PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

COMMUNAUTE DE COMMUNES SUD AVESNOIS

RAPPORT DE PRESENTATION

Evaluation Environnementale

SOMMAIRE

PARTIE 3 – EVALUATION ENVIRONNMENTALE....4
Introduction....4
A. Objectifs de l'évaluation environnementale....4
B. Le contexte législatif et règlementaire....4
C. L'articulation des parties de l'évaluation environnementale....5
I - Analyse synthétique de l'Etat Initial de l'Environnement....5
A. Volet paysager et Patrimoines bâtis....5
B. Réseau hydrographique et Ressource en eau....15
C. Biodiversité et Milieux Naturels....20
D. Les Risques et les Nuisances....57
E. Tendances et évolution de l'environnement du Sud-Avesnois....67
II – Prise en compte des enjeux environnementaux dans les orientations du PLUi (PADD)....71
A. Le volet paysager et patrimoines bâtis....71
B. Le volet environnemental....76
C. Les risques....79
III – Présentation de la méthodologie employée pour la prise en compte de l'environnement dans le PLUi....82
A. Le volet paysager et patrimoines bâtis....82
B. Le volet environnemental....90
IV – Evaluation environnementale du PLUi : Zonage, Règlement et Orientations d'Aménagement et de Programmation....112
A. Le volet paysager et patrimoines bâtis....112
B. Le volet environnemental....118
C. Les risques....121
D. En résumé....126
V - Identification des zones à enjeux concernées par les projets du PLUi....130
A. Le volet paysager et patrimoines bâtis....130
B. Le volet environnemental....132
C. Les risques....262
D. La TVB....264
VI – Evaluation d'Incidence Natura 2000....277
A. Contextualisation de l'étude....277
B. Présentation des sites Natura 2000 concernés....282
C. Analyse des incidences et mesures....331

D. Synthèse et conclusion 383
VII – Articulation du PLUi avec les plans et programmes ayant une échelle supérieure 385
A. Le PLUi au regard du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoire (SRADDET) 385
B. Le PLUi au regard du Schéma de Cohérence Territorial (ScoT) de la Sambre-Avesnois 388
C. Le PLUi au regard de la Charte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois 391
D. Le PLUi au regard du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois Picardie 395
E. Le PLUi au regard du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Sambre 400
F. Le PLUi au regard du Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) Artois-Picardie..402
VIII – Proposition d'indicateurs de suivi 404
A. Les indicateurs globaux 404
B. Le indicateurs directs 404
C. Synthèse des indicateurs 405
IX – Résumé non technique de la CCSA 407
A. Le volet paysager et patrimoines bâtis 407
B. Le volet environnemental 408
C. Les risques.....410

PARTIE 3 – EVALUATION ENVIRONNMENTALE

Introduction

A. Objectifs de l'évaluation environnementale

La communauté de communes Sud-Avesnois (CCSA) a entrepris l'élaboration du PLU Intercommunal en mars 2017.

Le diagnostic a permis de mettre en évidence les atouts et faiblesses du territoire. Les atouts de la CCSA sont liés à ses patrimoines naturels, culturel et paysagers diversifiés, vecteur d'une qualité de cadre de vie.

La réalisation du PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables) a permis de dégager quatre grands axes :

- Axe 1 : Organiser le développement du territoire dans un espace renouvelé et transfrontalier
- Axe 2 : Soutenir une activité économique diversifiée et innovante
- Axe 3 : Renouveler l'identité du territoire autour de ses atouts patrimoniaux
- Axe 4 : S'engager dans la transition énergétique et écologique

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 intercommunale 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 PLUi sur l'environnement.

B. Le contexte législatif et règlementaire

La loi SRU a posé les bases d'une évaluation au regard de l'environnement pour tous les PLUi 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. Les PLUi dont le territoire comprend un site Natura 200 sont soumis à cette évaluation. La communauté de communes Sud Avesnois est concernée par plusieurs espaces désignés dans le cadre du réseau Natura 2000. Ce projet de PLUi doit donc faire l'objet d'une étude environnementale "plans et programmes" qui sera intégrée au rapport de présentation.

C. L'articulation des parties de l'évaluation 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 différents tendances et évolution du territoire de la CCSA en absence ou en présence du PLUi. Cette analyse synthétique sera suivie d'une partie qui exposera le PADD (Plan d'Aménagement et de Développement Durable) du PLUi vis-à-vis des enjeux environnementaux et paysagers existants sur le territoire de la CCSA.

Puis, dans un troisième temps, l'évaluation environnementale développera la méthodologie employée pour étudier les impacts du projet de PLUi sur l'environnement naturel et paysager. La partie IV de l'évaluation environnementale explicitera les différentes dispositions prises par le PLUi, 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 PLUi à l'égard des paysages et de l'environnement, notamment au niveau des espèces et des habitats. Cette justification se fera par deux approches : une entrée espèce-habitat et une entrée zonage. La partie Natura 2000 sera traitée indépendamment de cette justification dans la partie Evaluation d'Incidence Natura 2000 (Partie VI).

La partie VII permettra de montrer la conformité du PLUi 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 PLUi 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.

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

A. Volet paysager et Patrimoines bâtis

L'entité paysagère de la Fagne de Trélon se signale par la présence d'une forêt épaisse, qui marque partout l'horizon de sa longue lisière noire. Située sur les contreforts des Ardennes, elle est caractérisée par un relief accentué, marqué par deux vallées principales, celle des rivières de l'Helpe-majeure et celle de l'Helpe-mineure, qui traversent d'est en ouest ce territoire. La présence de l'eau se traduit aussi par des étangs et des retenues qui ont contribué au développement industriel et artisanal des villes de Fourmies, Wignehies, Trélon, Anor, Glageon et Ohain, et suscité l'attrait touristique de lieux comme le ValJoly.

La Fagne de Trélon apparaît donc comme une immense forêt parsemée par de nombreuses clairières bocagères et rythmée par l'enchaînement des cours d'eau et des étangs.

De larges axes routiers desservent également l'ensemble du territoire.

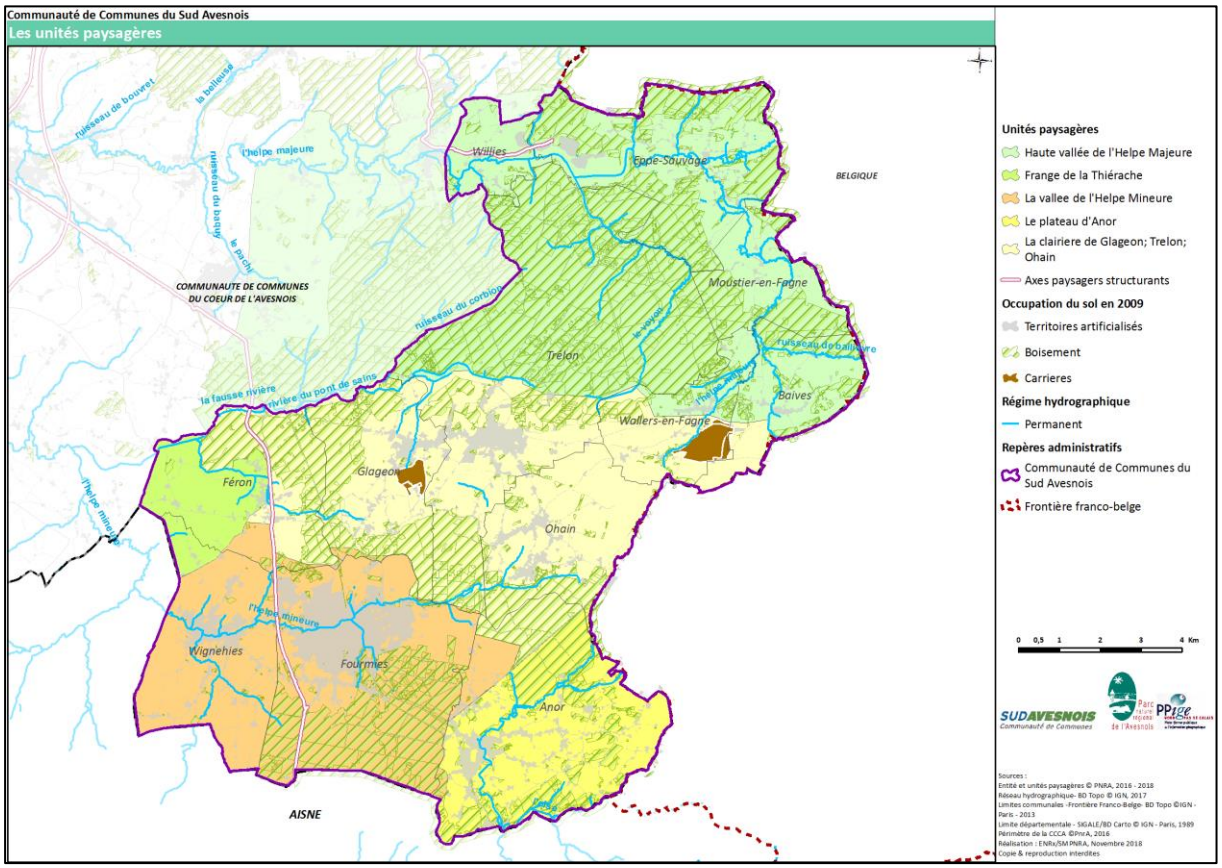


1- *Rappel sur les caractéristiques paysagères*

i. Les unités paysagères

L'entité paysagère de la Fagne de Trélon se compose de 4 unités paysagères qui présentent chacune une homogénéité d'ensemble, avec ses propres traits caractéristiques :

- La haute vallée de l'Helpe Majeure
- Le plateau d'Anor
- La haute vallée de l'Helpe Mineure
- La clairière de Glageon-Trélon-Ohain



ii. Paysages et Patrimoine naturel

La forêt est l'élément majeur identitaire du paysage de la Fagne de Trélon. Cet épais manteau aux volumes irréguliers est creusé par les vallées deux Helpes dont le rôle dans la structuration du paysage est essentiel. L'entité paysagère, bien que marquée par cette prédominance, présente d'autres milieux intéressants : **prairies bocagères, zones humides et pelouses calcicoles.**

La diversité et la richesse de ces espaces naturels valent à une grande partie du territoire d'être répertoriée par le Parc naturel régional de l'Avesnois comme **« cœurs de nature à préserver »** qu'ils s'agissent de milieux bocagers, milieux forestiers, milieux humides et aquatiques, pelouses calcicoles.

Ce pays aux sols peu fertiles poussa l'agriculture à se spécialiser dans la prairie bocagère. **Ce bocage structure le paysage de clairières** et l'enchaînement des haies assure des fonctions tant paysagères qu'agricoles mais aussi dans la richesse écologique, la gestion des risques et la production énergétique.

Les nombreux étangs, milieux humides et cours d'eau dispersés sur l'ensemble du territoire rythment ce paysage et révèlent une faune et une flore spécifique.

Enfin la présence du calcaire a permis le développement d'un cortège floristique à haute valeur patrimoniale au niveau des **monts de Baives classés en Réserve Naturelle Régionale.**

iii. Les Sites carriers

Dans l'entité paysagère de la Fagne de Trélon, la richesse du sous-sol permet et a permis l'exploitation de nombreux gisements : carrières de calcaire marbrier (pierre bleue), schiste (à Fourmies), grès (à Anor) et minerai de fer. Les deux carrières toujours en activité de Glageon et de Wallers-en-Fagne sont distantes de 6,5 km et aucune co-visibilité n'existe entre elles.

Un plan paysage des sites carriers a été élaboré en collaboration avec les acteurs du territoire - exploitants carriers, UNICEM, élus locaux, Parc naturel régional de l'Avesnois, Etat et collectivités territoriales. Il définit les grands principes d'aménagements des sites carriers et un programme d'actions. La mise en œuvre concrète du plan paysage des carrières de l'Avesnois se fait notamment par sa traduction dans les PLUi.

iv. Autres éléments paysagers structurants

Au-delà de ces éléments paysagers structurants précédemment cités, le territoire de la Communauté de Commune du Sud Avesnois possède **un patrimoine paysager riche et diversifié.** Les éléments qui participent à la qualité du cadre de vie et à la richesse paysagère du territoire sont de natures diverses :

- Jardins remarquables,
- Jardins collectifs,
- Arbres remarquables et arbres repères,
- Espaces de transitions entre la rue et l'espace privé, abords des habitations,
- Espaces de respirations et places dans le tissu bâtis de type usoirs,
- Chemins ruraux…

2- Rappel sur les formes urbaines

En fonction des principaux critères paysagers (topographie, hydrographie et occupation du sol), trois types d'implantation et d'environnement des villes et villages qui peuvent s'enrichir de nuances particulières, ont été distinguées :

Typologie paysagère/ Types d'implantation des communes	Communes concernées	Caractéristiques principales
La vallée encadrée de forêt au nord	Baives, Eppe-Sauvage, Moustier-en-Fagne, Wallers-en-Fagne, Willies	• présence d'un cours d'eau • noyau bâti implanté sur versant et/ou en fond de vallée, • perception orientée par l'axe de la vallée (co-visibilité d'un versant à l'autre), • activité agricole dominante.
La clairière	Anor, Féron, Fourmies, Glageon, Ohain, Trélon	• bâti implanté en milieu ouvert, • partiellement sur plateau, • délimité par une structure forestière,

		• activité industrielle dominante.
La vallée encadrée de plateaux bocagers (transition avec l'entité de la Thiérache)	Wignehies	• aucun contact avec la forêt • noyau bâti sur versant et en fond de vallée • activité industrielle dominante

La forêt, la pente et l'industrie sont des éléments essentiels et représentatifs de la Fagne de Trélon. Ils ont marqué fortement et de manière contrastée la structure urbaine des villes et villages de ce secteur et influent encore aujourd'hui sur leur évolution. Ils ont aussi déterminé l'implantation d'autres sous-ensembles bâtis disséminés sur le territoire : hameaux, écarts, isolés…

3- Rappel sur les patrimoines bâtis

Le patrimoine architectural illustre les adaptations au milieu naturel et reflète les activités et les coutumes du territoire. Le patrimoine de la CCSA est particulièrement marqué et lié à l'industrie (exploitation du bois, forges, verreries, industries textiles…), à la richesse géologique de son sous-sol (exploitation de la pierre), aux activités de production et de transformation du lait.

i. Le Patrimoine remarquable

Le territoire de la CCSA compte 7 édifices classés ou inscrits au titre des Monuments Historiques. Ils sont répartis sur 4 communes.

Commune	Description	Période	Nature du classement
Féron	Eglise Saint-Martin	17e siècle ; 18e siècle ; 19e siècle	1948/02/10 : inscrit MH
	Château de Pont-de-Sains		948/02/10 : inscrit MH (entrée)
	Chapelle Lejeune	Datée de 1663	1951/02/23 : inscrit MH
Moustier-en-Fagne	Manoir, dit aussi 'Maison Espagnole'	16e siècle	1934/04/20 : inscrit MH
Trélon	Château de Mérode, place de la Piquerie	18e siècle ; 19e siècle	1986/12/09 : inscrit MH (élévation ; toiture)
Eppe-Sauvage	Eglise Saint-Ursmer	16e siècle ; 17e siècle	1947/04/14 : inscrit MH
	Oratoire Notre-Dame-de-Liesse	Daté de 1826	1947/04/14 : inscrit MH

En plus de ces édifices protégés, on note la présence d'un patrimoine identitaire varié, témoin des productions et des savoir-faire du territoire :

- Anciennes fermes-brasseries,
- Maison de maître,
- Anciennes forges,
- Rangs de maisons de bourgs,
- Bâtiments industriels…

ii. L'habitat traditionnel

Les matériaux locaux (pierre bleue, argile, bois et l'ardoise exploitée non loin) ont été largement utilisés dans les constructions et ont ainsi façonné une identité. La richesse géologique de ce secteur, confortée par la présence de carrière, se retrouve naturellement

dans les matériaux de construction de l'habitat. En effet, la pierre bleue domine et est presque le matériau exclusif dans certains villages (Wallers-en-Fagne, Baives…).

Quant aux cours d'eau, ils ont servi d'axe de développement aux villes et villages et accueilli des forges et des moulins (comme celui encore visible de Wallers-en-Fagne).

Sur l'ensemble du territoire, les **fermes en un seul bloc** destinées à l'élevage côtoient celles, plus récentes, **à cour carré** destinées à la polyculture. Au Sud, les traces de l'essor industriel du textile et de la verrerie sont encore visibles à travers les bâtiments industriels et les cheminés des filatures.

iii. Le Petit Patrimoine

Il existe sur le territoire de la communauté de communes de nombreux d'éléments identifiés comme « petit patrimoine rural ». Qu'ils soient liés aux croyances (oratoires, chapelles, calvaires), aux loisirs, à la distribution de l'eau, au réseau hydrographique, à la défense (blockhaus), tous sont des **témoins du passé et participent à l'identité du territoire.**

Certains éléments de ce patrimoine étaient protégés au titre de l'article L151-19 (ex-L123-1-5.7°) du code de l'urbanisme dans les communes dotées d'un PLU. Cependant, la grande majorité du patrimoine bâti présentant un intérêt historique et culturel ne faisait l'objet d'aucune mesure de préservation.

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi, l'inventaire du petit patrimoine bâti a été complété afin de disposer d'une donnée homogène sur le territoire. Ce sont ainsi **214 édifices** qui ont été identifiés et localisés pour mettre en œuvre une politique de protection à l'échelle de l'intercommunalité.



Eglise Saint-Ursmar à Eppe-Sauvage



Anciennes filatures à Wignehies



Petit Patrimoine à Wallers en Fagne

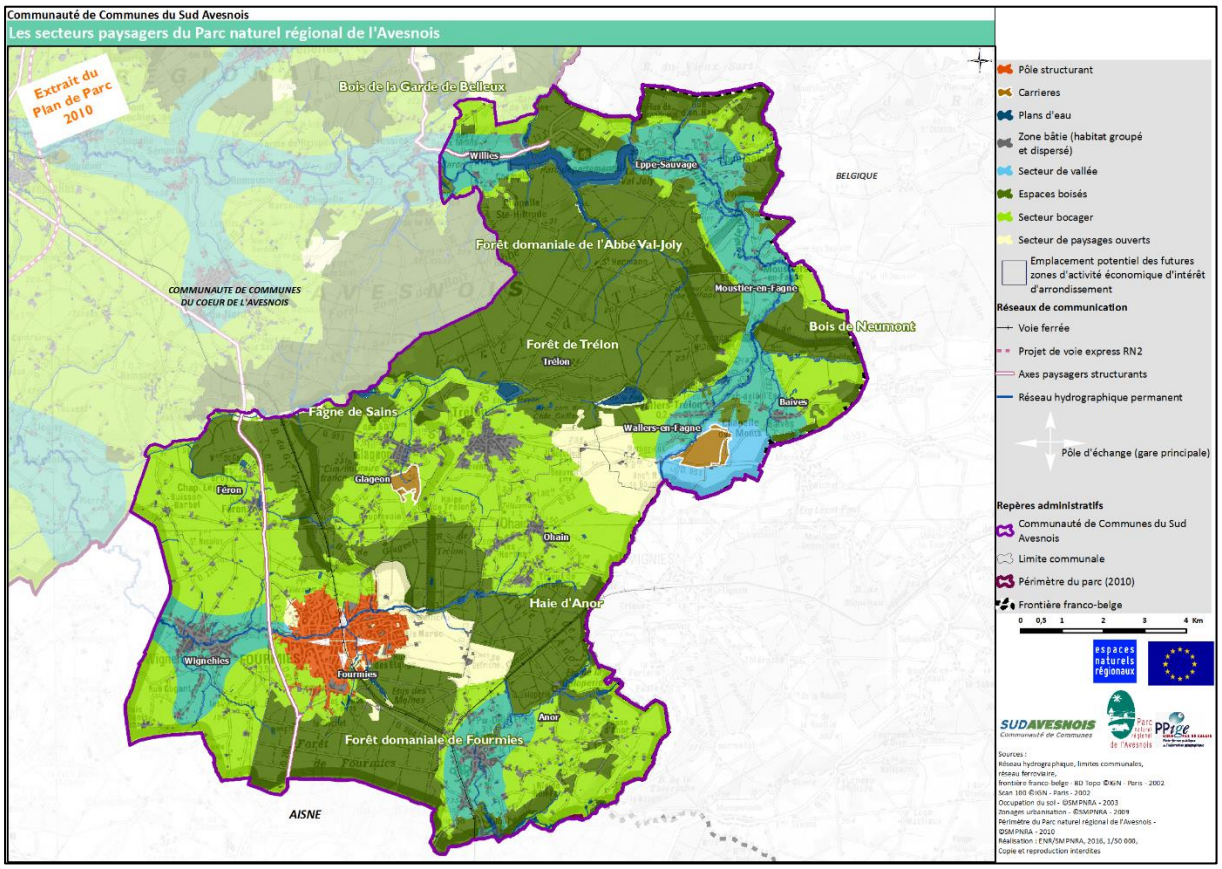
4- Synthèse des enjeu liés au paysage et aux patrimoines bâtis sur le territoire

Dans le tableau ci-dessous, les enjeux ne sont cités qu'une fois même s'ils peuvent être transversaux à plusieurs éléments caractéristiques ou problématiques. Ces enjeux reprennent :

- D'une part, les recommandations/grands principes définis dans sur le Plan de Parc du PNR Avesnois et repris dans le SCoT Sambre-Avesnois afin de concilier l'urbanisation et

la valorisation du paysage qui définissent des préconisations en fonction des secteurs paysagers du territoire.

- D'autre part, des orientations extraites des documents réalisés à des échelles supérieurs (Atlas des Paysages régionaux, trame verte du département), des guides techniques et d'études réalisées sur le territoire de la CCSA, des préoccupations ayant émergées lors de l'élaboration du diagnostic territorial.



