatique ou humide sont identifiés dans le zonage réglementaire en N avec un règlement spécifique. - Préservation des prairies et des haies au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme. - Préservation des boisements au titre du L151-23 du Code de l'urbanisme. - Dans le cadre de l'OAP TVB, le PLU s'applique à prendre en compte les continuités écologiques des communes limitrophes.
	2.2 Objectifs relatifs à la protection des paysages et à la mise en valeur des entrées de ville.	- Le PADD se veut favorable à la préservation du cadre de vie rural, y compris la mise en valeur des entrées de village. - Le PLU identifie les principales caractéristiques du paysage local. - Le règlement tient compte de la nécessité d'intégrer les éléments bâtis au regard des spécificités et du caractère agricole, naturel et paysager de chacune des zones. - Dans le cadre de l'élaboration du PLU, des inventaires ont été réalisés sur différents éléments du patrimoine (bâti, Petit Patrimoine, vues, objets paysagers, haies, mares, prairies…) - Préservation du Patrimoine bâti et Petit Patrimoine au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme

	2.3 Maîtriser l'énergie et développer des sources renouvelables	- Le règlement écrit reprend les obligations en matière de performance énergétiques et environnementales
	2.4 Préserver la ressource en eau	- Préservation des prairies, des mares et des haies en vertu de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. Les exhaussement et affouillements des sols (zonage N ou A) qui ne sont pas liés avec une revalorisation paysagère, écologique et hydraulique ne sont pas autorisés sauf conditions spécifiques. - Le PLU respectera les objectifs de bon état écologique des cours d'eau fixés au sein du SAGE et du SDAGE. - Le PLU se conforme aux dispositions présentes dans l'arrêté préfectoral des aires d'alimentation de captage d'eau (utilisation de produits phytosanitaires, épandage, pratiques culturales…).
	2.5 Prévenir les risques, les nuisances et les pollutions	Le règlement écrit mentionne l'ensemble des risques et aléas potentiels dont il convient de tenir compte lors de tout projet de construction (Dispositions applicables à toute zone). Les prescriptions de nature à favoriser l'écoulement des eaux pluviales sont inscrites dans les dispositions générales. Le règlement écrit mentionne l'ensemble des risques et aléas potentiels dont il convient de tenir compte lors de tout projet de construction (Dispositions applicables à toute zone).
3- Réunir les conditions d'un nouvel art d'habiter ensemble	3.3 Limiter la consommation d'espace par un usage raisonné du foncier	- Le PLU donne la priorité au foncier en dents creuses au sein du tissu urbain existant - L'OAP sectorielle comporte des dispositions concernant l'insertion architecturale, urbaine, environnementale et paysagère. - Des dispositions particulières sont énoncées en zone A concernant l'intégration paysagère des bâtiments d'activités - L'OAP TVB développe une fiche action sur l'intégration paysagère des bâtiments d'activités économiques et agricoles. - Le PLU préfigure des dispositions en faveur du Zéro Artificialisation Nette avec une artificialisation projetée sur les 10 prochaines années, inférieure à la moitié de l'artificialisation des 10 années antérieures.
	3.4 Améliorer la qualité générale des nouvelles opérations d'aménagement.	- L'OAP sectorielle intègre la nécessité d'utiliser des techniques alternatives pour l'infiltration des eaux à la parcelle ou encore de veiller à développer des espaces publics et des stationnements agrémentés de plantations.
4. Mettre en place les nouvelles conditions d'un développement	4.1 Définir une localisation préférentielle des activités économiques.	- Le plan de zonage reprend des zones UE spécifiques pour assurer la pérennité des entreprises et activités existantes.

économiques favorable à l'emploi	4.5 Faire du tourisme un nouvel axe de développement économique	-Le projet communal met l'accent sur la consolidation et la valorisation de la vallée de la Sambre comme axe touristique vecteur d'attractivité. -Préservation des chemins ont été protégés au titre de l'article L151-38 du Code de l'Urbanisme. -Les éléments de patrimoine bâti présents sur la commune ont été protégés au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme, ces éléments sont les témoins d'une culture, d'un mode de vie, et d'une richesse patrimoniale, religieuse et rurale. - Préservation des prairies et des haies au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme.