Les secteurs paysagers (et leur définition)	Les grands principes	Les autres enjeux
Les espaces boisés Ils reprennent les boisements de taille conséquente avec une diversité d'essences remarquable, une richesse biologique reconnue et un morcellement réduit.	Préserver les lisières forestières et les horizons boisés de l'urbanisation	Maintenir toute urbanisation existante et limiter l'urbanisation nouvelle le long des lisières forestières
	Préserver les clairières en maintenant les espaces forestiers	
	Préserver les espaces boisés	
Les secteurs bocagers Le secteur bocager possède une densité de haies supérieure à 130 m de haies par hectare. Plus de 1088 km de haies sillonnent la CCSA. Dans ce type de paysage, les parcelles d'exploitation, terres ou prairies, sont séparées par des haies constituant un maillage plus ou moins dense, et plus ou moins géométrique.	Maintenir les fenêtres paysagères entre les constructions en secteur d'habitat dispersé	Lutter contre le recul du bocage
	Stopper les extensions linéaires tout en préservant les coupures entre les constructions existantes	Préserver le principe haie /fossé/bande enherbée le long des voies
	Préserver la trame bocagère autour des nouvelles constructions	Encourager la réhabilitation de fermes ou maisons rurales anciennes
	Maintenir une auréole bocagère autour des cœurs de village	
Les secteurs de vallée Ils sont identifiés au regard du réseau hydrographique permanent et du bâti situé à une distance de 500 m de ces cours d'eau. L'eau souterraine est un réservoir d'eau potable indispensable pour le territoire mais également pour la région. Les richesses liées à cette ressource en eau (zones	Eviter le développement de l'urbanisation des plateaux en privilégiant une densification des noyaux	Maîtriser les boisements en terres agricoles
	Eviter la continuité du bâti le long des versants pour maintenir des vues sur la vallée	Préserver les prairies humides
	Préserver de l'urbanisation les fonds de vallée afin de maintenir les perspectives paysagères depuis la vallée et les versants opposés	Améliorer la qualité des cours d'eau
	Veiller à un développement maîtrisé de l'habitat léger de loisir	Insérer le Parc Départemental du ValJoly dans la vallée de l'Helpe Majeure
	Maîtriser la création de plans d'eau	

humides, espèces protégées…) sont nombreuses.	Privilégier dans les projets de plantation l'utilisation d'essences locales adaptées au paysage	
	Préserver les abords de cours d'eau	
Les secteurs de paysage mixte (bocage / culture) Le secteur de « paysage mixte » (culture/bocage) est obtenu par déduction. Il représente les espaces exclus des secteurs de vallée, bocagers, boisés et des emprises des pôles structurants.	Favoriser l'intégration paysagère des constructions notamment d'activités (agricole ou industrielle) dont l'impact paysager est important en paysage ouvert	Maîtriser les boisements en terres agricoles
	Réduire l'impact des constructions par la maîtrise du volume l'aspect des matériaux et les teintes et par la réalisation d'un accompagnement végétal	Valoriser les panoramas
	Favoriser la préservation des éléments paysagers existants et encourager les actions de renaturation	Tenir compte de la pente mais aussi en tirer parti habilement dans tout projet de construction ou d'aménagement.
Les axes paysagers structurants (routiers) Ils concernent certaines routes départementales ou nationales marquées par un caractère paysager particulier	Maîtriser l'urbanisation le long de ces axes pour préserver les perspectives paysagères	Valoriser les panoramas
	Encourager l'application de mesures exemplaires en termes d'intégration paysagère des bâtiments d'activité et des habitations	
	Veiller à la préservation de l'intérêt paysager de ces axes lors de la réalisation d'aménagements	
Un pôle structurant (Fourmies) Déterminé à partir des pôles d'échanges identifiés par le Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais et du niveau d'équipement des communes déterminés par l'Insee	Favoriser un renforcement des pôles structurants par une densification de ces espaces	
Les secteurs urbanisés L'emprise et les limites de ces espaces correspondent aux zones d'habitat groupé des communes ainsi retenues issues de la couche d'occupation du	Privilégier la densification des noyaux de villages *en respectant les caractéristiques urbaines et architecturales du village (idée de paysage intérieur)*	Tenir compte de la pente mais aussi en tirer parti habilement dans tout projet de construction ou d'aménagement.
	Maîtriser / limiter / stopper l'étalement urbain *et aménager/requalifier les entrées de villes en fonction des secteurs*	Respecter et valoriser l'image contrastée entre le caractère rural des villages au nord et celui plus urbain et industriel des bourgs

sol du Parc de l'Avesnois (2003).	Maintenir les coupures d'urbanisation entre les communes et les ensembles contigus d'urbanisation groupée	Implanter le bâti dans la trame urbaine existante (alignement, hauteur, teintes…)
		Reconquérir les friches industrielles
		Identifier et valoriser les séquences « industrielles » du bâti urbain
		Mener des actions de reconquête de l'habitat ancien public ou privé
		Relier les différents équipements publics par des cheminements
		Préserver des cœurs d'îlot verts comme espaces de respiration
		Intégrer les nouvelles opérations et les abords des bâtiments en maintenant les éléments paysagers existants ou en créant des franges végétales composées d'essences locales.
		Limiter l'imperméabilisation des sols
		Porter un soin particulier à l'édification de clôtures
		Mettre en valeur les espaces publics de type « usoirs »
		Encourager une architecture contemporaine (construction, extension ou réhabilitation) qui s'ancrent dans les paysages bâtis du Sud Avesnois tout en utilisant une écriture architecturale simple, novatrice
Les sites carriers	Traduire les grands principes d'aménagement du plan paysage des carrières de l'Avesnois	Intégrer l'activité des carrières dans le paysage et dans l'environnement, notamment en travaillant sur les abords et les merlons des sites d'exploitations
Eléments paysagers et patrimoniaux		Préserver voire préparer le renouvellement des éléments paysagers remarquables
		Préserver les édifices identitaires du territoire (petit patrimoine) et valoriser leurs abords immédiats
		Conserver les éléments de transition entre l'espace public et l'espace privé

Les objectifs de qualité paysagère sont les orientations définies en matière de protection, de gestion et d'aménagement des structures paysagères et des éléments de paysage permettant de garantir la qualité et la diversité des paysages à l'échelle nationale.

B. Réseau hydrographique et Ressource en eau

L'eau est, avec le bocage et la forêt, l'une des grandes richesses de l'Avesnois : elle modèle les paysages, elle est à l'origine d'une faune et d'une flore exceptionnellement riches pour la région, et représente une ressource importante pour chacun : habitants, agriculteurs, industriels, naturalistes, plaisanciers, pêcheurs ou encore chasseurs. Il s'agit d'un bien commun à gérer et préserver collectivement.

1- Rappel du réseau hydrographique

Le bassin versant de la Sambre couvre l'ensemble du territoire de la CCSA excepté la commune d'Anor (bassin versant de l'Oise). D'une superficie totale de 1250 km^2 pour la partie française, il présente plusieurs particularités (Source : DREAL Hauts de France) :

- Une morphologie très asymétrique, puisque la quasi-totalité des affluents se situent en rive droite (les principaux sont l'Helpe Mineure et l'Helpe Majeure)

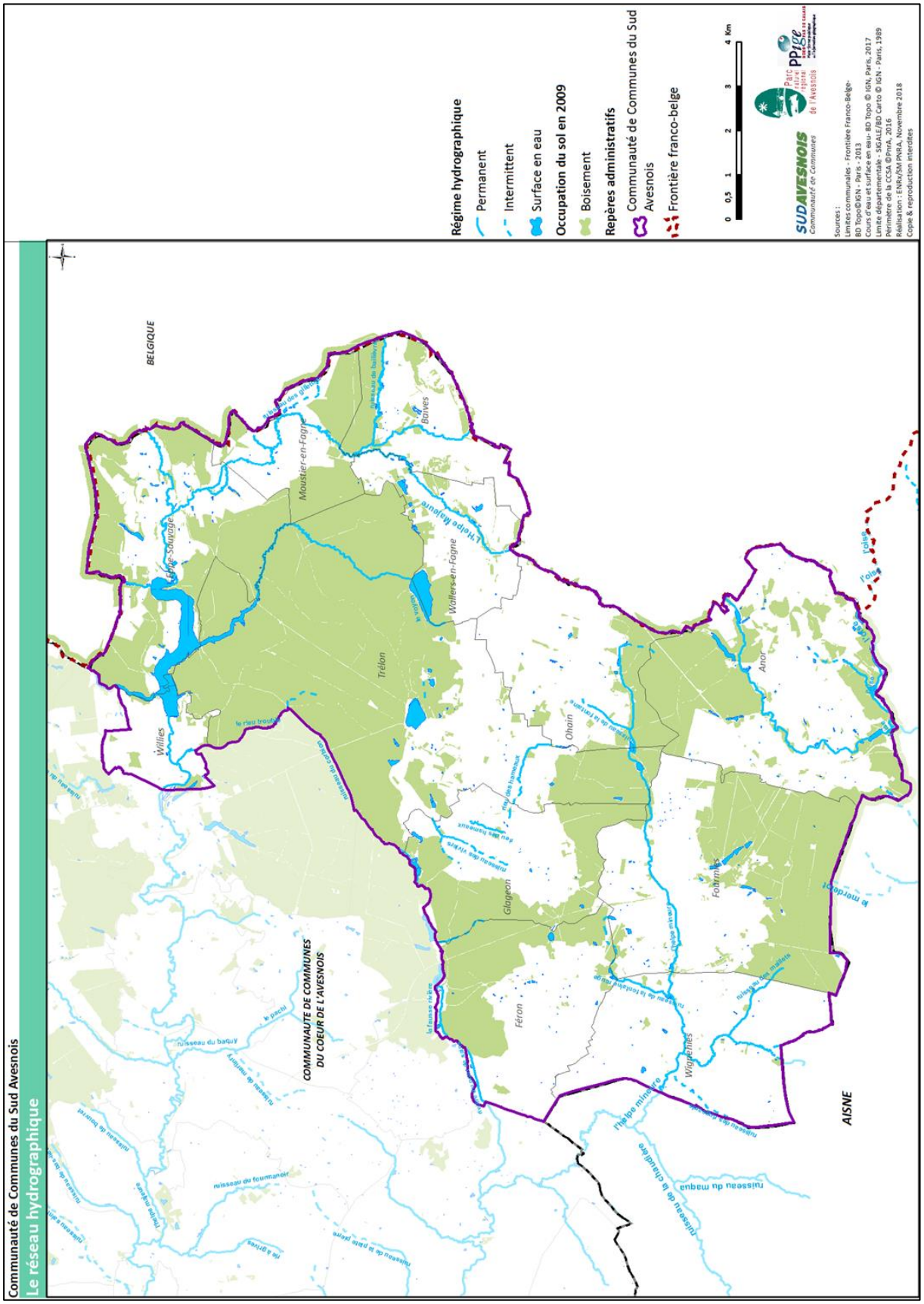
- Une pente moyenne très faible de 2 %, à l'origine de méandre dans la partie amont. En amont de la commune de Berlaimont (limitrophe à la commune de Locquignol), la vallée est essentiellement agricole. En aval, la vallée a connu un riche passé industriel favorisé par la canalisation du cours d'eau.

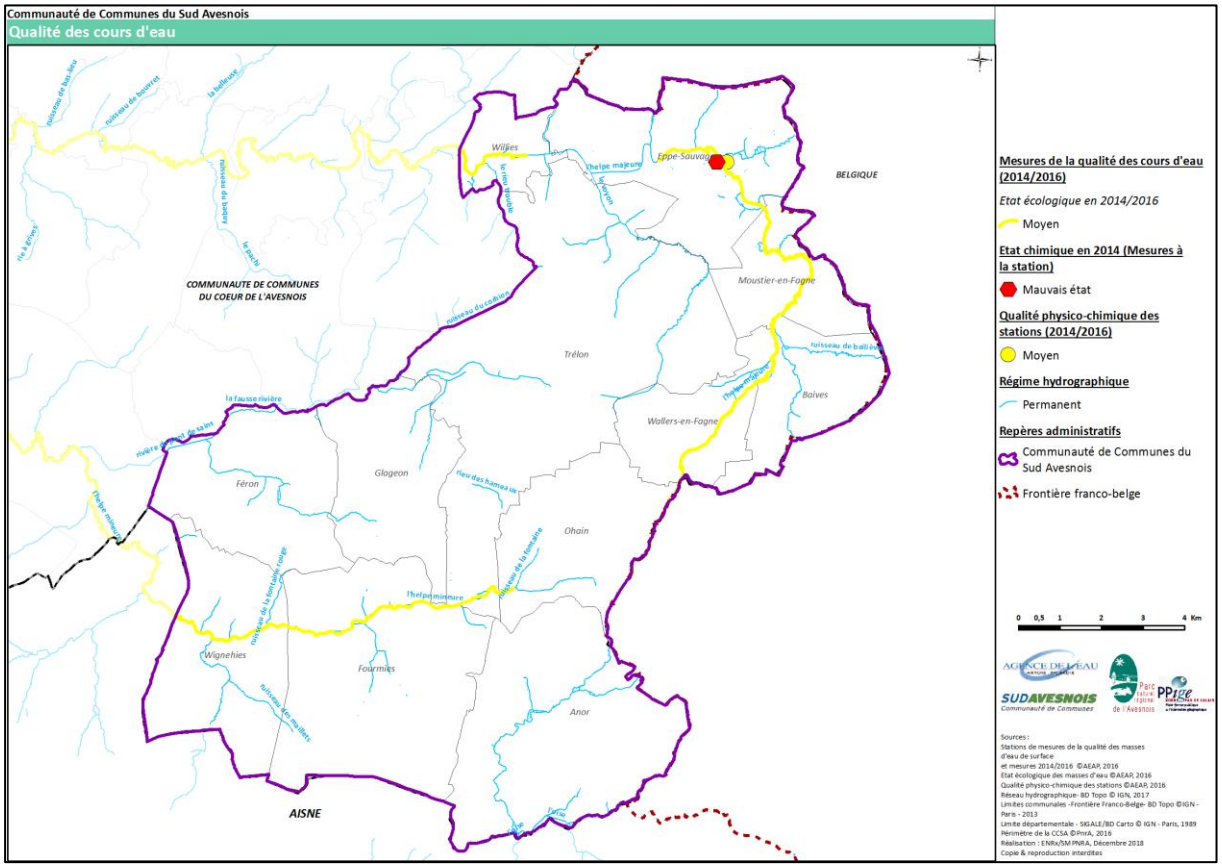
Le territoire de la CCSA est concerné par deux affluents de la Sambre : l'Helpe Majeure et l'Helpe Mineure.

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. La Directive est appliquée à travers le programme de mesures construites selon les orientations et dispositions du SDAGE Artois-Picardie et à travers le SAGE de la Sambre. La qualité des cours d'eau est globalement moyenne sur le territoire de la CCSA.

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).

La CCSA comprend des masses d'eau superficielles visées par les objectifs de la DCE à savoir l'Helpe majeure, l'Helpe mineure et l'Etang du ValJoly.


Communauté de Communes du Sud Avesnois
Le réseau hydrographique
Régime hydrographique
Permanent
Intermittent
Surface en eau
Occupation du sol en 2009
Boisement
Repères administratifs
Communauté de Communes du Sud Avesnois
Frontière franco-belge
0 0,5 1 2 3 4 Km
SUDAVESNOIS
Communauté de Communes
Parc naturel régional de l'Avesnois
Sources :
Limites communales - Frontière Franco-Belge-
BD Topo©IGN - Paris - 2013
Cours d'eau et surface en eau- BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limite départementale - SIGALE/BD Carto © IGN - Paris, 1989
Périmètre de la CCSA ©PnrA, 2016
Réalisation : ENRx/SM PNRA, Novembre 2018
Copie & reproduction interdites
BELGIQUE
AISNE
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU COEUR DE L'AVESNOIS
Boves
Moustier-en-Fagne
Wallers-en-Fagne
Trélon
Willies
Ohain
Anor
Glageon
Féron
Wignehies
Fourmies



2- *Rappel sur la ressource en eau*

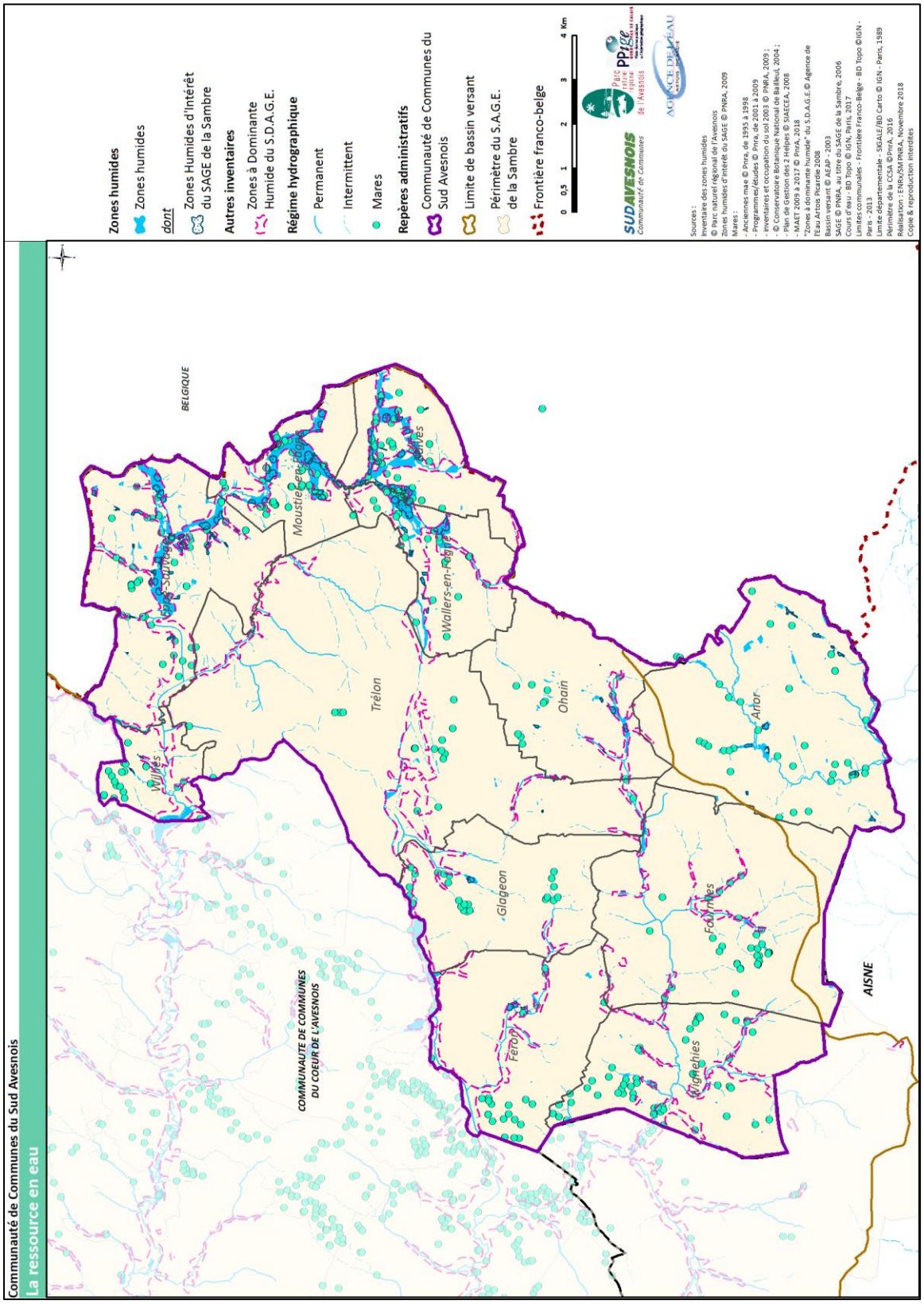
Les masses d'eau souterraines du territoire sont les suivantes : bordure du Hainaut et calcaires de l'Avesnois (source SDAGE Artois-Picardie). Ces masses d'eau sont cependant soumises à de fortes pressions en particulier aux nitrates et aux pesticides et de ce fait, sont vulnérables dans le temps. Ces deux masses d'eau présentent un état chimique et quantitatif satisfaisant.

La ressource en eau exploitée sur le territoire est faite par plusieurs captages : Anor, Baives, Féron, Fourmies, Glageon, Trélon, Wallers-en-Fagne. La CCSA n'est pas concernée par des Zones d'Actions Renforcées (ZAR).

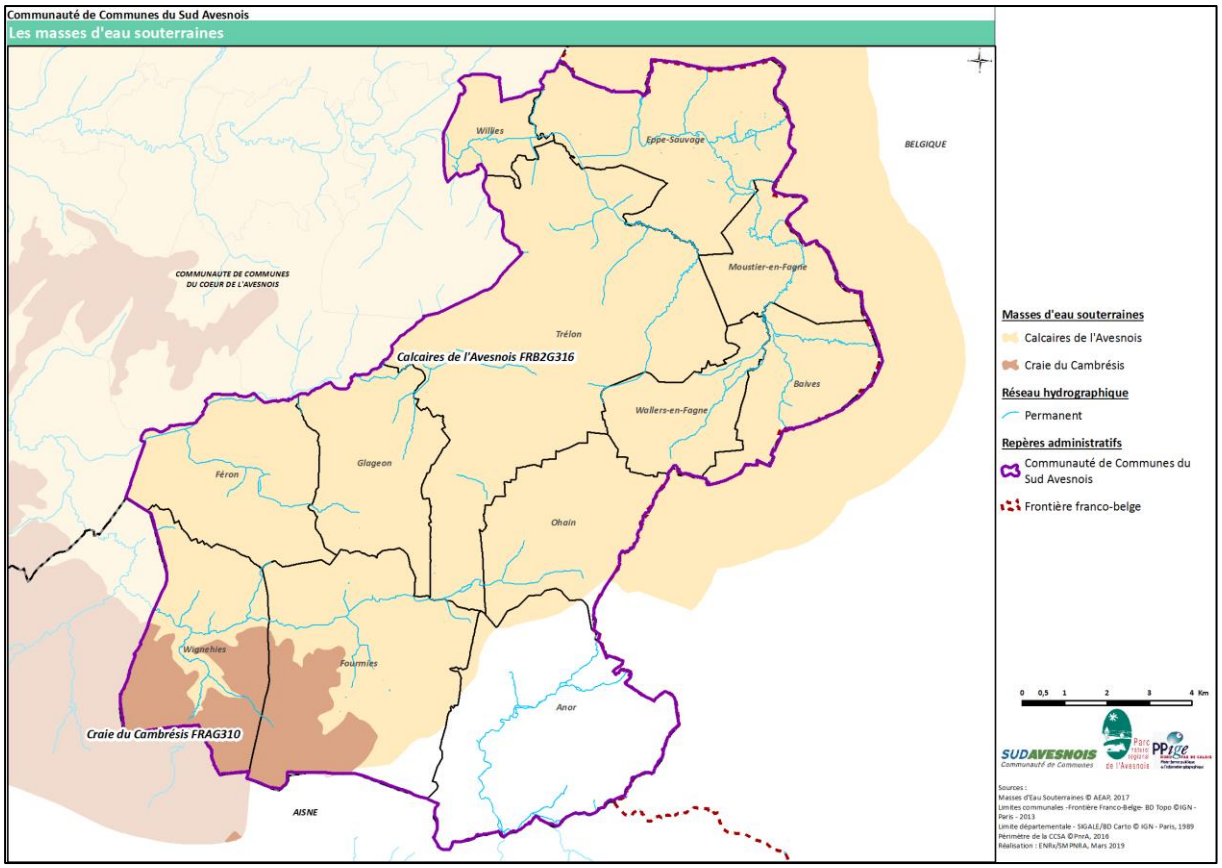
3- *Rappel sur les Zones Humides*

Les zones humides identifiées sur le territoire sont les zones à dominante humides du SDAGE Artois-Picardie et les zones humides du SAGE de la Sambre. Elles sont bien représentées à l'échelle de la CCSA principalement des prairies humides mais aussi fossés, mégaphorbiaies, ripisylves, roselières. Elles sont principalement situées le long des 2 Helpes.

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 définition et la localisation des zones humides du bassin lors de l'élaboration du SAGE de la Sambre et l'accompagnement par les services du Parc de la contractualisation dans le cadre des Mesures Agro Environnementales Territorialisées puis les Mesures Agro Environnementales Climatiques. A cela s'ajoute le travail de prospection des zones humides lors de l'élaboration du PLUi et des ABC (Atlas de Biodiversité Communale). Les mares ponctuent l'ensemble du territoire de la CCSA (les mares en milieu forestiers n'ont pas fait l'objet d'un inventaire particulier).


Communauté de Communes du Sud Avesnois
La ressource en eau
Zones humides
Zones humides
dont
Zones Humides d'Intérêt du SAGE de la Sambre
Autres inventaires
Zones à Dominante Humide du S.D.A.G.E.
Régime hydrographique
Permanent
Intermittent
Mares
Repères administratifs
Communauté de Communes du Sud Avesnois
Limite de bassin versant
Périmètre du S.A.G.E. de la Sambre
Frontière franco-belge
0 0,5 1 2 3 4 Km
SUDAVESNOIS
Communauté de Communes
Parc naturel régional de l'Avesnois
AGENCE DE L'EAU
Sources :
Inventaires des zones humides
© Parc naturel régional de l'Avesnois
Zones humides d'intérêt du SAGE © PNRA, 2009
Mares :
- Anciennes mare © Pnra, de 1993 à 1998
- Programmes/études © Pnra, de 2001 à 2009
- Inventaires et occupation du sol 2003 © PNEA, 2009 ;
- © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004 ;
- Plan de Gestion des 2 Hêtres © SIAECEA, 2008
- MAET 2009 à 2017 © PnrA, 2018
"Zones à dominanté humide" du S.D.A.G.E.© Agence de l'Eau Artois Picardie 2008
Bassin versant © AEAP - 2003
SAGE © PNRA, au titre du SAGE de la Sambre, 2006
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales - Frontière franco-belge - BD Topo ©IGN - Paris - 2013
Limite départementale - SIGALE/BD Carto © IGN - Paris, 1989
Périmètre de la CCSA ©PnrA, 2016
Réalisation : ENRx/SM PNRA, Novembre 2018
Copie & reproduction interdites
BELGIQUE
Boussois
Bettrechies
Wallers-en-Fagne
Trélon
Ohain
Liessies
Glageon
Féron
Fourmies
Arbor
Rainchies
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU COEUR DE L'AVESNOIS
AISNE

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.