C – Le PLU au regard de la Charte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois

Orientations	Mesures	Dispositions du PLU
Orientation 1 : Préserver et développer la quantité et la qualité des espaces naturels	Mesure 2 : Protéger et gérer les cœurs de nature et les sites géologiques remarquables	- Préservation des boisements au titre du L151-23 du Code de l'urbanisme - En respect des orientations du SDAGE Artois-Picardie, du SAGE de la Sambre et du PGRI, le PLU s'attache à préserver les secteurs situés au sein du lit majeur des cours d'eau et jouant un rôle d'expansion des crues (y compris les petits cours d'eau et fossés). De fait, une OAP TVB est mise en place pour gérer durablement les milieux et restaurer les écosystèmes.
Orientation 2 : Promouvoir une gestion globale et cohérente des espaces ruraux	Mesure 3 : Maîtriser l'artificialisation, l'eutrophisation et la dégradation des espaces ruraux Mesure 4 : Garantir la multifonctionnalité des espaces ruraux	- Préservation des prairies, des mares et des haies en vertu de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface en zone Ua et Ue. - En respect des orientations du SCoT, le PLU s'attache à limiter l'artificialisation des sols et le mitage des terres agricoles et naturels en ralentissant la consommation d'espaces agricoles et naturels. - Le plan de zonage identifie les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination
Orientation 3 : Préserver et renforcer la biodiversité remarquable	Mesure 5 : Protéger les espèces, leurs habitats, les habitats d'intérêt patrimonial et assurer leur développement	- Le PLU respectera les objectifs de bon état écologique des cours d'eau fixés au sein du SAGE et du SDAGE. - Le PLU participe aux objectifs de préservation et de restauration de la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques. Les ruisseaux et leurs abords seront protégés. Une attention particulière sera portée sur la préservation de la ripisylve et le maintien d'un espace tampon le long des cours d'eau tenant compte de la nature et de la qualité des milieux. - Préservation des prairies et des haies en vertu de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme. - Les enjeux nationaux et régionaux de biodiversité ont été pris en compte dans la méthodologie de l'élaboration du PLU.
	Mesure 6 : Mettre en place un programme d'actions concerté pour restaurer et développer la trame écologique de l'Avesnois	Préservation des prairies, des mares et des haies en vertu de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme en concertation les exploitations agricoles concernant les haies dans le cadre de la Préservation Concertée du Bocage.

	Mesure 7 : Initier une gestion des corridors écologiques avec les territoires limitrophes	Dans le cadre de l'OAP TVB, le PLU s'applique à prendre en compte les continuités écologiques des communes limitrophes.
Orientation 7 : Planifier l'usage des sols et penser l'urbanisation dans le respect de l'environnement, de l'activité agricole et des espaces bâtis traditionnels	Mesure 14 : Doter l'ensemble des communes et/ou communautés de communes d'un document d'urbanisme qui s'appuie sur les richesses patrimoniales du territoire	- Le PLU participe aux objectifs de préservation et de restauration de la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, bocagers et forestiers - Le plan de zonage identifie les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination - Les exploitations agricoles sont classées en zone A.
	Mesure 15 : Se doter d'une culture commune en matière d'aménagement et d'urbanisme pour une meilleure prise en compte de l'environnement et des patrimoines	
Orientation 8 : Aménager et valoriser le territoire dans le respect de l'environnement et des patrimoines	Mesure 16 : Connaître, préserver et faire vivre les patrimoines en les inscrivant dans les dynamiques économiques, sociales, culturelles	- Préservation du Patrimoine bâti et du Petit Patrimoine au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme. - Préservation des vues et objets paysagers au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme. - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface en zone Ua et Ue. - L'OAP sectorielle comporte des dispositions concernant l'insertion architecturale, urbaine et paysagère.
	Mesure 17 : Améliorer la prise en compte de l'environnement, des paysages et des patrimoines dans la conception et la gestion des projets d'aménagement publics et privés	
	Mesure 18 : Développer une architecture innovante écologique et durable	