4- *Synthèse des enjeux liés à l'eau sur le territoire*

Les objectifs globaux concernant la ressource en eau sur le territoire de la CCSA demeurent l'atteinte des objectifs définis par la DCE. Ce but sera atteint notamment en visant certains enjeux :

- La Prévention des pollutions diffuses qui dégradent les masses d'eau et notamment la qualité de l'eau potable
- L'aménagement et la gestion des cours d'eau à l'échelle du bassin versant par : la gestion écologique des cours d'eau cohérente sur l'ensemble du territoire, la lutte contre l'érosion et le ruissellement, la préservation des zones humides…
- La maîtrise des flux polluants liés aux eaux usées domestiques par la mise en séparatif des réseaux d'assainissement, la maîtrise des effluents liés aux activités artisanales et industrielles sauf contraintes techniques justifiées (ex : apport d'eau pluvial pour le fonctionnement d'une lagune) …
- Communiquer et éduquer les usagers sur l'eau

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

Le territoire de la CCSA est caractérisé par une mosaïque de milieux et apparaît comme un noyau de biodiversité régional notamment via la forêt domaniale de l'Abbé ValJoly, la forêt de Trélon, son bocage, ses vallées humides ou encore les pelouses calcicoles des monts de Baives abritant de nombreuses espèces. Ces milieux forgent ainsi l'identité environnementale du territoire de par leurs paysages, leurs espèces et leurs fonctionnalités.

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

i. Les Réserves Naturelles Régionales (RNR)

Les territoires classés en réserve naturelle régionale ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou dans leur aspect, sauf autorisation spéciale accordée par le Conseil Régional. L'acte de classement d'une Réserve Naturelle Régionale peut soumettre à un régime particulier ou, le cas échéant, interdire : les activités agricoles, pastorales et forestières, l'exécution de travaux, de constructions ou d'installations diverses, la circulation et le stationnement des personnes, des animaux et des véhicules, le jet ou le dépôt de matériaux, résidus et détritus de quelque nature que ce soit pouvant porter atteinte au milieu naturel, les actions de nature à porter atteinte aux espèces sauvages animales et végétales (délibérations des RNR en annexe).

Le territoire de la CCSA comprend 2 RNR :

- Réserve Naturelle Régionale des Monts de Baives, située sur la commune de Baives, en partie gérée par le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) et le Parc Naturel Régional de l'Avesnois

- Réserve Naturelle Régionale de la Galoperie, située sur la commune d'Anor, en partie gérée par le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN)

ii. Les Espaces Naturels du Nord (ENN)

Les territoires ayant vocation à être classés comme Espace Naturel du Nord « doivent être constitués par des zones dont le caractère naturel est menacé et/ou rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques et de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier des habitats ou aux caractéristiques des espèces animales et/ou végétales qui s'y trouvent ».

Il s'agit d'un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou public mis en place dans le droit français et régis par le code de l'urbanisme.

La CCSA comprend 6 ENN (*Source : Espaces naturels du Nord*) :

- Le **Parc de l'Abbaye de Liessies** – 1985 : L'abbaye de Liessies, dont il ne reste plus que des vestiges, est l'une des plus ancienne de la Thiérache. D'une surface de 48.4 ha (dont 19 ha sur la CCSA), la richesse de ce milieu est remarquable notamment par l'intermédiaire de la forêt, de ces zones humides ou les ouvrages hydrauliques réalisées par les moines. Ces derniers sont également à l'origine de la présence de variétés traditionnelles de pommes et de poires. Côté faune, on note la présence du Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*) de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), de la Cigogne noire (*Ciconia nigra*), oiseaux considérés comme patrimoniaux. Le site comporte d'autres espèces remarquables tel que l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) ou encore la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*). Côté flore, on peut noter la présence de la Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*), de l'Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*) ou encore la Cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*).

- La **Station touristique du ValJoly** sur la commune d'Eppe-sauvage et Willies – 2001 : Le site du ValJoly couvre une superficie de 366 ha. Il se compose de la partie station touristique pour 184 ha, le reste est des terrains (boisement et prairies sont gérés désormais au titre de la politique des ENS). Le site est caractérisé par des habitats de zones humides (mégaphorbiaies, les prairies inondables pâturées…). Des habitats d'intérêts communautaires (Hêtraie-chênaie à jacinthe des bois) ou protégés (Formation à Rorippe amphibie et OEnanthe aquatique) sont présents. A noter également, la présence d'espèces végétales protégées tel que l'Achillée sternutatoire, la Scirpe des bois, la Véronique à écusson ou encore l'OEnanthe aquatique. Côté faune, on peut retrouver la Cigogne noire, le Martin-pêcheur d'Europe, le Pic mar, le Pic noir ou la Pie-grièche écorcheur. La Cigogne blanche niche sur le site.

- Le **Bois de Nostrimont sur la commune** d'Eppe-sauvage – 1991 : la richesse de ce boisement se caractérise notamment par la présence de la Martre des pins (*Martes martes*), de la Cigogne noire (*Ciconia nigra*) ou encore d'une colonie de nidification du Héron cendré (*Ardea cinerea*) ainsi que la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*). D'une superficie de 117 ha, il s'agit de forêt de type fruticée, futaie à mélanges de feuillus et de quelques clairières plantées de chênes sessiles et merisiers.

- La **Voie verte de l'Avesnois** sur les communes de Trélon et de Glageon – 1997 : Le Département est propriétaire d'anciennes voies ferrées, jadis utilisées pour l'exploitation des mines ou le transport ferroviaire. Transformées en voies-vertes, celles-ci sont désormais aménagées pour le passage des piétons, vélos, VTT et parfois chevaux. La voie verte de l'Avesnois traverse ou passe aux abords de 15 communes permettant de découvrir les spécificités des communes du territoire en termes de patrimoine bâti, de paysage, de biodiversité…

- Les **Prairies de Baives** sur la commune de Baives - 2005 : Le Conservatoire d'Espaces Naturels étant déjà gestionnaire de la Réserve Naturelle Régionale du Mont de Baives, une convention de gestion de 10 ans a été conclue en 2020 entre le Département et le CEN, pour la gestion des 3 ha de prairies sur la commune de Baives que le Département possède. La richesse de ce site se caractérise par des habitats identitaires de l'Avesnois avec ses prairies de fauches, mares et haies bocagères. Elle comporte d'ailleurs la Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*), la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ou encore le Grand-mars changeant (*Apatura iris)*.

iii. Les sites du Conservatoires d'Espaces Naturels (CEN)

Le Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France, afin d'assurer la protection pérenne des espaces naturels, acquiert, loue ou passe des conventions pluriannuelles avec les propriétaires (maîtrise foncière ou d'usage). A travers son équipe technique ou en partenariat avec les agriculteurs locaux ou le monde de l'insertion, l'association effectue des travaux sur les sites protégés : travaux de génie écologique, aménagement, gestion par fauche ou pâturage... Ces travaux, inscrits dans les plans de gestion, suivent un cahier des charges respectueux de l'environnement.

La CCSA est concernées par 5 sites du CEN :

- **Ferme à Lunettes** (Tourbières et marais, 2012) : D'une superficie d'environ 37 ha (dont 12 ha sur la CCSA), ce site appartient à un réseau d'étangs forestiers important de la forêt domaniale de l'Abbé ValJoly, du bois de la Fagne de Sains et de la Forêt de Trélon. La surface en eau représente plus de 20% de la surface du site. Il est également remarquable pour sa diversité d'habitats allant des eaux eutrophes, aux prairies ainsi qu'aux lisières forestières. On peut y observer notamment le Muscardin, le Chat forestier ou encore le Phragmite des joncs. La commune concernée par ce site est Glageon.

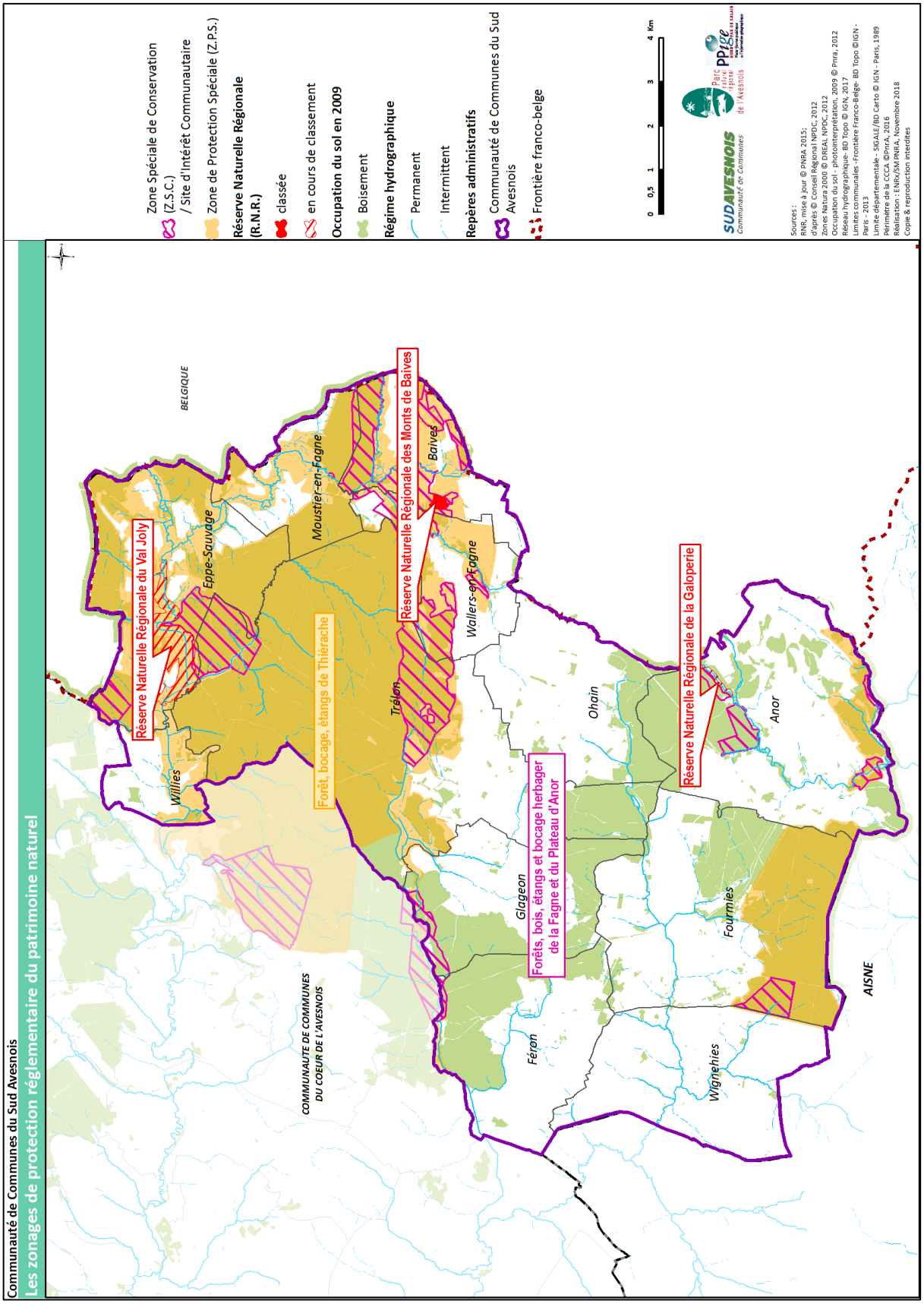
- **Etang de la Galoperie** (Ecosystème aquatique, 2013) : D'une superficie de 53 ha, ce site est constitué d'un complexe forestier (Hêtraie chênaie, Aulnaie) et de bocages associés à de nombreux ruisseaux et rivières ainsi que d'un étang intra-forestiers. Une grande diversité d'habitats est présente (aquatiques, amphibies, prairiaux, forestiers…) sur le site. A noter, la présence d'espèces remarquables pour la région : la Couleuvre à collier, le Muscardin ou encore le Cincle plongeur. La commune concernée par ce site est Anor.

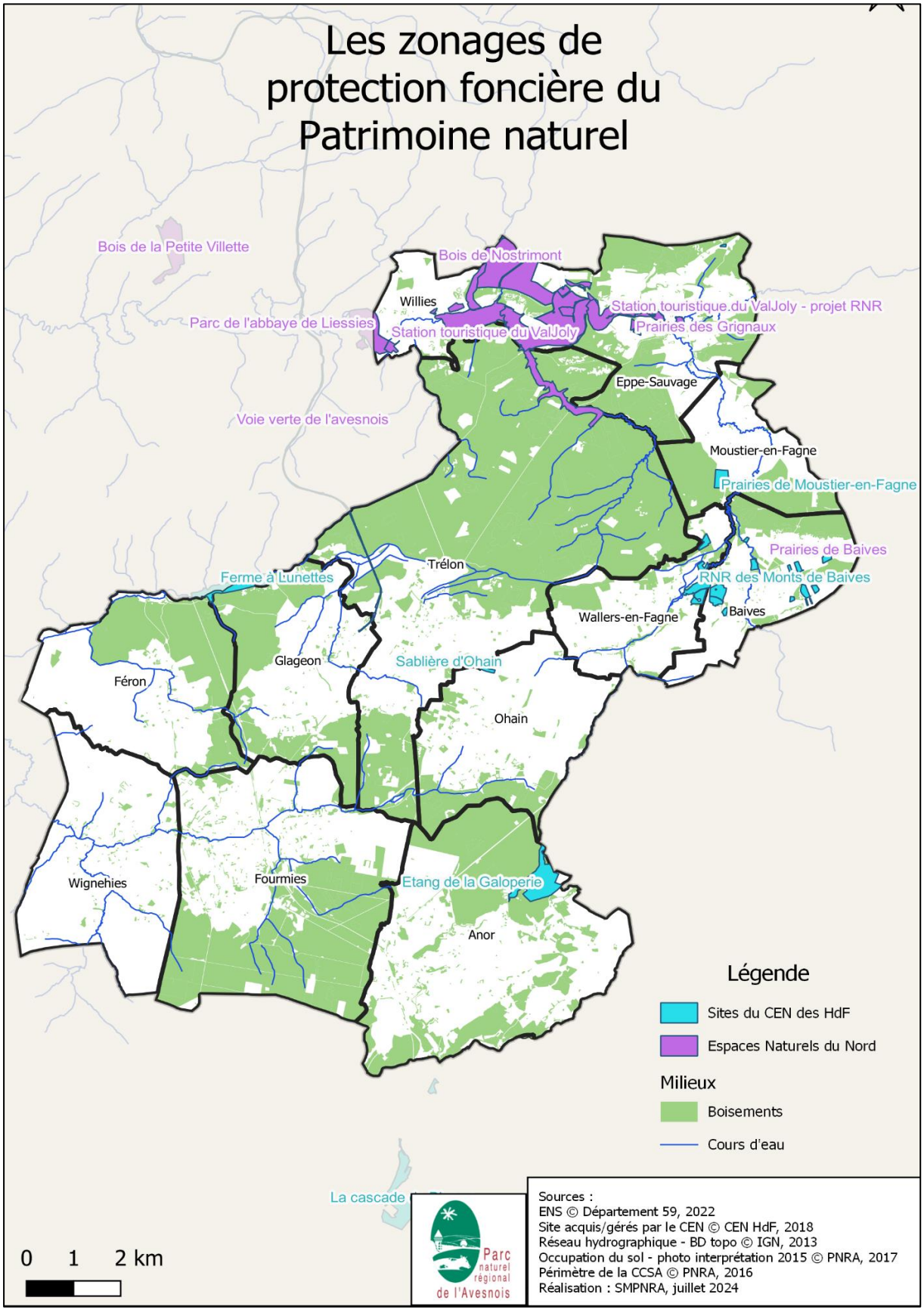
- **RNR des monts de Baives** (Pelouses calcicoles, 2008) : D'une superficie de 18.82 ha et culminant à 240 m d'altitude, ce site est une véritable mosaïque d'habitats composée de pelouses et d'ourlets calcicoles, de boisement de recolonisation ou encore de fourrés d'épineux. Les pelouses du site sont les seules pelouses calcicoles du département du Nord. On peut ainsi y observer la Pie-grièche écorcheur, le Murin de Bechstein, la Lucine pour la faune et l'Œillet des Chartreux, l'Orchis grenouille, la Platanthère bifoliée pour la flore.

- **Prairies de Moustier-en-Fagne** (Prairie humide, 2012) : d'une superficie d'environ 12 ha, ce site est constitué principalement de prairies humides permettant l'expression de

végétations humides typiques. Le site, via ces mares, son réseau de fossé et ces quelques haies développe un véritable intérêt bocager. On peut notamment y observer quelques espèces remarquables de la région tel que le Grand Nacré, le Cuivré fuligineux, le Tarier pâtre ou l'Achillée sternutatoire.

- **Sablières d'Ohain** (Patrimoine géologique, 2007) : D'une superficie d'1.3 ha, ce site est remarquable par la présence de karsts, unique en région, ainsi que pour ses prairies acides.
  Dans la zone de karst, subsistent des éléments géologiques témoignant d'environnements récifaux passés (coraux rugueux et tabulés, stromatopores, brachiopodes, etc.) De plus, l'activité de l'ancienne sablière a mis à jour ces roches. Cette morphologie est la seule connue en Hauts-de-France. Elle justifie l'inscription du site au sein de l'inventaire régional du patrimoine géologie avec un intérêt patrimonial. Concernant les habitats, le site est composé de mégaphorbiaie, de friches, de fourrées intéressants notamment pour les insectes pollinisateurs.


Communauté de Communes du Sud Avesnois
Les zonages de protection réglementaire du patrimoine naturel
Zone Spéciale de Conservation (Z.S.C.) / Site d'Intérêt Communautaire
Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.)
Réserve Naturelle Régionale (R.N.R.)
classée
en cours de classement
Occupation du sol en 2009
Boisement
Régime hydrographique
Permanent
Intermittent
Repères administratifs
Communauté de Communes du Sud Avesnois
Frontière franco-belge
0 0,5 1 2 3 4 Km
SUDAVESNOIS Communauté de Communes
Parc naturel régional de l'Avesnois
Sources :
RNR, mise à jour © PNRA 2015;
d'après © Conseil Régional NPDC, 2012
Zones Natura 2000 © DREAL NPDC, 2012
Occupation du sol - photointerprétation, 2009 © Pnra, 2012
Réseau hydrographique- BD Topo © IGN, 2017
Limites communales - Frontière Franco-Belge- BD Topo ©IGN - Paris - 2013
Limite départementale - SIGALE/BD Carto © IGN - Paris, 1989
Périmètre de la CCSA ©Pnra, 2016
Réalisation : ENN/SM PNRA, Novembre 2018
Copie & reproduction interdites
BELGIQUE
Réserve Naturelle Régionale du Val Joly
Eppe-Sauvage
Moustier-en-Fagne
Baives
Réserve Naturelle Régionale des Monts de Baives
Wallers-en-Fagne
Forêt, bocage, étangs de Thiérache
Trélon
Willies
Ohain
Anor
Réserve Naturelle Régionale de la Galoperie
Glageon
Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du Plateau d'Anor
Fourmies
Féron
Wignehies
AISNE
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU COEUR DE L'AVESNOIS


Les zonages de protection foncière du Patrimoine naturel
Bois de la Petite Villette
Bois de Nostrimont
Willies
Parc de l'abbaye de Liessies
Station touristique du ValJoly - projet RNR
Prairies des Grignaux
Station touristique du ValJoly
Eppe-Sauvage
Voie verte de l'avesnois
Moustier-en-Fagne
Prairies de Moustier-en-Fagne
Prairies de Baives
Trélon
Ferme à Lunettes
RNR des Monts de Baives
Wallers-en-Fagne
Baives
Glageon
Sablière d'Ohain
Féron
Ohain
Wignehies
Fourmies
Etang de la Galoperie
Anor
La cascade
Légende
Sites du CEN des HdF
Espaces Naturels du Nord
Milieux
Boisements
Cours d'eau
0 1 2 km
Parc naturel régional de l'Avesnois
Sources :
ENS © Département 59, 2022
Site acquis/gérés par le CEN © CEN HdF, 2018
Réseau hydrographique - BD topo © IGN, 2013
Occupation du sol - photo interprétation 2015 © PNRA, 2017
Périmètre de la CCSA © PNRA, 2016
Réalisation : SMPNRA, juillet 2024

iv. Les sites Natura 2000

Le dispositif Natura 2000 constitue un réseau cohérent d'espaces représentatifs de la biodiversité européenne. Son objectif est de maintenir les habitats naturels, les plantes et les animaux les plus rares et menacés d'Europe en tenant compte des besoins économiques, sociaux, culturels, régionaux et récréatifs des sites concernés.

Ce réseau écologique européen repose sur deux directives européennes :

- La Directive « Oiseaux » 79/409/CE permettant la désignation des Zones de protections spéciales (ZPS)
- La Directive « Habitats – Faune – Flore » 92/43/CEE, permettant la désignation des Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C).

Chaque site Natura 2000 répond à un DOCOB qui va définir les mesures à prendre pour conserver ou restaurer les habitats et les espèces d'intérêt européen, recensés sur ce périmètre. Il représente ainsi le document stratégique de diagnostic et d'orientations pour tous les acteurs du territoire.

➢ Sites en territoire de l'intercommunalité

La CCSA est concernée par deux sites Natura 2000 représentant environ 45% du territoire :

- La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) site 38 « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor » (Zone n°3100511)
- La Zone de Protection spéciale (ZPS) - « Forêt, bocage et étangs de Thiérache » (Zone n°FR3112001)

Le **site Natura 2000 « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor »** fait partie intégrante d'un des plus vaste ensembles forestiers et bocagers de l'ex-région Nord-/Pas-de-Calais. Le site s'étend sur 1709 ha (dont 1314 ha sur la CCSA) et offre des habitats nombreux et variés.

Les systèmes forestiers sont caractérisés par la présence d'Hêtraie-Chênaie acidiphile médioeuropéenne de pente à Luzule Blanchâtre (*Luzula luzuloides)* et Fétuque des bois (*Festuca sylvatica)* en limite d'aire vers l'Ouest mais aussi de Forêts alluviales riveraines dont les habitats sont rares en France. Concernant, les systèmes aquatiques et amphibies des étangs intra forestiers, il existe une chaîne d'étangs (étangs du Château de la Motte, Etang de la Folie, Etang du Milourd, Etang de la Neuve Forge...) unique pour le Nord de la France. Celles-ci comportent en particulier quelques espèces protégées au niveau national tel que la Littorelle uniflore (*Littorella uniflora) mais aussi des* espèces protégées au niveau régional : la Scirpe épingle (*Eleocharis acicularis),* le Souchet brun *(Cyperus fuscus)* ou la Limoselle aquatique *(Limosella aquatica)*.

De plus, uniquement présent en France sur ce site, le Système calcicole des Monts de Baives et de Bailièvre est surtout remarquable par ses pelouses et ses ourlets. Ces derniers possèdent un intérêt majeur en termes d'habitats et de flore liés aux caractéristiques géologiques et aux actions anthropiques passées. Une mosaïque de milieux remarquables est constatée grâce à la présence de l'ensemble des stades de colonisation écologiques.

Sur le plan faunistique, on peut noter la présence de différentes espèces animales remarquables comme le Grand Murin (*Myotis myotis*), le Murin de Beschtein (*Myotis bechsteinii*), la Bouvière (*Rhodeus sericeus*), la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*).