Orientation 9 : Préserver la ressource en eau	Mesure 19 : Favoriser les activités humaines respectueuses de la ressource en eau	- Le PLU cherchera à encourager les activités respectueuses de la ressource en eau, notamment au niveau des périmètres de captage.
Orientation 10 : Participer à la lutte contre le changement climatique	Mesure 21 : Réduire les émissions des gaz à effet de serre : logement, transport, énergies renouvelables	- Le PLU développe le projet d'une mobilité et des déplacements contribuant à une réduction des émissions de gaz à effet de serre
Orientation 12 : Valoriser la dimension paysagère, environnementale, génétique et humaine des productions agricoles issues du bocage Avesnois	Mesure 25 : Développer l'utilisation de l'herbe dans les systèmes agricoles	- Préservation des prairies, des mares et des haies en vertu de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme - Le PLU encourage les activités respectueuses de la ressource en eau, notamment au niveau des périmètres de captage. - Dans le cadre de l'OAP TVB, le PLU s'applique à préserver et restaurer les continuités écologiques
	Mesure 27 : Favoriser l'autonomie énergétique des exploitations et lutter contre les pollutions d'origines agricoles	
	Mesure 28 : Maintenir la diversité génétique du vivant	

D - Le PLU au regard du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois Picardie

Enjeux	Orientations	Dispositions du PLU
A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	A-1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	Le PLU respectera les objectifs de bon état écologique des cours d'eau fixés au sein du SAGE et du SDAGE.
	A-2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)	- Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface en zone Ua et Ue.
	A-5 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	Les exhaussement et affouillements des sols (zonage N ou A) qui ne sont pas liés avec une revalorisation paysagère, écologique et hydraulique ne sont pas autorisés sauf conditions spécifiques. - Conformément à la servitude relative au passage dans le lit ou sur les berges de cours d'eau non domaniaux, les constructions doivent respecter un recul de 6 mètres par rapport aux cours d'eau non domaniaux ou compris dans l'emprise du lit de ces cours d'eau.

		- Le PLU doit participer aux objectifs de préservation et de restauration de la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques. Au-delà des seuls aspects « physiques » de ces milieux, des dispositions seront prises pour préserver le dynamisme naturel des milieux, leur fonctionnalité et la diversification de la ripisylve. Les ruisseaux et leurs abords seront protégés. Une attention particulière sera portée sur la préservation de la ripisylve et le maintien d'un espace tampon le long des cours d'eau tenant compte de la nature et de la qualité des milieux.
	A-6 : Assurer la continuité écologique et sédimentaire	- Préservation des prairies, des mares et des haies en vertu de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. Les exhaussement et affouillements des sols (zonage N ou A) qui ne sont pas liés avec une revalorisation paysagère, écologique et hydraulique ne sont pas autorisés sauf conditions spécifiques.
	A-7 : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité	- L'extension de plans d'eau est soumise à deux types de législation : la législation relevant du code de l'Urbanisme au travers du PLU (contrôle et réglemente l'occupation du sol) et l'autre législation relevant du Code de l'Environnement avec la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, ses modifications et ses décrets d'application (réglemente l'usage de l'eau et répond à un souci de protection et de gestion). Ces 2 législations sont indépendantes. - La lutte contre la prolifération des plantes invasives (Renouée du japon, Balsamine de l'Himalaya...) est aussi présente dans le PLU par l'OAP TVB
	A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	Les projets visés à l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement, soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L. 214-2 du même code ne doivent pas engendrer d'impacts hydrologiques, écologiques ou chimiques négatifs pour les cours d'eau ou la nappe (déficit d'eau pour les cours d'eau, augmentation de la température, prolifération d'algues ou d'espèces piscicoles inadaptées, modification de régimes d'écoulement, amplification des crues et du risque d'inondation, risque de transfert de polluants vers la nappe...). Les exhaussement et affouillements des sols (zonage N ou A) qui ne sont pas liés avec une revalorisation paysagère, écologique et hydraulique ne sont pas autorisés sauf conditions spécifiques.
	A-11 : Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	- Le PLU respectera les objectifs de bon état écologique des cours d'eau fixés au sein du SAGE et du SDAGE. - Le PLU se conforme aux dispositions présentes dans l'arrêté préfectoral des aires d'alimentation de captage d'eau (utilisation de produits phytosanitaires, épandage, pratiques culturales…).
B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	B-1 : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE	L'alimentation en eau potable et l'assainissement des eaux domestiques usées, la collecte et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ainsi que l'évacuation, l'épuration et le rejet des eaux résiduaires industrielles sont présente dans les dispositions de chaque zone du règlement graphique et doivent être

	B-2 : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau	assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur.
	B-3 : Inciter aux économies d'eau	
	B-4 : Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères	
C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	C-1 : Limiter les dommages liés aux inondations	- Prendre en compte les AZI, les PPRI, le PGRI et le PAPI - En respect des orientations du SDAGE Artois-Picardie, du SAGE de la Sambre et du PGRI, le PLU s'attachera à préserver les secteurs situés au sein du lit majeur des cours d'eau et jouant un rôle d'expansion des crues (y compris les petits cours d'eau et fossés). De fait, une OAP TVB est mise en place pour gérer durablement les milieux et restaurer les écosystèmes.
	C-2 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues	- Préservation des prairies et des haies en vertu de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface en zone Ua et Ue.
	C-3 : Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants	
	C-4 : Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau	Les exhaussement et affouillements des sols (zonage N ou A) qui ne sont pas liés avec une revalorisation paysagère, écologique et hydraulique ne sont pas autorisés sauf conditions spécifiques.

E – Le PLU au regard du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Sambre

Enjeux	Sous-enjeux	Objectifs	Dispositions du PLU
Enjeu 1 : Reconquérir la qualité de l'eau	1-1 : Diminuer les pollutions d'origine industrielles, domestique et issues des voies de communication et espaces verts	1-1-B : Fiabiliser les systèmes d'assainissement non-collectif	En l'absence de réseau ou dans l'attente de celui-ci, un système d'assainissement non collectif peut être admis mais sous les conditions suivantes : - la collectivité est en mesure d'indiquer dans quel délai est prévue la réalisation du réseau desservant le terrain - le système est conforme à la réglementation en vigueur, et en adéquation avec la nature du sol.
		1-1-F : Mettre en oeuvre une gestion des eaux pluviales	- Le PLU adopte une gestion raisonnée des eaux pluviales.

			- Mise en œuvre d'un Coefficient de Biotope par Surface en zone Ua et Ue.
	1-2 : Diminuer les pollutions d'origine agricole	1-2-A : Maintenir/Restaurer les prairies et les entités naturelles de lutte contre l'érosion (haies, bandes enherbées…)	Préservation des prairies et des haies en vertu de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme
		1-2-C : Soutenir les pratiques locales respectueuses de la ressource en eau	Le PLU cherchera à encourager les activités respectueuses de la ressource en eau, notamment au niveau des périmètres de captage.
Enjeu 2 : Préserver durablement les milieux aquatiques	2-1 : Atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques et concilier la pratique des usages avec la préservation des milieux aquatiques	2-1-B : Mettre en place un entretien écologique sur les milieux aquatiques (cours d'eau et espace de débordement) respectueux de la continuité écologique et du profil en long des milieux	Le PLU respectera les objectifs de bon état écologique des cours d'eau fixés au sein du SAGE et du SDAGE. Le PLU participe aux objectifs de préservation et de restauration de la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques. Une attention particulière sera portée sur la préservation de la ripisylve, notamment dans le cadre de l'OAP TVB.
		2-1-C : Restaurer la continuité écologique	- Préservation des prairies, des mares et des haies en vertu de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme Les exhaussement et affouillements des sols (zonage N ou A) qui ne sont pas liés avec une revalorisation paysagère, écologique et hydraulique ne sont pas autorisés sauf conditions spécifiques. - Mise en place d'une OAP TVB traitant de cette problématique sous forme de fiches action : « Limiter les obstacles à l'écoulement des eaux », « Améliorer la continuité des ripisylves » ou « Protéger et restaurer les mares »
		2-1-D : Lutter contre les espèces invasives	La lutte contre la prolifération des plantes invasives (Renouée du japon, Balsamine de l'Himalaya...) est aussi prise en compte dans le PLU par l'OAP TVB.
		2-1-E : Concilier la pratique des usages avec la préservation des milieux aquatiques	Le PLU encourage les activités respectueuses de la ressource en eau, notamment au niveau des périmètres de captage.
	2-2 : Préserver et restaurer les zones humides	2-2-A : Améliorer la gestion des zones humides	Le PLU respectera les objectifs de bon état écologique des cours d'eau fixés au sein du SAGE et du SDAGE. Les zones humides ont été classées en zone N ou A dans le PLU pour l'ensemble des zones humides identifiées par le SAGE. Le PLU participe aux objectifs de préservation et de restauration de la fonctionnalité des