Habitats inscrits à l'annexe I		Habitat prioritaire	Espèces inscrites en annexe II
Code Biotope Natura 2000	**Nom**		
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncete*		**Mollusques :** *Vertigo angustior* *Vertigo moulinsiana* Mulette epaisse - *Unio crassus* **Crustacés :** Ecrevisse à pattes blanches - *Austropotamobius pallipes* **Poissons :** Lamproie de planer - *Lampetra planeri* Loche d'étang - *Misgurnus fossilis* Loche de rivière - *Cobitis taenia* Chabot commun - *Cottus gobio* Bouvière - *Rhodeus amarus* **Amphibien :** Triton crêté - *Triturus cristatus* **Chiroptères :** Murin de Bechstein - *Myotis bechsteinii* Grand murin - *Myotis myotis*
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de *l'Hydrocharition*		
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*		
4030	Landes sèches européennes		
5130	Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires		
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de *l'Alysso-Sedion albi*	x	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (*sites d'orchidées remarquables)		
6230	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	x	
6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux *(Molinion caeruleae)*		
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin		
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*		
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		
91E0	Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	x	
9110	Hêtraies du *Luzulo-Fagetum*		
9130	Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*		
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*		

L'état de conservation et les potentialités biologiques sont favorables malgré un appauvrissement floristique depuis le début du siècle. Les drainages modifiant les systèmes

hydrologiques sont à proscrire. Le maintien de différents habitats est à prioriser via notamment une gestion traditionnelle des étangs, le maintien des variations saisonnières naturelles des niveaux d'eaux, la mise en place ou maintien de pâturage extensif pour le maintien le caractère oligotrophe, les ourlet et fourrés, la gestion par fauche exportatrice des layons forestiers ou encore le maintien des pratiques extensives de gestion pour les prairies.

Principaux enjeux du site :

- La gestion durable des milieux forestiers, des systèmes aquatiques et amphibies ainsi que des systèmes calcicoles pelousaires et des systèmes prairiaux.
- Amélioration des potentialités d'accueil pour la faune aquatique (Lamproie de planer, Loche d'étang, Loche de rivière, Chabot commun, Bouvière)
- Amélioration des potentialités d'accueil pour les chiroptères (Murin de Bechstein, Grand murin)
- Amélioration des potentialités d'accueil pour les amphibiens (Triton crêté)

Le **site Natura 2000 « Forêt, bocage et étangs de Thiérache »** est le seul site Natura 2000 de l'Avesnois classé au titre de la Directive « Oiseaux ». Situé au Sud-Est de l'Avesnois, il couvre une superficie de 8144 ha (dont 6860 ha sur la CCSA) et se démarque par l'omniprésence de la forêt. Ce sont des forêts de feuillues dominées par les chênes accompagné d'Hêtre, Merisier ou encore d'Erable rendant ces forêts relativement diversifiées. Ses ruisseaux et cours d'eaux due au relief, substrat et précipitations élevées font de ce site une région d'herbages et de bocage à densité élevée.

Une avifaune remarquable y est présente grâce à la diversité des habitats : on peut citer la Cigogne noire (*Ciconia nigra*), la Pie grièche écorcheur (*Lanius collurio*), le Martin pêcheur (*Alcedo atthis*), le Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus)*, le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) et le Milan noir (*Milvus migrans*).

Vulnérabilité :

La gestion de la forêt et de sa fréquentation est essentielle afin de préserver les espèces présentent sur le site et notamment la Cigogne noire, espèce emblématique du site qui nécessite de la tranquillité en période de nidification. Quant aux besoins de la Pie-grièche, ils se concentrent sur le maintien des haies et des prairies de fauche et pour le Martin pêcheur, sur la qualité des eaux des cours d'eau.

Principaux enjeux du site :

- La gestion durable des milieux forestiers
- Amélioration des potentialités d'accueil pour l'avifaune (fréquentation du site, maintien des haies et de la qualité des cours d'eau)

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation :
Pie-grièche écorcheur - *Lanius collurio ;* Grèbe à cou noir - *Podiceps nigricollis ;* Grand Cormoran - *Phalacrocorax carbo ;* Aigrette garzette - *Egretta garzetta ;* Grande aigrette - *Egretta alba ;* Héron cendré - *Ardea cinere ;* Cigogne noir - *Ciconia nigra ;* Cygne chanteur - *Cygnus cygnus ;* Sarcelle d'hiver - *Anas crecca ;* Harle piette - *Mergus albellus ;* Harle bièvre - *Mergus merganser ;* Bondrée apivore - *Pernis apivorus ;* Milan noir - *Milvus migrans ;* Pygargue à queue blanche - *Haliaeetus albicilla ;* Busard des roseaux - *Circus aeruginosus ;* Busard Saint Martin - *Circus cyaneus ;* Balbuzard pêcheur - *Pandion haliaetus ;* Faucon pèlerin - *Falco peregrinus ;* Râle des genêts - *Crex crex ;* Grue cendrée - *Grus grus ;* Bécasse des bois - *Scolopax rusticola ;* Sterne pierregarin - *Sterna hirundo ;* Sterne naine - *Sterna albifrons ;* Guiflette noire - *Chlidonias niger ;* Grand-duc d'Europe - *Bubo bubo ;* Engoulevent d'Europe - *Caprimulgus europaeus ;* Martin pêcheur d'Europe - *Alcedo atthis ;* Pic noir - *Dryocopus martius ;* Dendrocopos medius – *Pic mar*

➢ Sites Natura 2000 à proximité (< 10 km) :

❖ 3 sites Natura 2000 sont présents côté français (Source : INPN) :

- Le **site ZSC FR2200386 « Massif forestier d'Hirson »** caractérisé par un panel d'habitats forestiers typiques tel que les forêts rivulaires des petits ruisselets torrentueux associés à une faune aquatiques exceptionnelles en Picardie, les boulaies à sphaignes des plateaux inclinés tourbeux hydromorphes riches en Violette des marais (*Viola palustris)* protégée en Picardie et Nord pas de calais. La présence du Castor d'Eurasie (*Castor fiber*) et de la Mulette épaisse (*Unio crassus*) est également à prendre en compte. Ce massif est très original par ses paysages de montagne et ses biotopes (notamment tout le cortège lié aux ruisselets d'eau vive).

Habitats inscrits à l'annexe I		**Espèces Natura 2000**
Code Biotope Natura 2000	**Nom**	
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes à Littorelles	**Mollusques :** Mulette épaisse - *Unio crassus* **Lépidoptères :** Damier de la succise - *Euphydryas aurinia* Ecaille chinée - *Euplagia quadripunctaria* **Poissons :** Lamproie de Planer - *Lampetra planeri* Chabot commun - *Cottus gobio* **Mammifères :** Murin de Bechstein - *Myotis bechsteinii* Castor d'Europe - *Castor fiber*
3260	Cours d'eau à renoncule	
4030	Landes sèches	
6230	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	
6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	
6430	Mégaphorbiaies	
6510	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	
91D0	Tourbières boisées	
91E0	Forêts alluviales	
9110	Hêtraies à Luzule	
9130	Hêtraies neutrophiles	
9160	Chênaies-charmaies ou chênaies-frênaies	

- Le **site FR2212004 ZPS : « Forêts de Thiérache : Hirson et Saint-Michel »,** ce site est une ZPS située à la limite du territoire de la Picardie. Elle fait partie d'un vaste massif qui se prolonge dans le département du Nord et en Belgique. Le massif d'Hirson et de Saint-Michel forme le système forestier typique de type ardennais et l'unique exemple en Picardie de ces potentialités de climat médioeuropéen submontagnard.

<u>Oiseaux visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE :</u>
Cigogne noire - Ciconia nigra ; Cigogne blanche - Ciconia ciconia ; Bondrée apivore – *Pernis apivorus* ; Busard Saint-martin - *Circus cyaneus* ; Balbuzard pêcheur - *Pandion haliaetus* ; *Gelinotte des bois - Bonasa bonasia* ; Engoulevent d'Europe - *Caprimulgus europaeus* ; Martin-pêcheur d'Europe - *Alcedo atthis* ; Pic noir - *Dryocopus martius* ; Pic noir - *Dendrocopos medius* ; Pie-grièche écorcheur - *Lanius collurio*

- Le **site FR2112013 ZPS « Plateau ardennais »,** forte de ces 75 000 ha, elle abrite entre 15 et 20 % de la population nicheuse française de Cigognes noires. Cette population

trouve des conditions idéales sur le Plateau Ardennais, lui permettant de réaliser la majorité de ses activités : forêts étendues, quiétude, nombreuses zones humides pour son alimentation. Concernant les espèces rupestres, le Hibou Grand-duc voit sa population se stabiliser sur la ZPS depuis ces cinq dernières années, tandis que le Faucon Pèlerin tend à régresser. Cette régression pourrait s'expliquer pour partie par la compétition avec le Hibou Grand-duc.

Parmi les espèces forestières à affinité submontagnarde, la Gélinotte des bois est faiblement représentée sur le site et en forte régression ces 20 dernières années. Des observations ponctuelles ont encore lieu, de façon irrégulière. Le vieillissement des peuplements forestiers, le climat et l'alternance de feuillus/résineux favorise la présence des picidés et des espèces cavernicoles comme la Chouette de Tengmalm. A contrario, la disparition de zones humides, la banalisation des essences forestières ou encore le rajeunissement des forêts constituent des facteurs limitant à la bonne santé de ces populations.

Oiseaux visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE :
Grande aigrette - Egretta alba ; Cigogne Noire - *Ciconia nigra ;* Cigogne blanche - *Ciconia ciconia ;* Bondrée apivore - *Pernis apivorus ;* Milan noir - *Milvus migrans ;* Milan royal - *Milvus milvus, Busard des roseaux - Circus aeruginosus ; Balbuzard pêcheur - Pandion haliaetus, Faucon pèlerin - Falco peregrinus ; Gelinotte des bois - Bonasa bonasia ,* Grue cendrée - *Grus grus ;* Grand-Duc d'Europe - *Bubo bubo,* Hibou des marais - *Asio flammeus ;* Chouette de Tengmalm - *Aegolius funereus ;* Engoulevent d'Europe - *Caprimulgus europaeus ;* Martin-pêcheur d'Europe - *Alcedo atthis ;* Pic cendré - *Picus canus ;* Pic noir - *Dryocopus martius ;* Pic mar - *Dendrocopos medius ;* Alouette lulu - *Lullula arborea ;* Pie-grièche ecorcheur - *Lanius collurio ;* Tetras lyre - *Tetrao tetrix tetrix*

- Située en contexte frontalier, la CCSA compte également à proximité, côté belge, plusieurs sites Natura 2000. Il s'agit notamment des sites suivants (Source : biodiversite.wallonie.be) :

  - Le **site BE32031 « Bois de Vieux Sart et de Montbliart »** est constitué d'un important massif forestier de chênaies pédonculées situé à la frontière française, au sud de Rance, traversé par des ruisseaux forestiers et abritant quelques étangs. La présence de ruisseaux renforce la diversité biologique du site provenant souvent de vallons forestiers encaissés et générant en aval des prairies de fauche humides, des mégaphorbiaies et des étangs forestiers de qualité. Il s'agit d'un site particulièrement propice à la cigogne noire (*Ciconia nigra*) mais également de plusieurs autres espèces d'oiseaux forestiers rares comme le Pic mar (*Dendrocopos medius*) ou la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*). A noter également la présence du Triton crêté (*Triturus cristatus*).

Habitats inscrits à l'annexe I		**Espèces Natura 2000**
Code Biotope Natura 2000	**Nom**	
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes à Littorelles	**Amphibiens** : Triton crêté – *Triturus cristatus* **Poissons :** Chabot commun - *Cottus gobio* **Oiseaux** : Cigogne noire – *Ciconia nigra* Bondrée apivore – *Pernis apivorus*
6430	Mégaphorbiaies	
6510	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	
9110	Hêtraies à Luzule	
9130	Hêtraies neutrophiles	
9150	Hêtraies calcicoles	

9160	Chênaies-charmaies ou chênaies-frênaies	Martin pêcheur d'Europe – *Alcedo athis* Pic noir – *Dryocopus martius*
9180	Forêts de ravins et de pentes	
91E0	Forêts alluviales	

- Le **site BE32034 « Bois Massart et forêts de Sivry-Rance »** est constitué d'un important massif forestier au nord de Chimay, comprenant plusieurs vallons encaissés et englobe l'Etang du Moulin au lieu-dit "Prés des Forges" à Rance ainsi que plusieurs prairies humides, mégaphorbiaies et aulnaies alluviales de grand intérêt. Ces milieux forestiers, représentatifs de la hêtraie neutrophile et des chênaies pédonculées sur schistes, abritent de belles populations de Pics noirs (*Dryocopus martius)* et de Pics mars (*Dendrocoptes medius*). L'étang du Moulin constitue un site important pour la reproduction et l'hivernage d'oiseaux aquatiques et pour la reproduction des amphibiens tel que le Triton crêté (*Triturus cristatus*). Le Ruisseau de Montbliart accueille la nidification du Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*).

Habitats inscrits à l'annexe I		**Espèces Natura 2000**
Code Biotope Natura 2000	**Nom**	
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes à Littorelles	**Amphibiens** : Triton crêté – *Triturus cristatus* **Oiseaux** : Bondrée apivore – *Pernis apivorus* Martin pêcheur d'Europe – *Alcedo athis* Pic noir – *Dryocopus martius* Pic mar – Dendrocopos medius Phragmite des joncs – *Acrocephalus schoenobaenus*
6430	Mégaphorbiaies	
6510	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	
9110	Hêtraies à Luzule	
9130	Hêtraies neutrophiles	
9150	Hêtraies calcicoles	
9160	Chênaies-charmaies ou chênaies-frênaies	
9180	Forêts de ravins et de pentes	
91E0	Forêts alluviales	

- Le **site BE32035 « La Fagne entre Bailièvre et Robechies »** comprend quelques reliquats de tiennes calcaires ainsi que quelques de prairies de fauche situées dans la dépression fagnarde à l'ouest du lac de Virelles ainsi qu'une portion du cours de l'Eau Blanche. Le site possède également une forte proportion de prairies entourées de nombreuses haies, qui sont les milieux propices aux nourrissages et à la reproduction des Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio)* et Pie-grièche Grise (*Lanius exubitor*) ainsi que du Tarier des prés (*Saxicola rubetra*). Les cours d'eau le sillonnant sont l'habitat du Martin-Pêcheur. Le Triton crêté (*Triturus cristatus*) est également présent sur le site.

Habitats inscrits à l'annexe I		**Espèces Natura 2000**
Code Biotope Natura 2000	**Nom**	
6210	Pelouses calcaires et faciès d'embroussaillement	**Amphibiens :** Triton crêté – *Triturus cristatus* **Oiseaux :**
6430	Mégaphorbiaies	

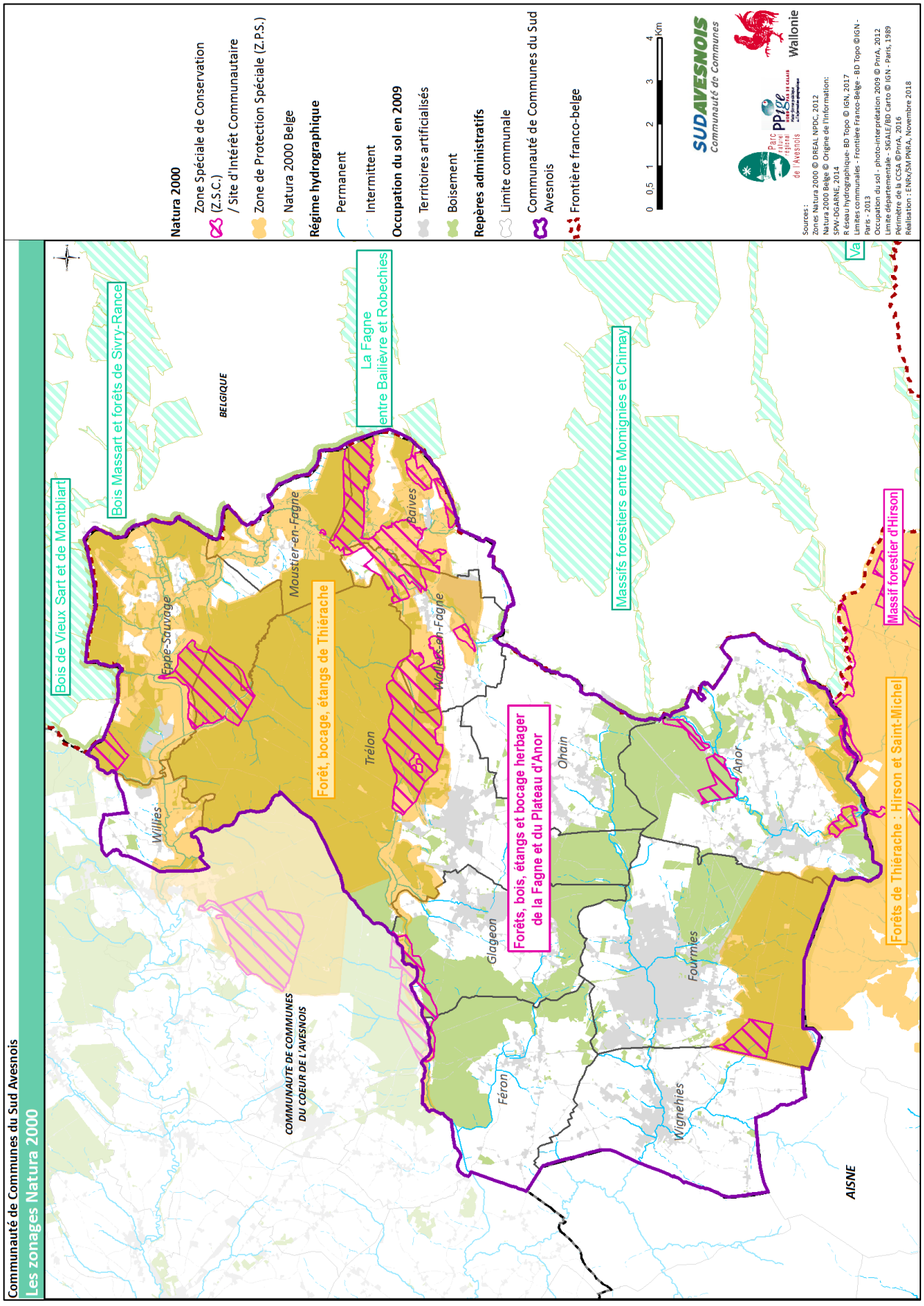
6510	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Râle des genêts – *crex crex* Martin pêcheur d'Europe – *Alcedo athis* Traquet tarier – *Saxicola rubetra* Pie-grièche écorcheur – *Lanius collurio* Pie-grièche grise – *Lanius excubitor*
91E0	Forêts alluviales	

- Le **site BE32037 « Massifs forestiers entre Momignies et Chimay »** constitue un élément de liaison entre les massifs forestiers de la Thiérache et les forêts de Sivry-Rance dans une portion de paysage plus ouvert. Des associations végétales typiques du domaine atlantique et du domaine ardennais sont regroupés dans ce site forestier. Il abrite des espèces forestières comme le Pic noir (*Dryocopus martius)* et la bondrée apivore (*Pernis apivoris*). Le site englobe également le cours de certains ruisseaux, des étangs forestiers remarquables (notamment étang de la Fourchinée), quelques très belles aulnaies rivulaires et des mégaphorbiaies riveraines situées à la périphérie du massif forestier et remarquablement bien conservées. Le réseau hydrographique, les plans d'eau et les zones humides périphériques sont autant de milieux favorables pour le martin-pêcheur (Alcedo atthis).

Habitats inscrits à l'annexe I		**Espèces Natura 2000**
Code Biotope Natura 2000	**Nom**	
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes à Littorelles	**Oiseaux** : Bondrée apivore – *Pernis apivorus* Martin pêcheur d'Europe – *Alcedo athis* Pic noir – *Dryocopus martius* Pic mar – Dendrocopos medius
4030	Landes sèches	
6430	Mégaphorbiaies	
6510	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	
9110	Hêtraies à luzules	
9130	Hêtraies neutrophiles	
9160	Chênaies-charmaies ou chênaies-frênaies	
91E0	Forêts alluviales	

- Le **site BE32039 « Vallées de l'Oise et de la Wartoise »** correspond aux cours de l'Oise et de la Wartoise, limitrophe de la frontière française. Il se compose de prairies de fauche, de mégaphorbiaies, de cariçaies, et de quelques forêts riveraines. Ce site est composé d'un grand panel d'habitats complétés par des étangs et de quelques massifs forestiers. Ces derniers permettent la nidification d'espèces rares comme le Pic noir (*Dryocopus martius*). Une population importante de Bécassines des marais (*Gallinago gallinago)* en hivernage sont présentes dans les prairies, mais aussi de de Pies-grièches écorcheurs (*Lanius collurio*) nicheurs. Les quelques prairies de fauche accueillent le Traquet tarier (*Saxicola rubetra)* lors des périodes de migration. Les étangs de la Lobiette et de la Forge Gérard, abritent des associations végétales intéressantes, très bien conservées, ainsi que de la mulette épaisse (*Unio crassus*).

Habitats inscrits à l'annexe I		Espèces Natura 2000
Code Biotope Natura 2000	**Nom**	
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses	**Mollusques :** Mulette épaisse – *Unio crassus* **Poissons :** Bouvière – *Rhodeus sericeus amarus* **Oiseaux :** Sarcelle d'hiver – *Anas crecca* Bécassine des marais – *Gallinago gallinago* Pic noir – *Dryocopus martius* Traquet tarier – *Saxicola rubetra* Pie-grièche écorcheur – *Lanius collurio*
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes à Littorelles	
3260	Cours d'eau à renoncule	
3270	Rivières avec berges vaseuses	
6410	Prairies à Molinies	
6430	Mégaphorbiaies	
6510	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	
9110	Hêtraies à Luzule	
9130	Hêtraies neutrophiles	
9160	Chênaies-charmaies ou chênaies-frênaies	
91E0	Forêts alluviales	


Communauté de Communes du Sud Avesnois
Les zonages Natura 2000
Natura 2000
Zone Spéciale de Conservation (Z.S.C.) / Site d'Intérêt Communautaire
Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.)
Natura 2000 Belge
Régime hydrographique
Permanent
Intermittent
Occupation du sol en 2009
Territoires artificialisés
Boisement
Repères administratifs
Limite communale
Communauté de Communes du Sud Avesnois
Frontière franco-belge
0 0,5 1 2 3 4 Km
SUDAVESNOIS Communauté de Communes
Wallonie
Sources :
Zones Natura 2000 © DREAL NPDC, 2012
Natura 2000 Belge © Origine de l'information: SPW-DGARNE, 2014
Réseau hydrographique - BD Topo © IGN, 2017
Limites communales - Frontière Franco-Belge - BD Topo ©IGN - Paris - 2013
Occupation du sol - photo-interprétation 2009 © PnrA, 2012
Limite départementale - SIGALE/BD Carto © IGN - Paris, 1989
Périmètre de la CCSA ©PnrA, 2016
Réalisation : ENRX/SM PNRA, Novembre 2018
Bois de Vieux Sart et de Montbliart
Bois Massart et forêts de Sivry-Rance
BELGIQUE
La Fagne entre Baillièvre et Robechies
Massifs forestiers entre Momignies et Chimay
Massif forestier d'Hirson
Forêts de Thiérache : Hirson et Saint-Michel
Forêt, bocage, étangs de Thiérache
Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du Plateau d'Anor
Willies
Eppe-Sauvage
Moustier-en-Fagne
Baives
Trélon
Wallers-en-Fagne
Ohain
Anor
Glageon
Fourmies
Féron
Wignehies
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU COEUR DE L'AVESNOIS
AISNE

2- *Rappel des zones d'inventaires*

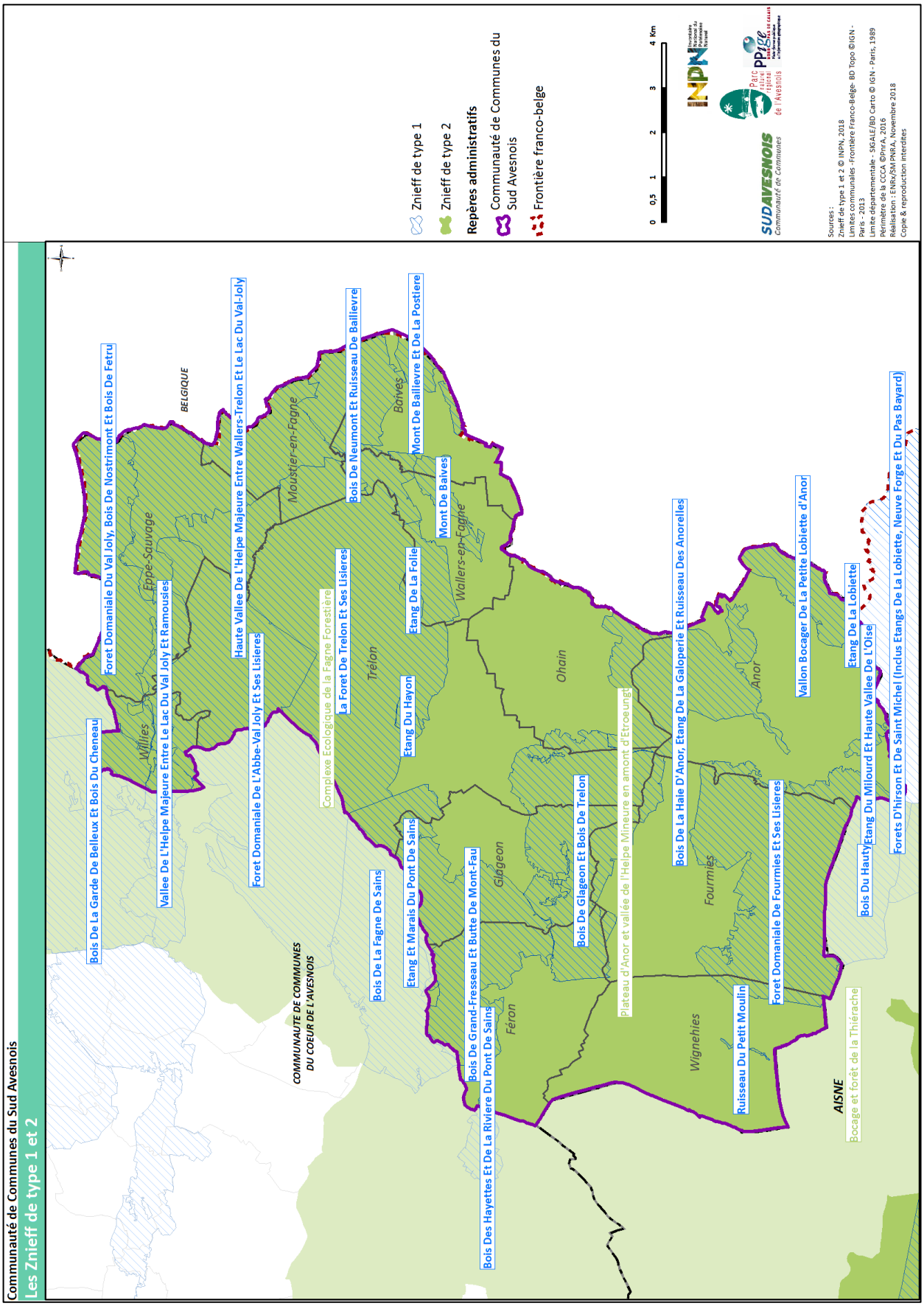
Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) représentent des secteurs à forts enjeux écologiques (faune et flore). Ces inventaires sont des outils d'aide à la décision notamment pour l'aménagement du territoire, mais ils n'ont pas de portée réglementaire.

Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les zones de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable.
- Les zones de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou offrant des potentialités biologiques importantes.

Les ZNIEFF de type I correspondent à un fort enjeu de préservation et de valorisation des milieux naturels. On peut citer alors quelques espèces ayant contribué au classement des ZNIEFF du Territoire : Bondrée apivore Grand Collier Argenté (*Boloria euphrosyne*), Œillet des chartreux (*Dianthus carthusianorum*) ou encore Gagée des bois (*Gagea lutea*).

La CCSA compte la présence de **22 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II. 70% du territoire est en ZNIEFF de type 1,** révélant ainsi l'intérêt du territoire.


Communauté de Communes du Sud Avesnois
Les Znieff de type 1 et 2
Znieff de type 1
Znieff de type 2
Repères administratifs
Communauté de Communes du Sud Avesnois
Frontière franco-belge
0 0,5 1 2 3 4 Km
SUDAVESNOIS
Communauté de Communes
Parc naturel régional de l'Avesnois
Sources :
Znieff de type 1 et 2 © INPN, 2018
Limites communales -Frontière Franco-Belge- BD Topo ©IGN - Paris - 2013
Limite départementale - SKGALE/BD Carto © IGN - Paris, 1989
Périmètre de la CCCA ©PnrA, 2016
Réalisation : ENRx/SM PNRA, Novembre 2018
Copie & reproduction interdites
BELGIQUE
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU COEUR DE L'AVESNOIS
AISNE
Willies
Eppe-Sauvage
Moustier-en-Fagne
Baives
Trélon
Wallers-en-Fagne
Ohain
Glageon
Féron
Fourmies
Anor
Wignehies
Foret Domaniale Du Val Joly, Bois De Nostrimont Et Bois De Fetru
Bois De La Garde De Belleux Et Bois Du Cheneau
Vallee De L'Helpe Majeure Entre Le Lac Du Val Joly Et Ramousies
Haute Vallee De L'Helpe Majeure Entre Wallers-Trelon Et Le Lac Du Val-Joly
Foret Domaniale De L'Abbe-Val Joly Et Ses Lisieres
Complexe Ecologique de la Fagne Forestière
La Foret De Trelon Et Ses Lisieres
Bois De La Fagne De Sains
Etang Et Marais Du Pont De Sains
Etang Du Hayon
Bois De Neumont Et Ruisseau De Baillievre
Mont De Baillievre Et De La Postiere
Mont De Baives
Etang De La Folie
Bois De Glageon Et Bois De Trelon
Bois De Grand-Fresseau Et Butte De Mont-Fau
Bois Des Hayettes Et De La Riviere Du Pont De Sains
Plateau d'Anor et vallée de l'Helpe Mineure en amont d'Etroeungt
Bois De La Haie D'Anor, Etang De La Galoperie Et Ruisseau Des Anorelles
Ruisseau Du Petit Moulin
Foret Domaniale De Fourmies Et Ses Lisieres
Vallon Bocager De La Petite Lobiette d'Anor
Etang De La Lobiette
Etang Du Milourd Et Haute Vallee De L'Oise
Bois Du Haut
Forets D'hirson Et De Saint Michel (Inclus Etangs De La Lobiette, Neuve Forge Et Du Pas Bayard)
Bocage et forêt de la Thiérache

Nom	Type d'inventaire	N° national	Thème ZNIEFF	Nombre de milieux déterminants	Nombre d'espèces déterminantes		Principaux facteurs d'influence de la zone	Principaux facteurs d'intérêt de la zone
					Flore	Faune		
Bois de Grand-Fresseau et butte de Mont-Fau	ZNIEFF I	31000722	Milieu forestier	27	31	16	Route et voie ferrée, agriculture, chasse, sylviculture,	Faune, Flore, protection érosion, paysage
Etang de la folie	ZNIEFF I	31000724	Zone humide	19	16	17	Urbanisation, pisciculture, pêche, agriculture, plantations,	Faune (oiseaux), flore, corridor, paysage
Etang de la Lobiette	ZNIEFF I	31000726	Zone humide	10	6	7	Pollution, urbanisation, chasse, pêche, eutrophisation	Faune (reptile, lépidoptère), épuration des eaux soutien d'étiage, paysager
La forêt de Trélon et ses lisières	ZNIEFF I	31009324	Milieu forestier, prairies, zone humide	28	70	65	Route, urbanisation, entretien végétation, plantations, sylviculture, fréquentation, chasse	Faune, Flore, épuration des eaux, protection érosion, paysage,
Forêt domaniale de l'Abbé-ValJoly et ses lisières	ZNIEFF I	31009325	Milieu forestier, prairies, zone humide	31	53	59	Urbanisation, route, fréquentation, agriculture, pollution, pâturage, entretien végétation, plantations, chasse, pêche	Faune, Flore, épuration des eaux, paysage
Etang et marais du Pont de Sains	ZNIEFF I	31009326	Zone humide	17	29	9	Route, voie ferrée, pollution, pisciculture, pêche, entretien végétation, chasse, pêche	Faune, Flore, soutien d'étiage et expansion naturel des crues, paysage
Bois de la Haie d'Anor, étang de la Galoperie et ruisseau des Anorelles	ZNIEFF I	310009327	Milieux forestier, prairie, zone humide	23	23	13	Urbanisation, voie ferrée, pâturage, plantations, sylviculture, chasse	Faune (poissons), Flore, épuration des eaux, protection contre l'érosion, paysage
Monts de Baives	ZNIEFF I	310009328	Falaise, milieu forestier, prairie	6	49	45	Urbanisation, route, pollution, fréquentation,	Faune (poissons ; oiseaux, mammifères),

							agriculture, pâturage, entretien végétation,	flore, protection érosion, paysage
Haute vallée de l'Helpe majeure entre Wallers-Trélon et le lac du Val-Joly	ZNIEFF I	310009329	Milieu forestier, prairie, zone humide	23	49	53	Route, fréquentation, agriculture, pollution, entretien des végétations, agriculture, plantation, chasse, pêche	Faune (poissons, amphibien, mammifères, oiseaux), épuration des eaux, soutien d'étiage, expansion naturelle des crues, protection érosion, paysage
Forêt domaniale de Fourmies et ses lisières	ZNIEFF I	310009331	Milieu forestier, zone humide	17	24	27	Urbanisation, route, voie ferrée, fréquentation, agriculture, pâturage, plantations, sylviculture, chasse, pêche,	Faune (poissons, amphibien, mammifères, oiseaux), flore, épuration des eaux, érosion des sols, paysage
Etang du Milourd et haute vallée de l'Oise	ZNIEFF I	31000932	Milieu forestier, zone humide	9	15	17	Urbanisation, route, pollution, fréquentation, pisciculture, pêche, entretien des végétations, plantations	Faune (reptile), flore, épuration des eaux, soutien d'étiage, protection érosion, paysage
Etang de la Neuve Forgze	ZNIEFF I	310009333	Zone humide	9	4	0	Urbanisation, plantations, chasse, pêche	Flore, épuration des eaux, soutien d'étiage, paysage
Forêt domaniale du ValJoly, bois de Nostrimont et bois de Fetru	ZNIEFF I	310013288	Milieu forestier	16	61	50	Urbanisation, route, Agriculture, pollution, pâturage, plantations, entretien végétation, sylviculture, chasse, pêche,	Faune (Poissons, amphibiens, oiseaux, mammifères), flore, protection contre l'érosion, paysage
Bois de la Garde de Belleux et Bois du Cheneau	ZNIEFF I	310013289	Milieu forestier	10	16	19	Urbanisation, route, Entretien végétation, agriculture, plantations, sylviculture, chasse, pêche.	Faune (poisons, amphibiens, mammifères), flore, épuration des eaux, expansion des crues, soutien d'étiage, protection érosion, paysage

Bois de Neumont et ruisseau de Bailievre	ZNIEFF I	310013290	Milieu forestier	15	28	10	Route, Urbanisation, agriculture, pâturage, plantation, entretien végétation, chasse, pêche.	Faune (poissons), Flore, épuration des eaux, expansion des crues, soutien d'étiage, protection érosion, paysage
Bois de la Fagne de Sains	ZNIEFF I	310013291	Milieu forestier, zone humide, prairie	7	18	27	Urbanisation, route, pollution, agriculture, pâturage, entretien végétation, sylviculture, chasse, pêche	Faune (poissons), flore, protection érosion, paysage
Bois de Glageon et bois de Trélon	ZNIEFF I	310013292	Milieu forestier	12	27	16	Route, voie ferrée, agriculture	Faune (poissons), flore, épuration des eaux, protection érosion, paysage
Mont de Bailièvre et de la Postière	ZNIEFF I	310013727	Milieu forestier, prairie	7	30	21	Route, entretien végétation, pâturage	Faune (poissons), flore, épuration des eaux, protection érosion, paysage
Vallon Bcager de la Petite Lobiette à Anor	ZNIEFF I	310030024	Zone humide, Prairie, Milieu forestier	14	27	11	Urbanisation, route, entretien végétation, pâturage, chasse	Faune (poissons), Flore, épuration des eaux, expansion des crues, protection érosion, paysage
Ruisseau du Petit Moulin	ZNIEFF I	310030025	Rivières, haies et fourrées	4	0	2	Pêche	Faune (poissons), expansion des crues épuration des eaux, protection érosion, zone particulière liée à la reproduction
Bois des Hayettes	ZNIEFF I	310030026	Rivières, haies et fourrées	3	12	13	Route, agriculture, pâturage, entretien végétation, chasse, pêche	Faune (poissons, amphibiens), épuration des eaux, expansion des crues, protection

								érosion, paysager
Vallée de l'Helpe majeure entre le lac du ValJoly et Ramousies	ZNIEFF I	310030030	Zone humide, prairie, milieu forestier	12	28	35	Urbanisation, route, agriculture, fréquentation, pisciculture, pâturage, entretien végétation, plantations, pêche	Faune (Poissons, amphibiens, mammifères), flore, épuration des eaux, protection érosion, paysage
Le Plateau d'Anor et la Vallée de L'Helpe Mineure en amont d'Etroeungt	ZNIEFF II	310012728	Milieu forestier, prairies, zone humide	45	72	46	Urbanisation, route, voie ferrée, pollution, agriculture, pisciculture, pêche, entretien végétation, plantations, sylviculture, chasse,	Faune (poissons, amphibien, reptile, oiseaux, mammifères), flore, épuration des eaux, expansion des crues, soutien d'étiage, protection érosion, zone particulière à la reproduction, paysage
Complexe écologique de la Fagne Forestière	ZNIEFF II	310013726	Milieu forestier, zone humide, falaise, fourrées, prairies,	76	275	110	Urbanisation, route, voie ferrée, pollution, pisciculture, pêche, agriculture, entretien végétation, pâturage, sylviculture, chasse	Faune (Poissons, amphibiens, oiseaux, mammifères), flore, épuration des eaux, expansion des crues, soutien d'étiage, protection érosion, paysage

Les ZNIEFF sont avant tout un outil de connaissance. Elles n'ont pas de valeur juridique directe. Cependant, la circulaire du 14 mai 1991, émanant du ministère chargé de l'Environnement, annonce qu'en application du code Rural et du code de l'Urbanisme, les informations contenues dans l'inventaire ZNIEFF doivent être prises en compte dans les documents et programmes de la politique de protection de la nature (les Schémas Directeurs, les Plans Locaux d'Urbanisme, les études d'impact, etc…).

Les espèces déterminantes ZNIEFF ou ayant un niveau de protection sont les suivantes :

- **Faune**

Lépidoptères	Argus bleu-nacré	Hespérie de l'Alcée
	Argus frêle	Lucine
	Azuré de l'ajonc	Mélitée noirâtre
	Azuré des Anthyllides	Moyen Nacré
	Azuré des nerpruns	Nacré de la Sanguisorbe
	Céphale	Petit Collier argenté
	Collier de corail	Petit Mars changeant
	Cuivré fuligineux	Petit Nacré
	Damier de la Succise	Petit Sylvain
	Damier noir	Piéride du Lotier
	Demi-Deuil	Tabac d'Espagne
	Gazé, piéride de l'aubépine	Thécla de la ronce
	Grand Collier argenté	Thécla de l'Yeuse
	Grand Mars changeant	Thécla du bouleau
	Grande Tortue	Thécla du chêne
	Hespérie de la Houque	Thécla du prunier

Odonates	Aeschne printannière	Grande Aeschne
	Agrion mignon	Leste brun
	Agrion nain	Leste fiancé
	Caloptéryx vierge	Libellule fauve
	Cordulégastre annelé	Sympétrum de Fonscolombe
	Cordulie métallique	Sympétrum jaune d'or
	Epithèque bimaculée	Sympétrum noir
	Gomphe vulgaire	Sympétrum vulgaire

Orthoptères	Barbitiste des bois	Criquet noir-ébène
	Conocéphale des roseaux	Decticelle bariolée
	Cordulégastre annelé	Decticelle bicolore
	Criquet de la Palène	Gomphocère roux
	Criquet des clairières	Grillon des bois
	Criquet ensanglanté	

Mammifères	Grand Murin	Noctule de Leisler
	Murin à oreilles échancrées	Oreillard roux
	Murin de Bechstein	Pipistrelle de Nathusius
	Noctule commune	

Oiseaux	Blongios nain	Grive litorne
	Bondrée apivore	Martin-pêcheur d'Europe
	Busard des roseaux	Pic mar
	Busard Saint-Martin	Pic noir
	Canard chipeau	Pie-grièche écorcheur
	Cigogne noire	Pie-grièche grise
	Engoulevent d'Europe	Râle d'eau
	Grand cormoran	Sarcelle d'été
	Grèbe à cou noir	Sarcelle d'hiver

Poissons	Anguille d'Europe	Lamproie de Planer
	Bouvière	Loche d'étang
	Chabot commun	Loche de rivière
	Grand Brochet	Truite fario

Amphibiens	Alyte accoucheur	Triton alpestre
	Grenouille de Lessona	Triton crêté

Reptile	Couleuvre à collier

Crustacé	Ecrevisse à pattes rouges

Gastéropodes	Grande limace	Vertigo inverse
	Limace jaune	Vertigo strié
	Veloutée plane	

Bivalves	Mulette épaisse
	Anodonte comprimée

- **Flore** :

Achillée ptarmique	Aigremoine élevée
Ail maraîcher	Alchémille glabre
Alchémille velue	Alchémille vert-jaune
Aubépine (Crataegus x subsphaerica)	Ancolie vulgaire
Balsamine des bois	Avoine des prés
Belladone	Barbarée intermédiaire
Brome en grappe	Bidens radié
Calamagrostide blanchâtre	Brunelle laciniée
Catabrose aquatique	Callitriche en hameçon
Céphalantère à grandes fleurs	Cardamine impatiente
Charée	Centenille naine
Cirse acaule	Chardon Roland

Clandestine écailleuse	Cicendie filiforme
Cornouiller sauvage	Colchique d'automne
Cuscute à petites fleurs	Drave des murailles
Dorine à feuilles alternes	Eglantier tomenteux
Epilobe des marais	Epervière de Bauhin
Epipactis pourpre	Epervière tachée
Flûteau à feuilles de Graminée	Epilobe vert foncé
Gagée jaune	Fraisier musqué
Genêt des teinturiers	Gaillet du Harz
Gentianelle d'Allemagne	Gesse des montagnes
Gesse des bois	Grémil officinal
Gnaphale des forêts	Jonc couché
Grande douve	Koélérie grêle
Hernière glabre	Laîche jaunâtre
Jonc à tépales obtus	Laîche vésiculeuse
Jonc des chaisiers	Laîche allongée
Laîche à bec	Laîche des ombrages
Laîche étoilée	Laîche digitée
Laîche tardive	Luzule des bois
Léersie faux-riz	Laîche écartée
Laîche à épis grêles	Linaigrette à feuilles étroites
Laîche de Paira	Luzule blanche
Laîche des renards	Luzule rougeâtre
Mélampyre des champs	Mélampyre des prés
Monotrope sucepin	Myosotis à poils réfractés
Mouron bleu	Myosotis des bois
Myrtille	Nard raide
Néottie nid d'oiseau	Œillet des Chartreux
Œillet velu	Œnanthe à feuilles de Silaüs
Œnanthe aquatique	Œnanthe fistuleuse
Orchis de Fuchs	Orchis bouffon
Orchis mâle	Orchis grenouille
Orchis pyramidal	Orchis homme pendu
Orphys abeille	Orchis négligé
Pâturin des marais	Orchis tacheté
Pétasite hybride	Ornithogale des Pyrénées
Plantain d'eau à feuilles lancéolées	Pâturin de Chaix
Poirier sauvage	Pédiculaire des forêts
Potamot à feuilles de renouée	Petite Renouée
Potamot à feuilles perfoliées	Platanthère à deux feuilles
Potamot luisant	Polygala à feuilles de serpollet
Potentille argentée	Potamot à feuilles obtuses

Radiole faux-lin	Potamot nageant
Raiponce noire	Potentille printannière
Renoncule peltée	Raiponce en épi
Renouée d'Angleterre	Renoncule divariquée
Rorippe faux-cresson	Renouée bistorte
Saule à oreillettes	Rorippe des forêts
Saxifrage granulée	Sainfoin
Scille à deux feuilles	Saule de Lambert
Scirpe des bois	Scorsonère des prés
Scirpe épingle	Scrofulaire des ombrages
Scutellaire naine	Sélin à feuille de carvi
Seneçon de Fuchs	Seneçon aquatique
Souchet brun	Silaüs des prés
Stellaire des bois	Spirodèle à plusieurs racines
Trèfle intermédiaire	Sureau à grappes
Véronique à écus	Valériane dioïque
Violette des marais	

3- *Programme des 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, 11 communes ont bénéficié de ce programme sur le territoire de la CCSA :

- 2013 : Eppe-Sauvage
- 2018 : Féron et Ohain
- 2019 : Anor, Fourmies, Glageon, Trélon et Willies
- 2020 : Baives, Moustier-en-Fagne et Wallers-en-Fagne

Le tableau de synthèse des espèces est en annexe (*Cf Annexe 1*).

La commune de Wignehies bénéficiera d'un ABC en 2022-2023.

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

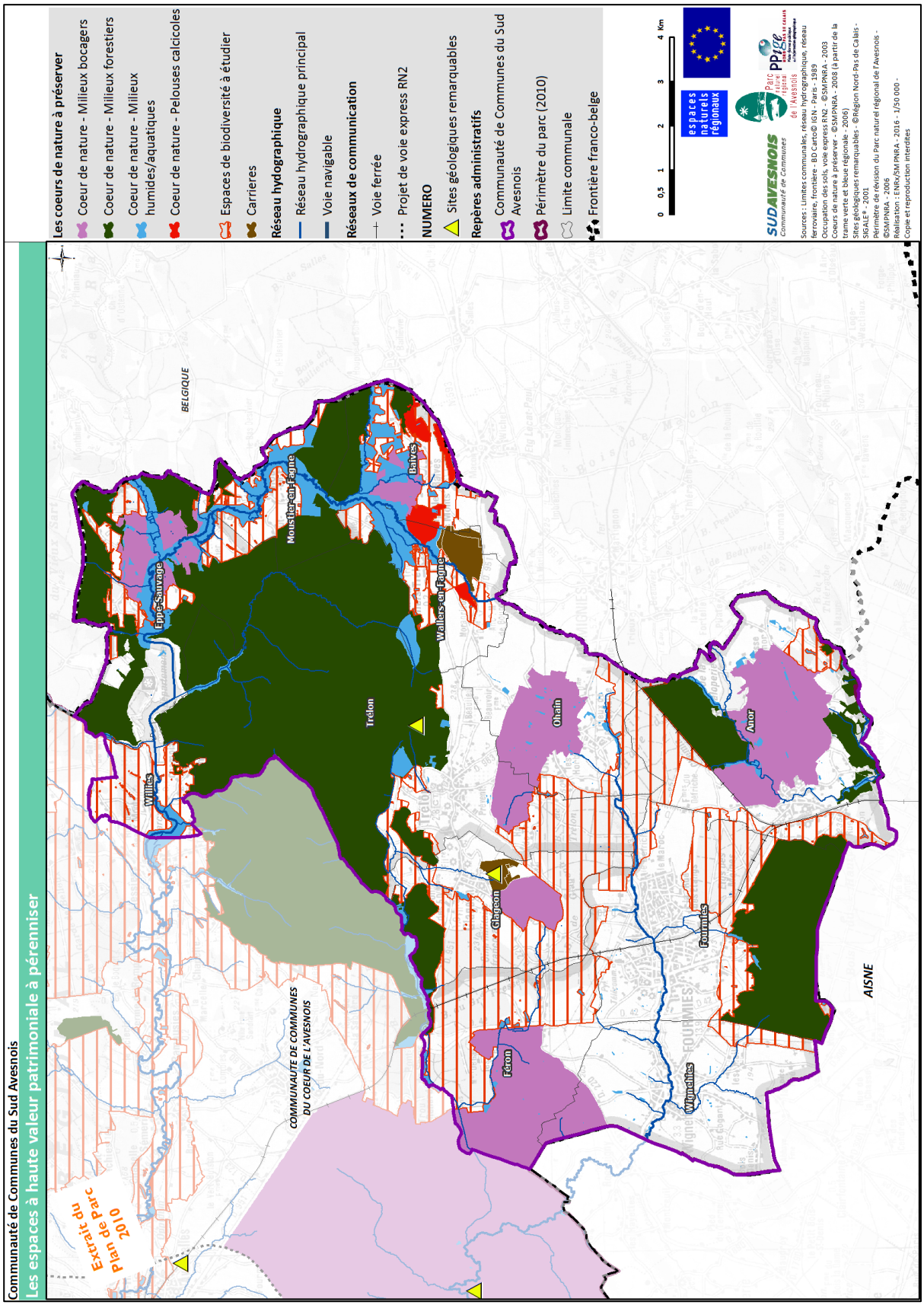
Le plan de Parc constitue une véritable déclinaison territoriale de la trame verte et bleue régionale car il caractérise les espaces ruraux (forestiers, milieux humides et aquatiques, bocages, pelouses calcicoles), localise les cœurs et permet une hiérarchisation de la valeur écologique des espaces concernés (habitat, espèces patrimoniales, fonctionnalité, connectivité). La carte suivante présente les espaces à haute valeur patrimoniale du Parc sur le territoire de la CCSA.