			écosystèmes aquatiques. Une attention particulière sera portée sur la préservation de la ripisylve, notamment dans le cadre de l'OAP TVB.
Enjeu 3 : Maîtriser et réduire les risques d'inondation et d'érosion		3-B : Diminuer le risque pour les secteurs déjà inondés et sensibles à l'érosion	Dans le cadre des opérations d'aménagement, tous les risques d'origine naturelle ou technologique devront être pris en compte
		3-C : Maîtriser le ruissellement et l'érosion	- Préservation des prairies et des haies en vertu de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface en zone Ua et Ue.
Enjeu 4 : Préserver la ressource en eau		4-A : Préserver la qualité de nos eaux souterraines	Le PLU cherche à encourager les activités respectueuses de la ressource en eau, notamment au niveau des périmètres de captage.

F – Le PLU au regard du Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) Artois-Picardie

Orientations	Dispositions	Dispositions du PLU
Orientation 1 : Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire	Disposition 1 : Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées	En respect des orientations du SDAGE Artois-Picardie, du SAGE de la Sambre et du PGRI, le PLU s'attache à préserver les secteurs situés au sein du lit majeur des cours d'eau et jouant un rôle d'expansion des crues (y compris les petits cours d'eau et fossés). De fait, une OAP TVB est mise en place pour gérer durablement les milieux et restaurer les écosystèmes. Les zones humides du SAGE de la Sambre sont identifiées sur le plan de zonage. Les projets visés à l'article R. 214-1 du code de l'environnement, soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L. 214-2 du même code ne doivent pas engendrer d'impacts hydrologiques, écologiques ou chimiques négatifs pour les cours d'eau ou la nappe (déficit d'eau pour les cours d'eau, augmentation de la température, prolifération d'algues ou d'espèces piscicoles inadaptées, modification de régimes d'écoulement, amplification des crues et du risque d'inondation, risque de transfert de polluants vers la nappe...). Le PLU participe aux objectifs de préservation et de restauration de la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques. Une attention particulière sera portée sur la préservation de la ripisylve, notamment dans le cadre de l'OAP TVB.
	Disposition 2 : Orienter l'urbanisation des territoires en dehors des zones inondables et assurer un suivi de l'évolution des enjeux exposés dans les documents d'urbanisme	
Orientation 3 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements	Disposition 6 : Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues	
	Disposition 8 : Stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales - Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	

	Disposition 10 : Préserver les capacités hydrauliques des fossés	
	Disposition 10 : Préserver les capacités hydrauliques des fossés	La Fiche Action « Dent creuse » de l'OAP TVB aborde la préservation des fossés.
Orientation 5 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues	Disposition 12 : Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains	- Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface en zone Ua et Ue.
	Disposition 13 : Favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion, et mettre en œuvre des programmes d'action adaptés dans les zones à risque	Préservation des prairies, des mares et des haies en vertu de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme
Orientation 6 : Évaluer toutes les démarches de maîtrise de l'aléa à la lumière des risques pour les vies humaines et des critères économiques et environnementaux	Disposition 14 : Privilégier les aménagements à double fonction, qui visent à remobiliser les zones d'expansion des crues et à reconnecter les annexes alluviales	En respect des orientations du SDAGE Artois-Picardie, du SAGE de la Sambre et du PGRI, le PLU s'attache à préserver les secteurs situés au sein du lit majeur des cours d'eau et jouant un rôle d'expansion des crues (y compris les petits cours d'eau et fossés). De fait, une OAP TVB est mise en place pour gérer durablement les milieux et restaurer les écosystèmes.

Partie VIII – Proposition d'Indicateurs de suivi

Les indicateurs de suivi, dans le cadre du PLU, sont des outils mis en place pour suivre l'évolution de l'ensemble des composantes abordées dans ce dernier. Ces indicateurs couvrent donc de nombreuses thématiques comme le paysage, la biodiversité, les espaces naturels et la ressource en eau.

Les indicateurs de suivi doivent être simples à mettre en place et doivent permettre de faire le bilan évaluatif des impacts associés à la mise en place du PLU. En fonction de l'élément analysé, on peut définir les indicateurs de suivi en deux catégories :

- Les indicateurs globaux qui vont proposer une vision d'ensemble du territoire de la communauté de communes
- Les indicateurs directs qui vont offrir une analyse plus fine à l'échelle parcellaire de la parcelle (mesures directes sur le terrain)

A – Les indicateurs globaux

Le premier indicateur concerne les espaces naturels. Il consiste à suivre l'évolution en termes de surface des zones naturelles d'intérêt du territoire. Sa mise en œuvre consistera à comparer les surfaces des zonages ZNIEFF de type 1 et de type 2 entre les données mises à jour et les données fournies pour la présente étude.

Le second indicateur consiste à suivre l'évolution de l'occupation des sols sur le territoire de Catillon-sur-Sambre. L'occupation des sols peut être analysée via les documents cartographiques. Il conviendra alors d'analyser l'évolution, sur la commune, des différentes occupations des sols selon deux niveaux d'analyse. Le premier niveau est plus général et permettra la distinction entre différentes catégories comme les territoires artificialisés, agricoles, forestiers ou semi-naturels... Le second niveau, quant à lui, aura un degré de précision plus important et permettra de faire la distinction entre les sous-catégories des catégories citées ci-dessus comme, par exemple, les terres arables, les prairies, les cultures permanentes... Ces analyses offriront une vision précise de l'évolution de l'occupation du sol de manière périodique.

B – Les indicateurs directs

Plusieurs indicateurs peuvent être proposés pour connaître l'effet du PLU sur l'évolution du territoire :
Le premier indicateur complète l'indicateur global sur l'évolution de l'occupation du sol précédemment présenté. Il s'agit de l'indicateur sur l'évolution de la végétalisation des espaces artificialisés. Par l'application du Coefficient de Biotope par Surface, il permettra de mesurer l'impact du PLU sur les projets d'aménagement futurs.

Le deuxième indicateur concerne le linéaire de haies présent sur le territoire de Catillon-sur-Sambre. La haie est un élément essentiel du bocage qui compose le paysage de la commune. Suivre l'évolution de son linéaire de haies permettrait d'observer si les mesures de préservation prises dans le PLU, notamment la Préservation Concertée du Bocage, ont un effet positif (qualitatif et quantitatif) sur la conservation du maillage bocager et, par extrapolation, sur le paysage et la biodiversité associée (avifaune, entomofaune, flore...), notamment en termes de configuration et de composition du paysage (pour réduire la fragmentation des habitats). Une observation plus précise pourra être effectuée sur l'effet de la conservation ou non du maillage bocager vis-à-vis de la problématique d'érosion des sols et des axes de ruissellement. Dans ces mêmes perspectives, l'indicateur de suivi des prairies protégées sera l'indicateur suivant. Les mesures peuvent être réalisées soit directement à l'aide d'outils de mesure, soit par représentation cartographique.

Le quatrième indicateur aborde le suivi de l'évolution des zones humides sur le territoire de la commune. Dans la même logique que pour les haies et les prairies, l'indicateur de suivi des mares protégées permettrait d'observer les effets du PLU.

Le sixième indicateur concerne plus particulièrement la qualité écologique des masses d'eau. La mise en place de bonnes pratiques agricoles permet la préservation de ces milieux :

- La mise en protection des mares,
- La mise en protection des berges,
- L'établissement de bandes tampon pérennes en bordure de cours d'eau,
- La préservation des prairies
- L'encouragement des activités respectueuses de la ressource en eau, notamment au niveau des périmètres de captage

C – Synthèse des indicateurs

Indicateur	Critère	Objectif	Sources
Evolution de l'occupation du sol Variation du taux d'espaces artificialisés	Evolution de l'occupation du sol Variation du taux d'espaces artificialisés	Limiter l'évolution globale de l'artificialisation sur l'ensemble du territoire communal	Occupation du sol 2D, Hauts-de-France
Evolution du linéaire de haies protégées	Variation du linéaire bocager protégé	Limiter au maximum l'évolution négative du linéaire de haies protégées	PNR de l'Avesnois
Evolution du linéaire de haies	Variation du linéaire bocager	Limiter au maximum l'évolution négative du linéaire de haies sur la commune	PNR de l'Avesnois
Evolution des prairies protégées	Evolution de la surface de prairies protégées	Limiter au maximum la disparition des prairies	PNR de l'Avesnois
Evolution des mares protégées	Evolution du nombre de mares protégées	Limiter au maximum la disparition des mares	PNR de l'Avesnois
Qualité des cours d'eau	Part des masses d'eau ayant atteint un bon état écologique	Atteindre le bon état écologique des masses d'eau sur le territoire communal	Agence de l'Eau Artois-Picardie (AEAP)