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.

Le tableau suivant reprend les communes de la CCSA en fonction des secteurs de la Charte du Parc :

Communes concernées	Cœur de nature à préserver				Corridors écologiques à restaurer (Données SRCE- 2014)		Espaces de biodiversité à étudier	Principaux continuums écologiques non fragmentés
	Milieu Bocager	Milieu Forestier	Milieux humides, aquatiques	Pelouses calcicoles	Bocages et/ou Forêt	Milieux aquatiques et/ou humides		
Anor		✓	✓		✓	✓	✓	
Baives	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Eppe-Sauvage	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Fourmies		✓	✓		✓	✓	✓	✓
Féron	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Glageon	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Moustier-en-Fagne		✓	✓		✓	✓	✓	✓
Ohain	✓	✓			✓	✓	✓	
Trélon	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Wallers-en-Fagne		✓	✓	✓	✓		✓	
Wignehies	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Willies		✓	✓		✓	✓	✓	✓

La carte suivante présente les espaces à haute valeur patrimoniale du Parc sur le territoire de la CCSA :


Communauté de Communes du Sud Avesnois
Les espaces à haute valeur patrimoniale à pérenniser
Extrait du Plan de Parc 2010
Les coeurs de nature à préserver
Coeur de nature - Milieux bocagers
Coeur de nature - Milieux forestiers
Coeur de nature - Milieux humides/aquatiques
Coeur de nature - Pelouses calcicoles
Espaces de biodiversité à étudier
Carrieres
Réseau hydographique
Réseau hydrographique principal
Voie navigable
Réseaux de communication
Voie ferrée
Projet de voie express RN2
NUMERO
Sites géologiques remarquables
Repères administratifs
Communauté de Communes du Sud Avesnois
Périmètre du parc (2010)
Limite communale
Frontière franco-belge
0 0,5 1 2 3 4 Km
espaces naturels régionaux
SUDAVESNOIS
Communauté de Communes
Parc naturel régional de l'Avesnois
Sources : Limites communales, réseau hydrographique, réseau ferroviaire, frontière - BD Carto© IGN - Paris - 1989
Occupation des sols, voie express RN2. - ©SMPNRA - 2003
Coeurs de nature à préserver - ©SMPNRA - 2008 (à partir de la trame verte et bleue régionale - 2006)
Sites géologiques remarquables - ©Région Nord-Pas de Calais - SIGALE® - 2001
Périmètre de révision du Parc naturel régional de l'Avesnois - ©SMPNRA - 2006
Réalisation : ENRx/SM PNRA - 2016 - 1/50 000 -
Copie et reproduction interdites
BELGIQUE
Baives
Boussières-en-Cambrésis
Mouchin
Mouchin-en-Fagne
Eppe-Sauvage
Wallers-en-Fagne
Willies
Trélon
Ohain
Anor
Glageon
Fourmies
Féron
Wignehies
AISNE
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU COEUR DE L'AVESNOIS

5- *La Trame Verte et Bleue de la CCSA*

i. 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.

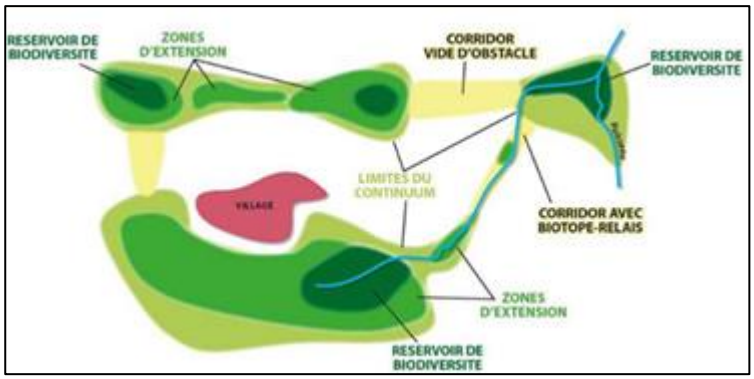
On définit un réservoir de biodiversité, ou zone nodale, par les territoires ou habitats vitaux aux populations, ou métapopulations, dans lesquels ils réalisent tout, ou la plupart de leur cycle de vie. Ces zones riches en biodiversité peuvent être proches ou éloignées et peuvent être reliées par des 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 des communes ne doit pas être associée à une absence d'enjeu. En effet, la TVB identifie les enjeux majeurs du territoire mais ne peut être utilisée à l'échelle parcellaire car elle ne peut identifier les enjeux territoriaux plus locaux.

Le milieu bocager de la CCSA

Les prairies « naturelles » permanentes se caractérisent par leur émiettement et par leur gestion intensive pour certaines. Toutefois, dans l'ensemble les prairies sont bien présentes et conservées. L'organisation en bocage, qui valorise la complémentarité entre différents milieux (haies, mares et prairies), fait de ces milieux des espaces favorables à un grand nombre d'espèces qui a besoin de la proximité de ces différents milieux (le triton crêté) et lorsqu'elles sont gérées de façon extensive, elles abritent des espèces végétales et animales rares (les pies grièches grise et écorcheur).

Le milieu forestier de la CCSA

Le milieu forestier abrite une grande diversité d'habitats (liée à la diversité des sols) qui doit être protégée. La gestion forestière doit s'adapter à leurs fonctions écologiques. La création de nouvelles surfaces boisées peut permettre cependant une meilleure représentativité de ces milieux à l'échelle régionale, pour peu qu'elle tienne compte des enjeux de fonctionnalité du milieu. Cependant, cette création ne doit pas se faire au détriment de milieux prairiaux remarquables.

Les cours d'eau de la CCSA

Les rivières et autres cours d'eau constituent des espaces de biodiversité et des continuités écologiques recelant des richesses écologiques contrastées selon la qualité de l'eau et de leur dynamique naturelle.

Les cours d'eau sont souvent artificialisés, contraints dans leur fonctionnement, entravés par des obstacles tels que les écluses ou les barrages, déconnectés de leur lit majeur et des zones humides qui leurs sont liées. Certains cours d'eau ne peuvent plus remplir les fonctions écologiques qui leur sont dévolues : migration, reproduction, habitat, ni les fonctions de régulation pourtant essentielles dans la prévention de risques pour l'homme et ses biens (inondations, coulées de boue…). Par ailleurs, la qualité écologique des cours d'eau dépend aussi de la qualité de l'eau et suppose la maîtrise des polluants issus de l'agriculture (intrants chimiques), du développement urbain (mauvaise gestion de l'assainissement) et de l'industrie.

Les zones humides de la CCSA

Elles abritent des habitats rares d'intérêt écologique et remplissent de nombreuses fonctions environnementales, économiques et récréatives. Un tiers des espèces végétales protégées ou menacées y est recensé. Ce sont également des lieux d'habitat, de halte, de reproduction et nourrissage pour la moitié des espèces d'oiseaux et la totalité des amphibiens. Mais, ces milieux sont menacés à cause de l'artificialisation des sols, le drainage, l'abandon, la reconversion en cultures ou peupleraies, etc.

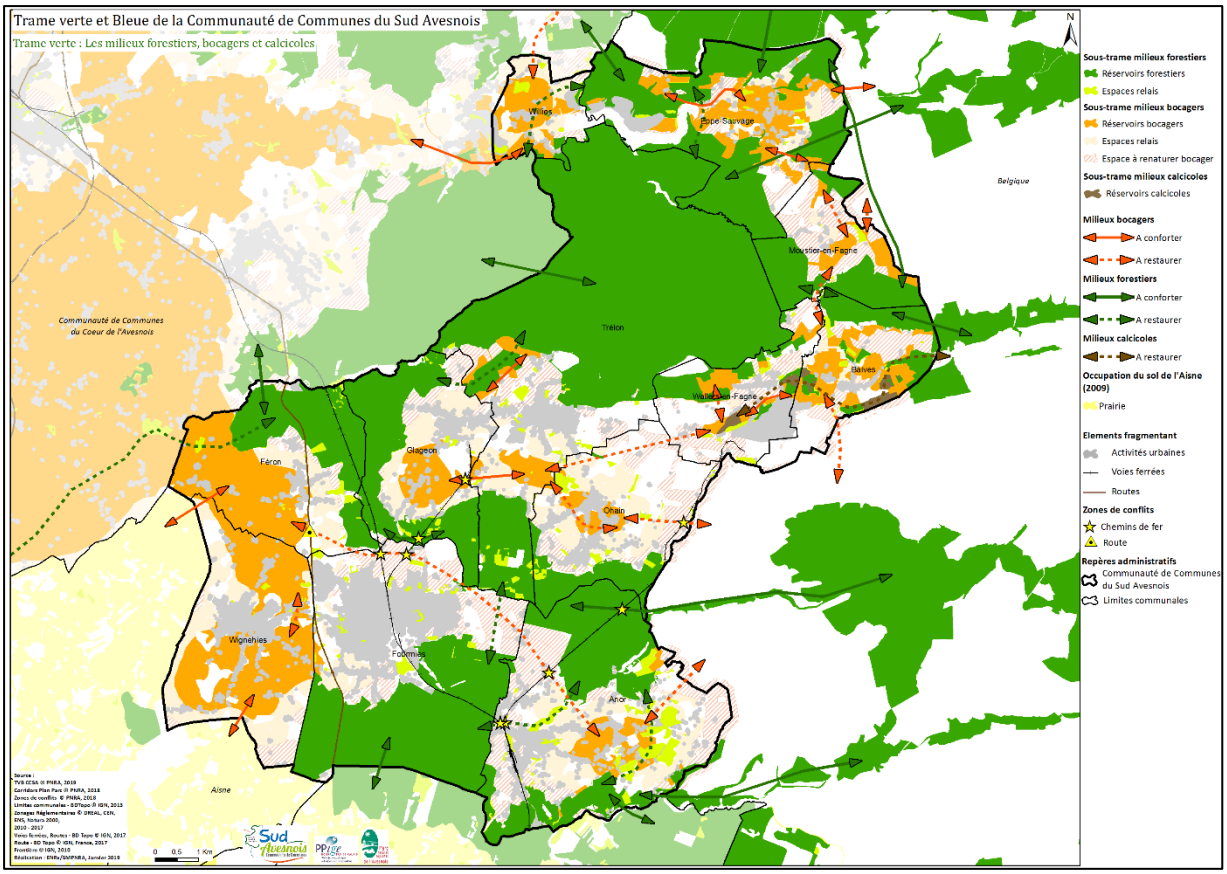
Les milieux calcicoles de la CCSA

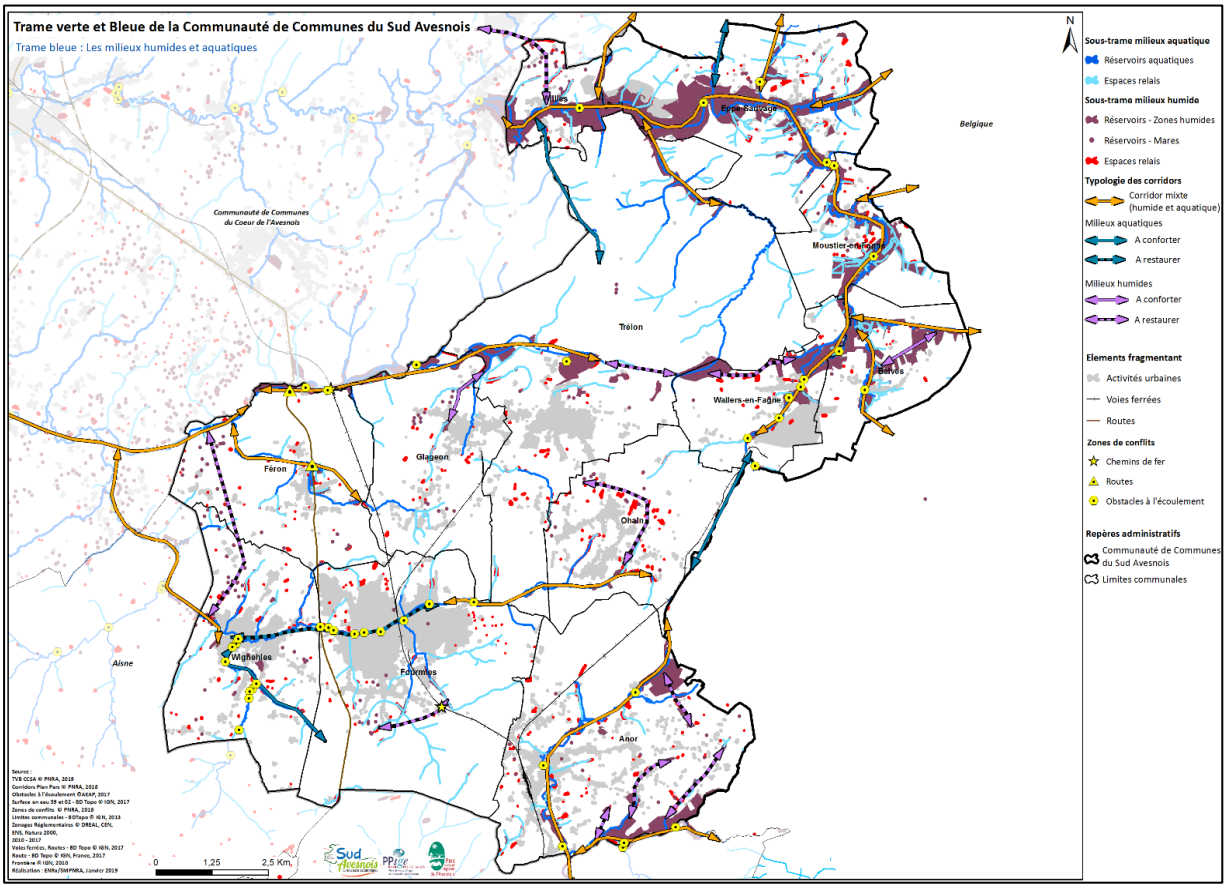
Les pelouses calcaires sont des pelouses sèches, qui doivent leur nom au fait qu'elles se développent sur un sol peu épais sur roche calcaire. Cette roche filtrante crée des conditions exceptionnelles de chaleur et de sécheresse, favorisant une association de plantes dénommées « calcicoles ». Ces milieux sont rares, et l'Avesnois abrite les uniques pelouses calcaires du département du Nord (Source : Parc naturel régional de l'Avesnois). Un corridor identifié entre 2 réservoirs calcicoles est un corridor « A restaurer ».

ii. 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 (Cf cartes ci-dessous). Cette élaboration de la TVB à l'échelle des communautés de commune a été prévue par le SCoT Sambre-Avesnois dans le cadre de l'élaboration des PLUi. Par ailleurs, en plus de cette disposition du SCoT, une OAP thématique sur la TVB sous forme de fiches action a été élaborée dans ce PLUi 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 de la CCSA. 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 Parc Naturel Régional de l'Avesnois (PNRA) ont élaboré une Trame verte et Bleue en développant une méthodologie spécifique à ce territoire. 5 sous-trames ont été identifiées selon les différents types de milieux. Les milieux anthropiques ont été définis comme élément fragmentant (activités urbaines, routes et voies ferrées). 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.





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 ABC. 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 » 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 ».

Un corridor mixte est un corridor qui résulte de la superposition de deux corridors de milieux différents : aquatique et humide, ils sont complémentaires. Ces corridors sont des cours d'eau permanents ponctués de réservoirs humides.

La sous-trame calcicole se caractérise par des pelouses calcaires. Sont considérés en tant que réservoirs calcicoles, la Réserve Naturelle Régional des Mont de Baives ainsi que les parcelles classées en « Cœur de nature – Pelouses calcicoles » par le PNRA dans le cadre de ses espaces à Haute Valeur Patrimoniale.

Concernant les éléments fragmentant, les activités urbaines ont été prises en compte (habitat, entreprises, bâtiments agricoles, etc.), il en est de même pour les routes et les voies ferrées qui sont reprises dans la TVB, en indiquant les zones de conflits entre ces éléments et les corridors écologiques. Pour la trame bleue, les obstacles à l'écoulement sont également ajoutés en éléments fragmentant.

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.

6- *Synthèse des enjeux liés à la biodiversité sur le territoire*

Tableau récapitulatif des enjeux liés aux milieux naturels sur le territoire de la CCSA (*Source : PNRA*).

Enjeux	Noms	Niveau de prise en compte dans le PLUi
PNR	Etre compatible avec les mesures de la charte du PNR traitant des milieux naturels	Niveau 1 : Intégration
SRADDET	Préserver, restaurer, valoriser les milieux naturels en termes de fonctionnalité, de paysage, de cadre de vie, d'espaces de loisirs et récréatifs.	Niveau 1 : Intégration
Site Natura 2000	Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor ; Forêt, bocage et étangs de Thiérache	Niveau 2 : Protection
2 RNR	Réserve Naturelle Régionale des Monts de Baives et Réserve Naturelle Régionale de la Galoperie	Niveau 2 : Protection
5 ENN	Le Parc de l'Abbaye de Liessies, Le bois de Nostrimont, La voie verte de l'Avesnois, Les Gillette, Les prairies de Baives	Niveau 2 : Protection
5 sites CEN	Ferme à Lunettes, Etang de la Galoperie, RNR des monts de Baives, Prairies de Moustier-en-Fagne, Sablières d'Ohain	Niveau 2 : Protection
22 ZNIEFF de type I	Bois de Grand-Fresseau et butte de Mont-Fau ; Etang de la Folie ; Etang de la Lobiette ; La forêt de Trélon et ses lisières ; Forêt domaniale de l'Abbé-ValJoly et ses lisières ; Etang et marais du Pont de Sains ; Bois de la Haie d'Anor, étang de la Galoperie et ruisseau des Anorelles ; Mont de Baives ; Haute vallée de l'Helpe majeure entre Wallers-Trélon et le lac du ValJoly ; Forêt domaniale de Fourmies et ses lisières ; Etang du Milourd et haute vallée de l'Oise ; Etang de la Neuve Forge ; Forêt domaniale du ValJoly, bois de Nostrimont et bois de Fetru ; Bois de la Garde de Belleux et Bois du Cheneau ; Bois de Neumont et ruisseau de Bailievre ; Bois de la Fagne de Sains ; Bois de Glageon et bois de Trelon ; Mont de Bailievre et de la Postière ; Vallon bocager de la Petite Lobiette à Anor ; Ruisseau du Petit Moulin ; Bois des Hayettes et de la rivière du Pont de Sains ; Vallée de l'Helpe majeure entre le lac du ValJoly et Ramousies	Niveau 1 : Intégration
2 ZNIEFF de type II	Plateau d'Anor et vallée de l'Helpe mineur en amont et d'Etrœungt ; Complexe écologique de la Fagne Forestière	Niveau 1 : Intégration
Habitats patrimoniaux		Dépend de l'habitat
TVB	Prendre en compte le Trame verte et bleue	Niveau 1 : Intégration
ICB / ABC		Dépend de l'habitat
Espèces protégées	Faune et flore	Niveau 2 : Protection

Les milieux d'intérêt pour la biodiversité sont principalement le bocage, les boisements ainsi que les zones humides et cours d'eau. La forêt recouvre 40% du territoire intercommunal et possède un intérêt écologique faunistique et floristique particulier.

Plus globalement sur le territoire, les espaces agricoles sont un habitat d'intérêt notamment pour certaines espèces d'oiseaux inféodés aux milieux bocagers. Les haies vives et les bosquets d'épineux quadrillant les prairies sont indispensables à la reproduction de plusieurs espèces

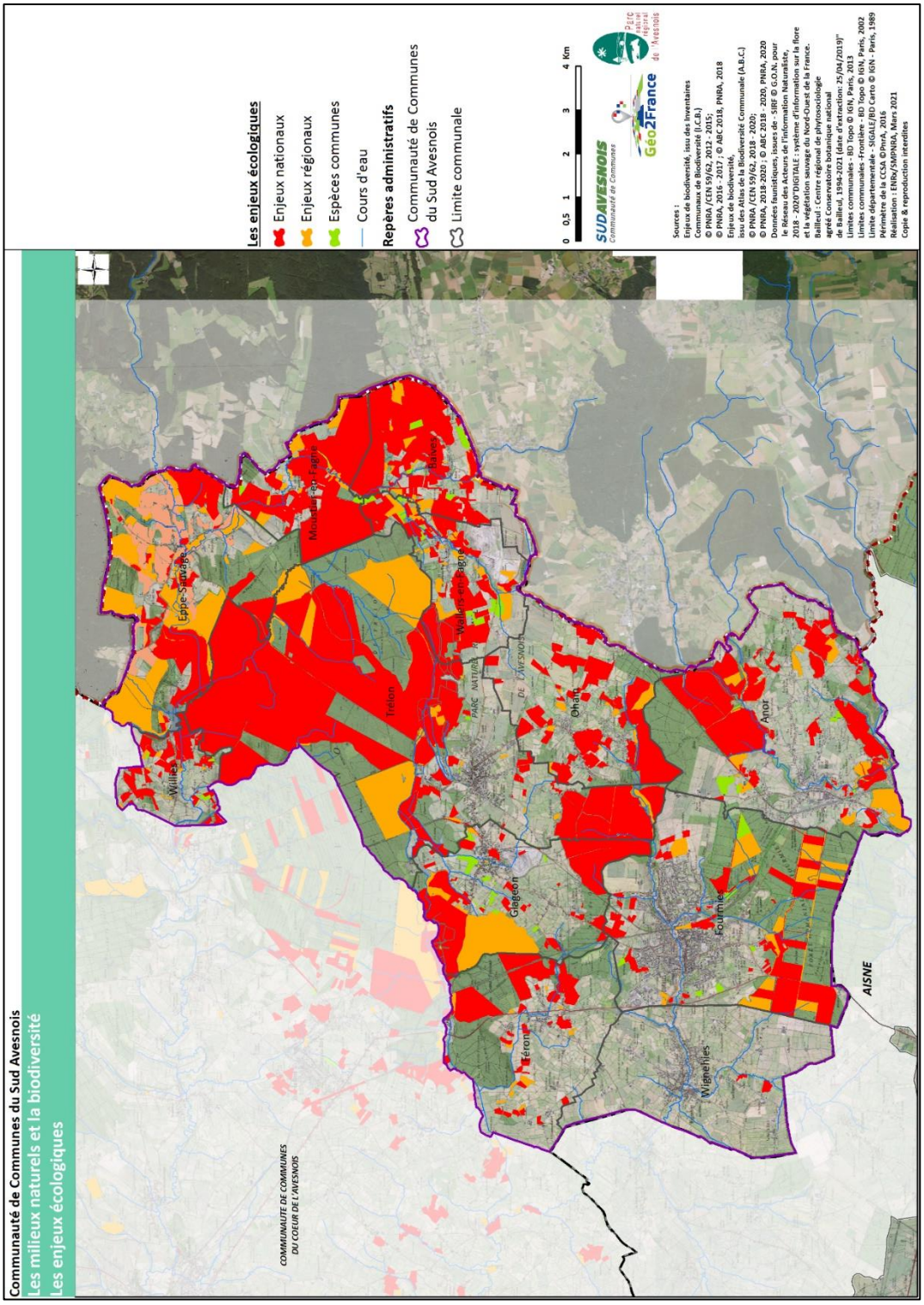
d'oiseaux comme la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*). Des alignements de charmes taillés en têtards, des vergers hautes tiges et des mares peuvent venir compléter ce paysage de bocage, indispensables à certaines espèces comme la Chouette chevêche (*Athene noctua*). Le PLUi mis en place devra tenir compte de ces espaces d'intérêt afin d'éviter les risques de destruction d'espèces et d'habitats, notamment patrimoniaux avec un enjeu national ou régional, ainsi que les espaces de fragmentation des habitats.

Globalement, ces habitats d'intérêt sont présents au niveau des différents zonages réglementaires et d'inventaires (ZNIEFF, Natura 2000, ENN…) et donc pour certains déjà identifiés et localisés. Par conséquent, les zonages existants constituent une base référentielle indiquant les zones d'intérêt où l'urbanisation doit être évitée au maximum.

Le maintien des bandes enherbées et des haies en bordure de parcelle est également important, aussi bien pour la biodiversité que pour des raisons hydrologiques. De nombreux éléments existent au sein des entités urbaines, par exemple les fonds de jardin, les haies, les fossés ou les berges de cours d'eau qui peuvent constituer des pénétrantes naturelles au sein du tissu urbain. Mais les connectivités ne sont pas toujours effectives.

L'intensification agricole et la disparition de l'élevage au profit de la grande culture, la destruction des zones humides, et dans une moindre mesure l'urbanisation non maitrisée, sont les principaux dangers qui menacent la biodiversité de la CCSA. Les enjeux s'inscrivent donc dans une notion de transversalité au travers des thématiques de l'agriculture, du paysage et de la ressource en eau, du développement économique et du tissu urbain.

La carte, ci-après, représente la synthèse des enjeux écologiques sur la CCSA vis-à-vis de la biodiversité reprenant les enjeux liés aux Sites Natura 2000, aux ICB/ABC, aux ZNIEFF et aux inventaires du PLUi.


Communauté de Communes du Sud Avesnois
Les milieux naturels et la biodiversité
Les enjeux écologiques
Les enjeux écologiques
Enjeux nationaux
Enjeux régionaux
Espèces communes
Cours d'eau
Repères administratifs
Communauté de Communes du Sud Avesnois
Limite communale
0 0,5 1 2 3 4 Km
SUDAVESNOIS
Géo2France
Sources :
Enjeux de biodiversité, issu des inventaires
Communaux de Biodiversité (I.C.B.)
© PNRA /CEN 59/62, 2012 - 2015;
© PNRA, 2016 - 2017 ; © ABC 2018, PNRA, 2018
Enjeux de biodiversité,
issu des Atlas de la Biodiversité Communale (A.B.C.)
© PNRA /CEN 59/62, 2018 - 2019 ; 2020 ;
© PNRA, 2018-2020 ; © ABC 2018 - 2020, PNRA, 2020
Données faunistiques, issues de : SIRF © G.O.N, pour
le Réseau des Acteurs de l'Information Naturaliste,
2018 - 2020"DIGITALE : système d'information sur la flore
et la végétation sauvage du Nord-Ouest de la France.
Bailleul : Centre régional de phytosociologie
agréé Conservatoire botanique national
de Bailleul, 1994-2021 (date d'extraction: 25/04/2019)"
Limites communales : BD Topo © IGN, Paris, 2013
Limites communales : scan25 © IGN - Paris, 2002
Limite départementale : SIGALE/BD Carto © IGN - Paris, 1989
Périmètre de la CCSA ©PnrA, 2016
Réalisation : ENRx/SMPNRA, Mars 2021
Copie & reproduction interdites
Wignehies
Fourmies
Glageon
Trélon
Ohain
Anor
Wallers-en-Fagne
Baives
Eppe-Sauvage
Willies
AISNE
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU COEUR DE L'AVESNOIS

D. Les Risques et les Nuisances

1- *Les Risques naturels*

Sur le territoire de la CCSA, Géorisques a répertorié les catastrophes naturelles suivantes :

Type de catastrophe	Communes
Inondations et coulées de boue avec ou sans mouvements de terrain	Toutes les communes du territoire
Inondations et glissement de terrain	Eppe-Sauvage, Féron, Fourmies, Wignehies

i. Les risques d'inondations

Le territoire de la CCSA est concerné par :

- Un **Plan de Gestion des Risques d'Inondation** (PGRI) à l'échelle du bassin Artois-Picardie. Il formalise des objectifs de gestion des risques inondations et apporte une vision d'ensemble sur le bassin en valorisant les outils et démarches existantes, en complétant l'approche de gestion des aléas, par une approche de réduction de la vulnérabilité, intégrée avec les politiques d'urbanisme et de développement et en adaptant au contexte local les défis et objectifs nationaux.

- Un **Programme d'Action et de Prévention des Inondations** (PAPI), celui de la Sambre, et qui constitue un dispositif de transition préparant la mise en œuvre de la Directive inondation et à ce titre, il porte sur l'ensemble des types d'inondation (débordement de cours d'eau, ruissellement, remontée de nappes…). En cours de réalisation, il concerne toutes les communes du territoire.

- La CCSA comprend **deux Plans de Prévention des Risques d'Inondation** (PPRI) **: celui de l'Helpe Majeure** (Baives, Wallers-en-Fagne, Moustier-en-Fagne, Eppe-Sauvage, Willies et Trélon) **et celui de l'Helpe Mineure** (Glageon, Trélon, Fourmies, Féron et Wignehies). Les PPRI sont des outils de gestion des risques qui visent à la fois l'information et la prévention. Ils visent à limiter les conséquences humaines, économiques et environnementales des catastrophes naturelles (voir la carte ci-après). La commune de Trélon est concernée par les deux PPRI, et celle d'Anor n'est concernée par aucun d'entre eux.

- La CCSA comprend aussi deux **AZI (Atlas des zones inondables).** Ces atlas des zones inondables doivent permettre de porter à la connaissance de tous les risques en matière d'inondations.
  - **Helpe Majeure** : Baives, Moustier-en-Fagne, Eppe-Sauvage et Willies
  - **Helpe Mineure** : Fourmies et Wignehies

- La commune d'Anor a par ailleurs bénéficié d'une étude spécifique de caractérisation des risques naturels de la DDTM.

ii. L'aléa érosion-ruissellement

L'érosion est un phénomène naturel, dû au vent, à la glace et particulièrement à l'eau. Elle peut faciliter ou provoquer des dégâts aux installations ou à la qualité de l'eau. A plus long terme, l'érosion a pour conséquence une perte durable de la fertilité et un déclin de la biodiversité des sols. Le phénomène des coulées de boues à tendance à s'amplifier à cause de l'érosion.

L'intensité et la fréquence des coulées de boues dépend de l'occupation (pratiques agricoles, artificialisation) et de la nature des sols, du relief et des précipitations. Les dommages

dépendent notamment de l'urbanisation des zones exposées et de la gestion des parcelles situées à proximité.

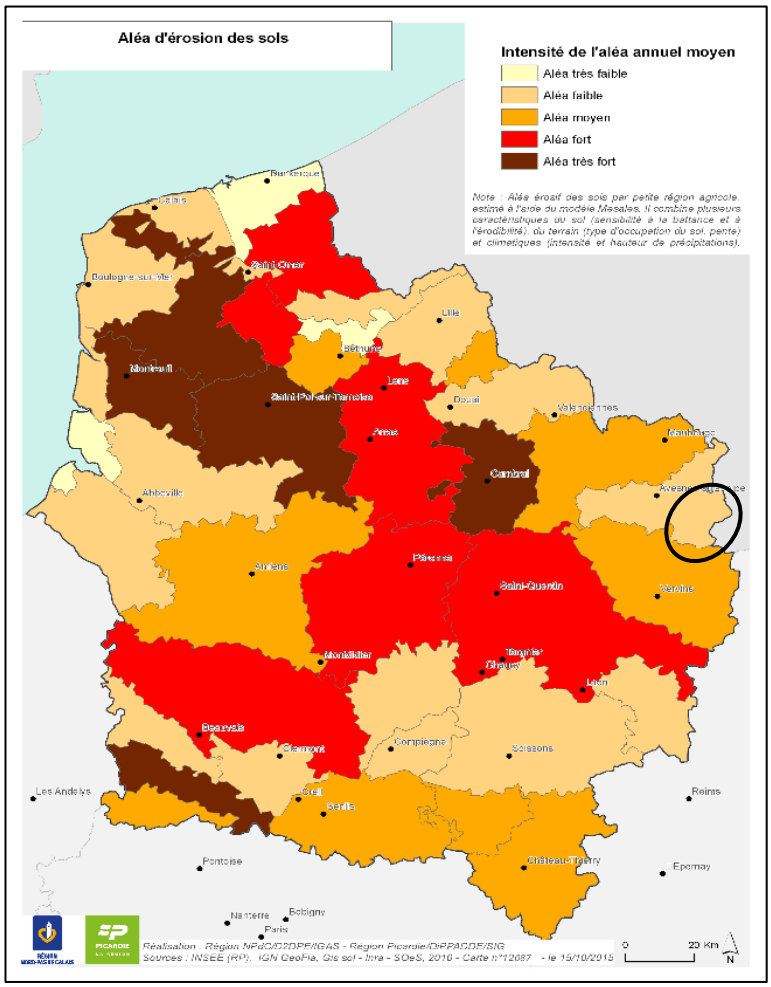
Le grand principe de la lutte à l'érosion des sols consiste à empêcher l'eau de devenir érosive. Trois approches sont possibles pour limiter le phénomène érosif. Mais le meilleur est et restera toujours la végétation. Il faut la préserver au maximum. Les trois moyens de lutter contre l'érosion :

- Préserver la végétation (prairies, linéaire de haies…)
- Empêcher l'eau d'atteindre sa vitesse d'érosion
- Couvrir rapidement les sols mis à nu.

Un recensement des phénomènes d'érosion s'étant produits a été réalisé lors de l'élaboration du PLUi. Il a été complété par la réalisation d'un modèle numérique de terrain sur les phénomènes d'érosion en se basant sur les pentes et les axes de ruissellement potentiels. Ce modèle a servi, par la suite, à protéger des éléments naturels au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Par ailleurs, dans le cadre du Porter à connaissances, les services de l'Etat ont réalisé des cartes des risques majeurs présents sur le territoire. Sur ce dernier, seulement la commune d'Anor est concernée.

Les aléas présents sur le territoire de la CCSA sont considérés comme faibles selon les Régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie *(Cf carte ci- à côté)*.

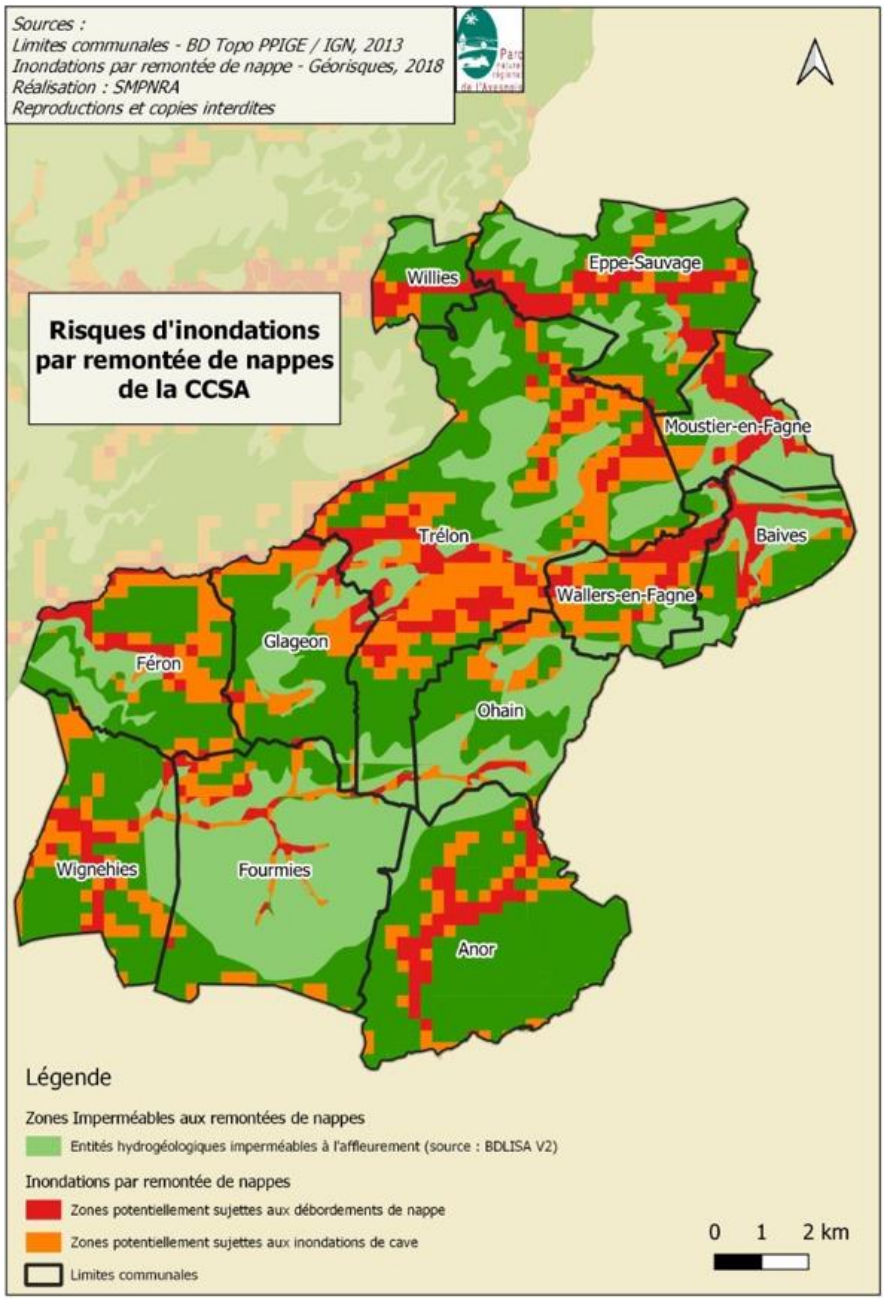
Le niveau de risque[1] d'érosion sur la CCSA est cependant plus élevé que le niveau d'aléas car la CCSA possède un habitat diffus de par son histoire. La présence humaine est donc répartie sur l'ensemble de son territoire d'où un risque d'érosion plus important. Il s'agit donc d'un enjeu important pour le territoire.

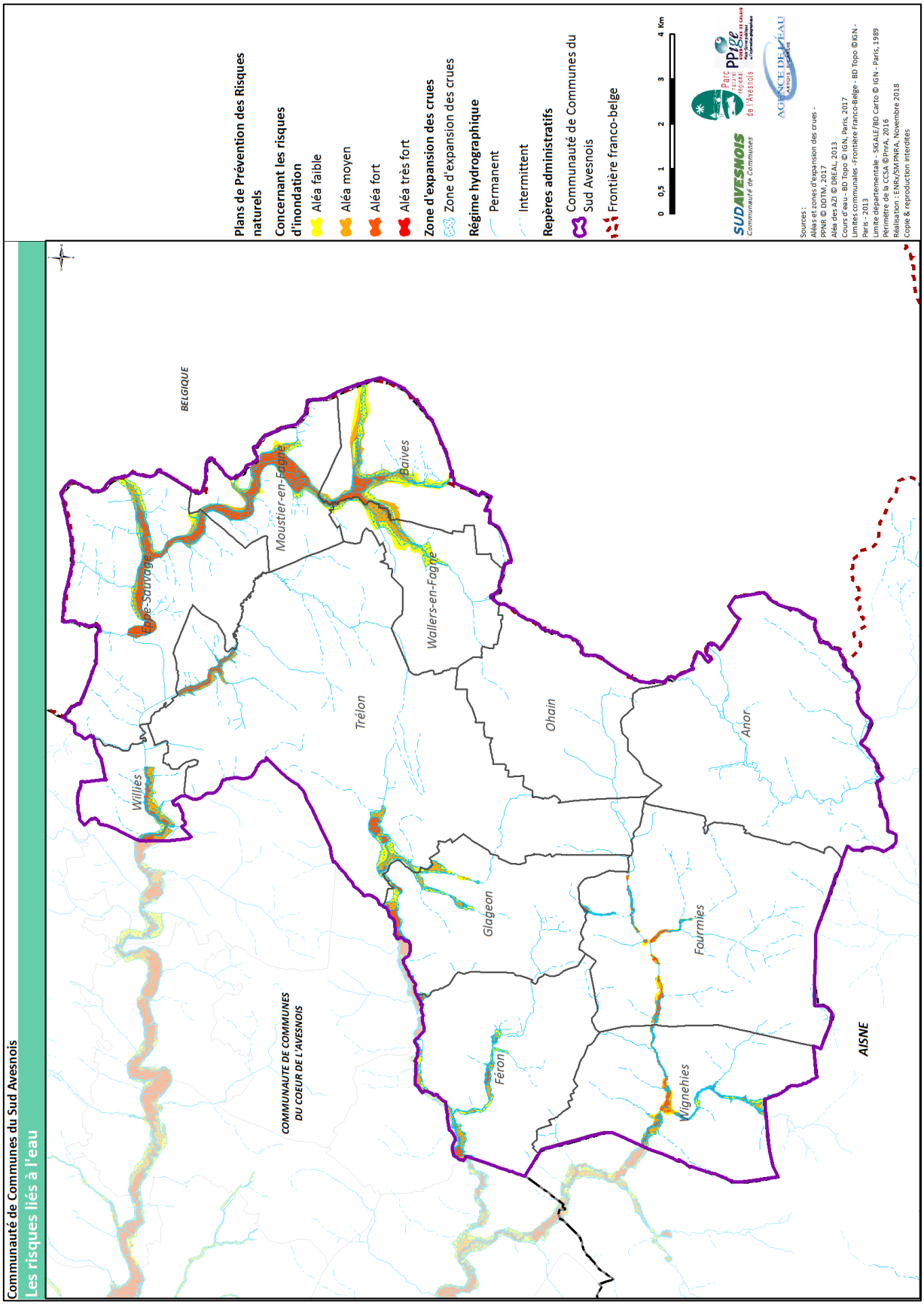


[1] Un risque est la possibilité qu'un aléa se produise et touche une population vulnérable à cet aléa. Le risque est donc la probabilité d'occurrence de dommage qui combine les facteurs d'endommagement (aléas) et facteurs de vulnérabilité (peuplement, répartition des biens). (Risque = Aléas x Vulnérabilité)

iii. Le risque inondation par remontée de nappes

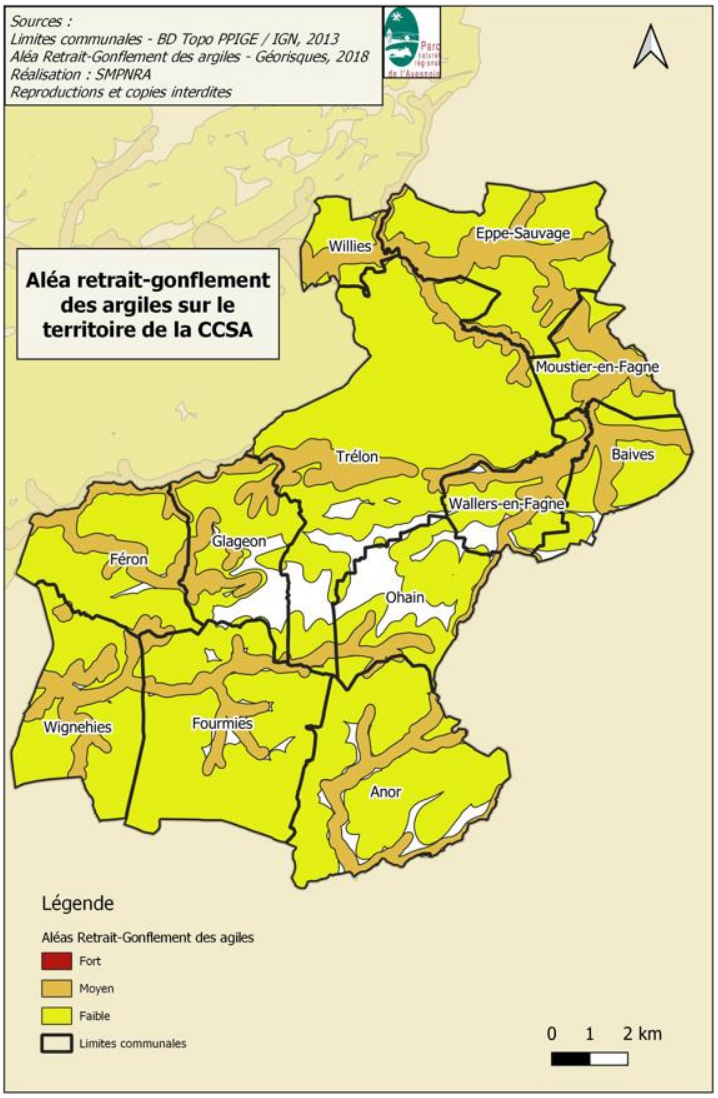
D'après Géorisques, le territoire de la CCSA possède des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappes et aux inondations de caves, notamment au niveau des vallées.




Communauté de Communes du Sud Avesnois
Les risques liés à l'eau
Plans de Prévention des Risques naturels
Concernant les risques d'inondation
Aléa faible
Aléa moyen
Aléa fort
Aléa très fort
Zone d'expansion des crues
Zone d'expansion des crues
Régime hydrographique
Permanent
Intermittent
Repères administratifs
Communauté de Communes du Sud Avesnois
Frontière franco-belge
0 0,5 1 2 3 4 Km
SUDAVESNOIS
Communauté de Communes
Parc naturel régional de l'Avesnois
PPRi
AGENCE DE L'EAU
Sources :
Aléas et zones d'expansion des crues - PPNR © DDTM, 2017
Aléa des AZI © DREAL, 2013
Cours d'eau - BD Topo © IGN, Paris, 2017
Limites communales - Frontière Franco-Belge - BD Topo ©IGN - Paris - 2013
Limite départementale - SIGALE/BD Carto © IGN - Paris, 1989
Périmètre de la CCSA ©PnrA, 2016
Réalisation : ENRx/SM PNRA, Novembre 2018
Copie & reproduction interdites
BELGIQUE
Boussois
Eppe-Sauvage
Willies
Moustier-en-Fagne
Baives
Wallers-en-Fagne
Trélon
Ohain
Anor
Glageon
Féron
Fourmies
Wignehies
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU COEUR DE L'AVESNOIS
AISNE

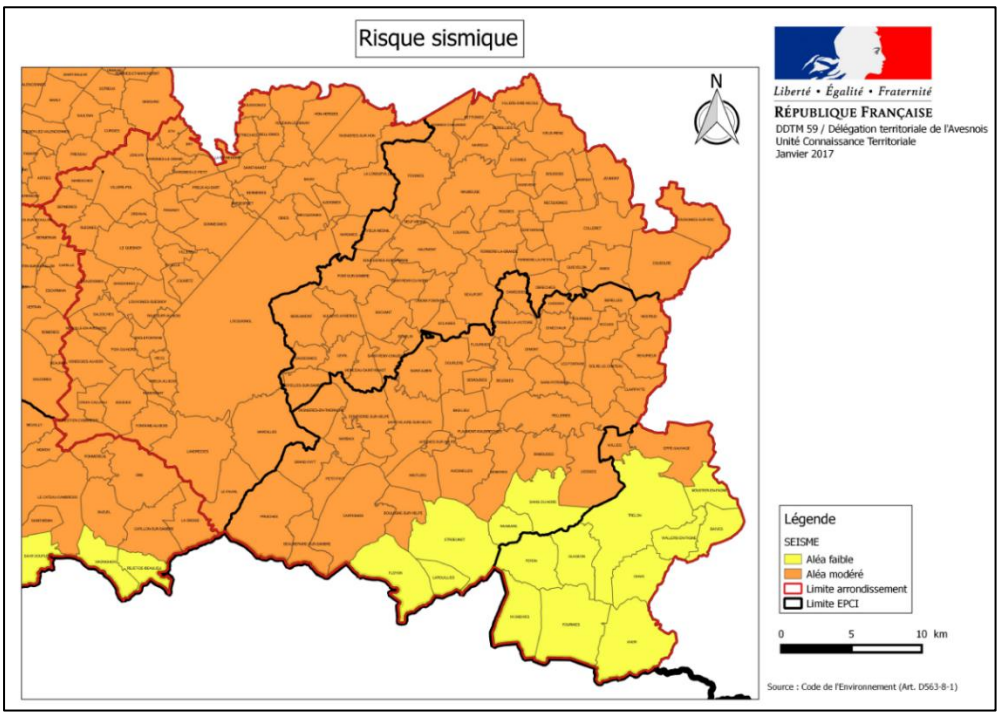
iv. L'aléa retrait-gonflement des argiles

D'après Géorisques, le territoire de la CCSA possède un aléa faible à moyen du retrait-gonflement des argiles.



v. Les risques de séismes

D'après Géorisques, le risque sismique sur les communes de la CCSA est en majorité faible (zone 2) a l'exception de Eppe-Sauvage et Willies en zone de sismicité modérée (Zone3).



vi. Synthèse des enjeux liés aux risques naturels sur le territoire

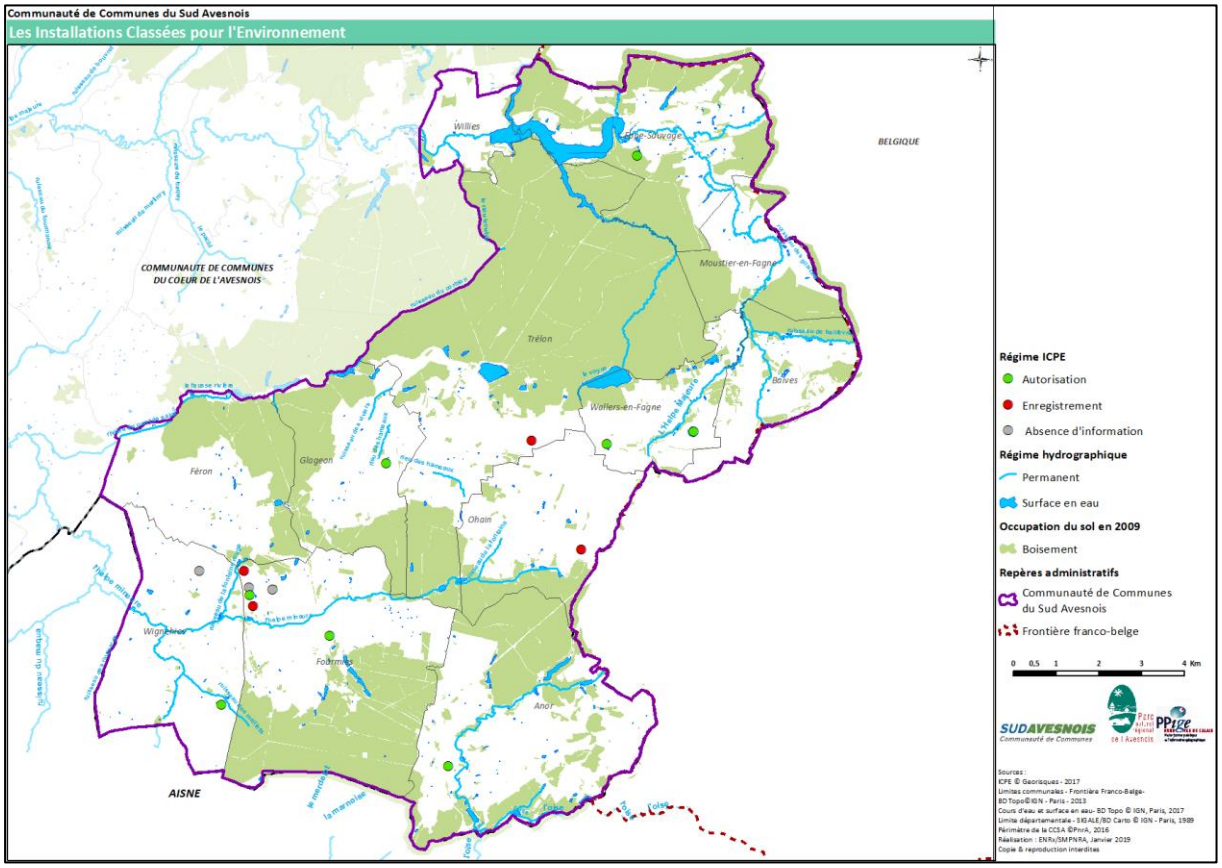
Les objectifs globaux concernant risques naturels sur le territoire de la CCSA sont notamment la maîtrise des inondations et de l'érosion des sols. Ce but sera atteint notamment en visant certains enjeux :

- La prise en compte des risques inondations (PPRi, AZI, PGRI, PAPI…) et la sensibilité aux remontées de nappes.
- La gestion écologique des cours d'eau cohérente sur l'ensemble du territoire, la lutte contre l'érosion et le ruissellement, la préservation des zones humides et des prairies…
- Communiquer et éduquer les usagers sur les risques naturels

2- *Les Risques technologiques*

i. Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Parmi les risques technologiques recensés, les installations classées ont été identifiées par le biais de la base de données de Géorisques. L'objectif est ne pas engendrer des risques inhérents à ces installations. Celles-ci doivent se conformer à toutes les prescriptions législatives et réglementaires concernant la prévention de la pollution de l'eau, de la pollution atmosphérique, du bruit et des vibrations, le traitement et l'élimination des déchets.



ii. La pollution des sols

La base de données BASOL (sites pollués ou potentiellement pollués) identifie 6 sites qui pourraient faire l'objet d'une pollution des sols. Les communes d'Anor, Fourmies et Ohain sont concernées. 122 sites BASIAS (anciens sites industriels et activités de service) ont été référencés sur les communes suivantes : Anor, Féron, Fourmies, Trélon et Wignehies.

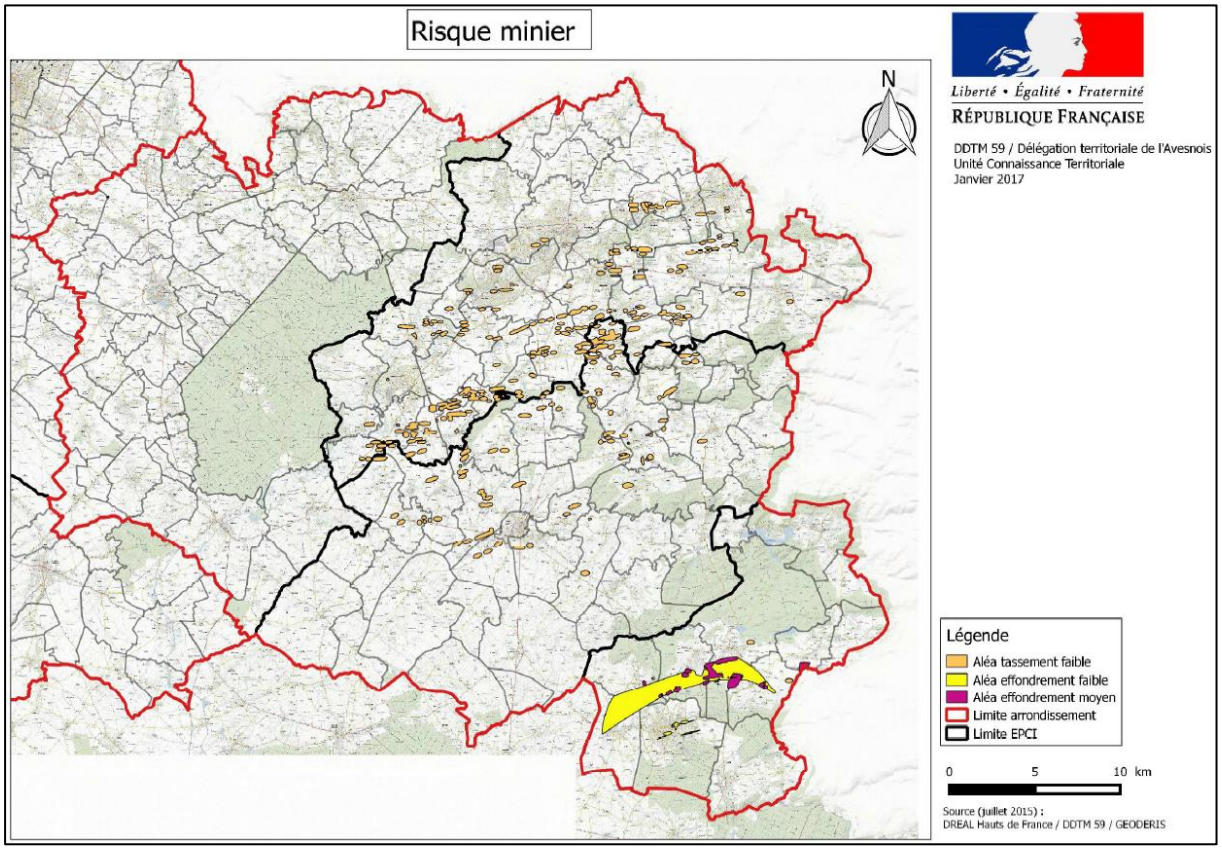
vii. Le transport de matières dangereuses

La CCSA est également concernée par un risque lié au transport de matières dangereuses. En effet, une **canalisation de Gaz** traverse les communes de Anor, Fourmies, Ohain, Trélon et Wignehies. Cependant, le risque lié au transport de matières dangereuses par voies (routières, ferrées ou fluviales) est faible sur le territoire.

viii. Le risque minier

Le risque minier est présent sur la CCSA par l'aléas de tassement faible (mouvement de faible ampleur en surface), l'aléas effondrement (affaissement brutal du sol formant une cuvette en surface qualifié de « fontis ») faible et l'aléas effondrement moyen.

7 communes sont concernées par le risque minier : Féron, Fourmies, Glageon, Ohain, Trélon, Wallers en Fagne et Wignehies.

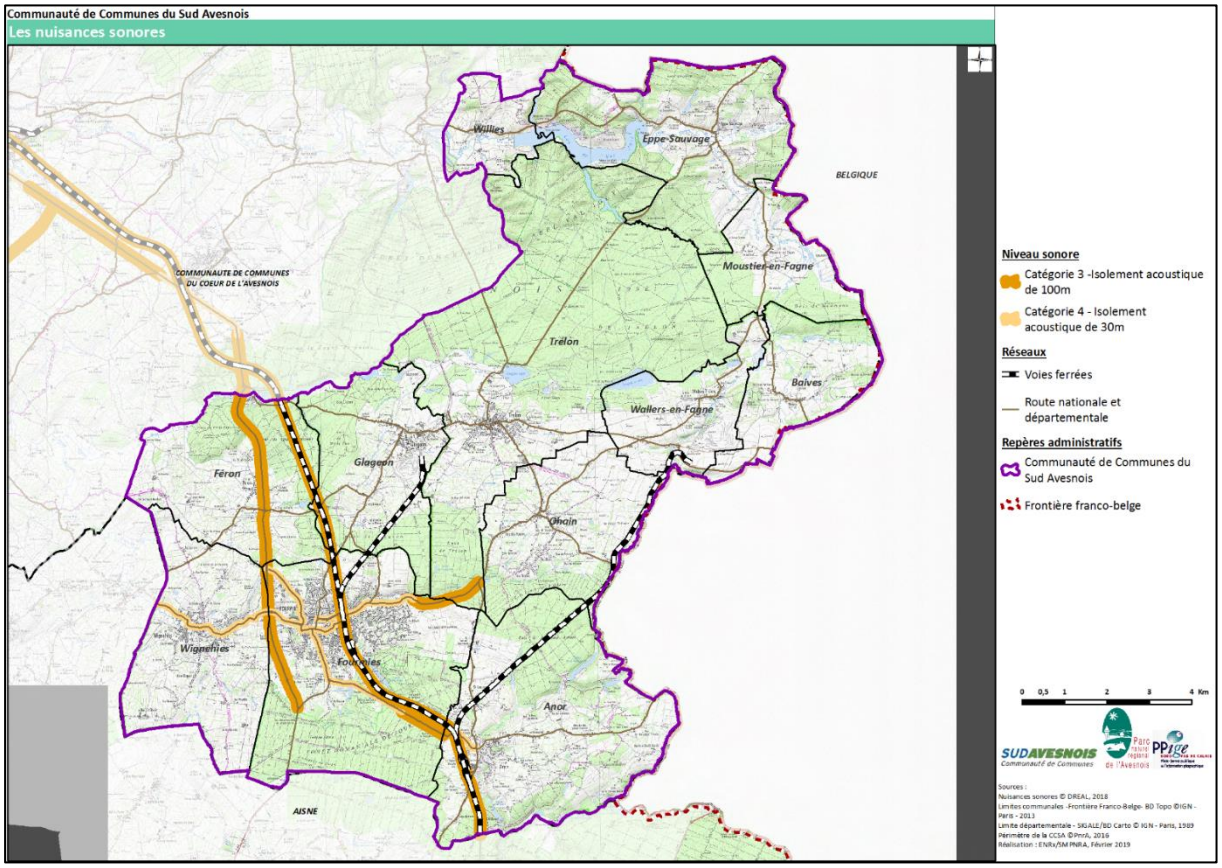


3- *Les Nuisances*

i. Les nuisances sonores

La CCSA est concernée par deux types d'infrastructures de transports terrestres les voies ferrées et les routes. Les nuisances sonores en CCSA sont catégorie 3 (70 dB < Laeq [6h-22h] ≤ 76 dB) et de catégorie 4 (65 dB < Laeq [6h-22h] ≤ 70 dB).

Nuisances sonores	Communes concernées
Catégorie 3	Anor, Féron, Fourmies, Trélon et Wignehies
Catégorie 4	Anor, Fourmies et Wignehies



ii. La gestion des déchets

La CCSA comprend 2 déchetteries sur les communes de Fourmies et d'Ohain.

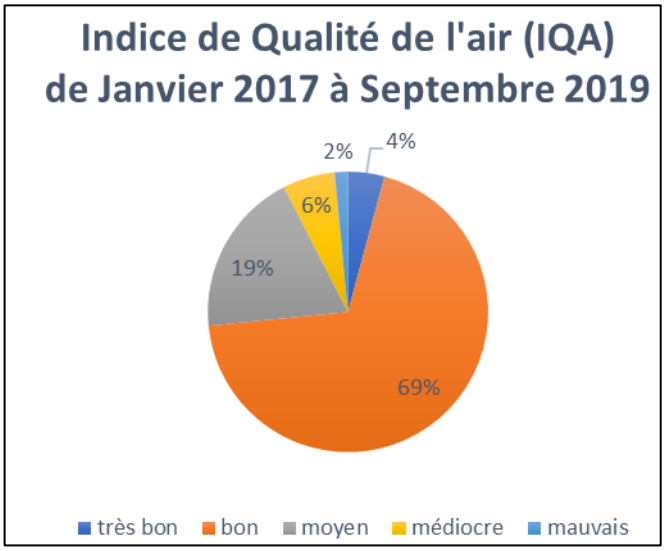
	Déchetterie d'Avesnelles	Déchetterie de Solre-le-Château
Déchets acceptés	Huiles usées, huiles moteur usées, déchets de métaux ferreux, déchets de papiers et cartons, déchets d'emballages en papier ou carton, pneumatiques hors d'usage, encombrants ménagers divers, piles électriques usagées, batteries usagées, déchets verts, déchets et matériaux en mélange, emballages souillés par une substance dangereuse et déchets infectieux des soins médicaux ou vétérinaires.	
Communes utilisatrices	Toutes les communes de la CCSA	
Autres	Accepte les déchets ménagers N'accepte pas les professionnels	

iii. La qualité de l'air

Pour la région Hauts de France, la mission de surveillance de la qualité de l'air est confiée à l'ATMO. L'industrie, le résidentiel, tertiaire, commercial et institutionnel ainsi que les transports sont les principaux secteurs émetteurs de polluants dans le Nord-Pas de Calais. Ainsi, l'ATMO établit, de manière quotidienne, un indice de la qualité de l'air en fonction des données mesurées sur chaque station.

La CCSA ne dispose pas d'une station de mesure de la qualité de l'air sur son territoire. La station la plus proche se trouve à Cartignies. D'après les données relevées, les concentrations en polluants atmosphériques sont inférieures aux « valeurs normes ». Ces polluants atmosphériques (SO2 – dioxyde de souffre ; NO2 – dioxyde d'azote ; O3 – ozone ; PM10 –

particules en suspension…) permettent d'établir un indice général : l'Indice de la Qualité de l'Air (IQA). La CCSA ne dispose pas directement d'une station de mesure pour mesurer ce dernier. Cependant, une station le mesurant est située à proximité (Maubeuge). La qualité de l'air est globalement bonne puisque 73% de l'air est au moins de bonne qualité sur la période de janvier 2017 à septembre 2019 (cf diagramme ci-dessous). En conséquence, sur le territoire de la CCSA, vu la proximité géographique et les activités qui s'y tiennent, la qualité de l'air devrait être dans le même intervalle.



iv. Synthèse des enjeux liés aux risques technologiques et aux nuisances sur le territoire

Les objectifs globaux concernant les risques technologiques sur le territoire de la CCSA sont notamment la maîtrise des risques miniers et de limiter les risques liés aux ICPE. Ce but sera atteint notamment en visant certains enjeux :

- La prise en compte des risques miniers dans le plan de zonage et dans le règlement écrit
- La gestion cohérente des ICPE du territoire (application du périmètre de réciprocité, prise en compte des risques naturels et des autres risques technologiques…)
- Communiquer et éduquer les usagers sur les risques technologiques

Les recommandations et prescriptions liées aux risques technologiques extraites des documents supérieurs sont les suivantes :

Prévenir les risques	
ICPE	Les ICPE soumises à autorisation ou celles soumises à déclaration doivent respecter des prescriptions spécifiques que les documents d'urbanisme locaux respecteront dans un principe de réciprocité (recul par rapport aux habitations par exemple) (*SCoT Sambre-Avesnois)*.
Nuisances sonores	A l'échelle des documents d'urbanisme locaux ou intercommunaux, faire figurer les axes de transports bruyants ainsi que la largeur minimale des secteurs affectés par le bruit afin de faire appliquer les dispositions d'isolement acoustiques prévus par les textes réglementaires et les dispositions du plan de prévention du bruit dans l'environnement approuvé *(SCoT Sambre-Avesnois*).

E. Tendances et évolution de l'environnement du Sud-Avesnois

1- L'évolution de l'occupation du sol

En 2015, la CCSA compte 1333 ha artificialisés (espaces artificialisés + infrastructures) et enregistre une artificialisation des sols de l'ordre de 178 ha entre 2005 et 2015, soit une augmentation de 10,1 % (source : OCS2D).

Entre 2005 et 2015, le territoire a connu une diminution des prairies permanentes. Ainsi, ce sont 272 ha de prairies mésophiles qui ont été perdus au profit des zones artificialisées mais surtout au profit des surfaces labourées. En effet, ces dernières enregistrent une évolution positive de 160 ha, soit une augmentation de 13,6 % de leur surface en 10 ans. C'est pourquoi, le PLUi a mis en place une démarche de préservation des prairies présentant des enjeux environnementaux forts.

L'ensemble des boisements, quant à eux, n'enregistrent pas de réduction ni d'augmentation. Cependant, pour les maintenir dans les années future, le PLUi souhaite préserver les boisements patrimoniaux et de qualité par l'intermédiaire d'outils de protection.

La réduction de la surface prairiale aboutit également à la suppression es haies, éléments identitaires du paysage de la CCSA. Afin de limiter la diminution de ce linéaire de haie une démarche de Préservation Concertée du Bocage (PCB) a été mise en place depuis 2002 par les services du Parc afin de préserver un linéaire de haies et de maintenir les milieux bocagers du territoire. Le PLUi a permis de mettre en place de préservation du bocage sur l'ensemble du territoire intercommunal de la CCSA.

Le PLUi cadre également l'étalement urbain et limite l'artificialisation des zones agricoles et naturelles en urbanisant au maximum dans les enveloppes urbaines en complétant les dents creuses et en réhabilitant les friches par exemple (source : occupation du sol ADU/PNRA - Cf diagnostic territorial, partie analyse de l'artificialisation).

2- L'évolution des espaces naturels

Le territoire présente une diversité de milieux naturels qui se traduit par différents espaces de protection ou d'inventaire :

- Protection par la maîtrise foncière (ENN, CEN…)
- Protection réglementaire (Zones Humides du SAGE…)
- Zones de gestions contractuelles et engagements internationaux (Natura 2000, Mesures Agroenvironnementales, CEN…)
- Inventaires patrimoniaux (ZNIEFF, Zone à Dominante Humide du SDAGE)
- Parc Naturel Régional…

L'évolution de ces espaces est un bon indicateur pour suivre l'évolution des espaces naturels. Afin d'analyser les grandes tendances, la localisation du choix du gisement net foncier actuellement identifiés au sein du PLUi ont été analysés au regard des espaces suivants :

➢ **Les espaces de protection :**

Le tableau ci-dessous montre l'évolution du nombre de surface des milieux naturels réglementés entre 1985 et 2021 :

Espace naturel	Années											
	1985	1991	1999	2001	2005	2006	2007	2008	2010	2012	2014	2021
ENN Abbaye de Liessies	19											
ENN Bois de Nostrimont		117										
ENN Station touristique ValJoly (RNR en cours de classement)				93								
ENN Prairies Baives					3							
ENN Gillette									76			
Natura 2000 Site 38 ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor »			1314									
Natura 2000 ZPS « Forêts, bois, étangs et bocages de Thiérache »						6860						
CEN « Sablières d'Ohain »							1					
CEN « Ferme à lunettes »										12		
CEN « Prairies de Moustier »										12		
RNR Monts de Baives*								19				
RNR Galoperie*											47	
TOTAL (en ha)	19	136	1450	1543	1546	8406	8407	8427	8502	8526	8573	**8573**

**Les RNR de la Galoperie et des Monts de Baives sont à la fois des Réserves Naturelles Régionales et des sites du CEN.*

On observe par ce tableau que la surface d'espaces naturels réglementaires a augmenté, passant d'environ 19 ha en 1985 à plus de 8573 ha en 2014. La désignation d'espaces règlementaires (RNR, ENS, Natura 2000…) s'inscrit prioritairement dans une démarche de préservation et de valorisation du patrimoine naturel. Les gisements fonciers nets ont été retirés

dans le périmètre de ces espaces. Ainsi les milieux remarquables participant à l'identité de la CCSA (Forêts réseau bocager, zones humides…) font l'objet d'une attention particulière dans le PLUi et le règlement graphique est adapté pour assurer leur maintien.

➢ **Les espaces d'inventaires :**

- Les Zones à Dominantes Humides du SDAGE :

Le PLUI doit prendre en compte l'ensemble des Zones à Dominantes Humides du SDAGE. La CCSA en compte 1645 ha, soit 9,2 % du territoire. Sur l'ensemble des ZDH, aucune ZDH n'est impactée. Le PLUi montre bien une volonté d'éviter les zones potentiellement humides du SDAGE et de prise en compte de l'environnement dans son projet de territoire.

- Les ZNIEFF de type I :

Ces espaces remarquables couvrent une part importante du territoire de la CCSA (44 %). Ainsi, sur 18 397 ha de ZNIEFF I sur le territoire de la CCSA, 14 ha peuvent potentiellement faire l'objet d'un projet, soit 0,08 % des espaces classées en ZNIEFF de type I. Ce pourcentage est faible d'autant plus que des mesures sont mises en place sur ces zones de projets afin de limiter les possibles impacts sur la biodiversité (préservation des haies et des fossés, protection de mares…) ou la mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface et d'OAP sectorielles.

Remarque : Le SCoT Sambre-Avesnois se concentrant sur les ZNIEFF de type 1, les ZNIEFF de type II n'ont pas été prise en compte dans ce croisement. En outre, les ZNIEFF de type 2 représentent de grands ensembles de milieux.

Remarque : A noter que l'analyse de l'impact du PLUi sur les zones Natura 2000 fait l'objet d'une partie à part entière (Partie VI – Etude d'Incidence Natura 2000).

3- Qualités et pressions sur les unités paysagères

Le territoire de la CCSA est compris dans l'entité paysagère de la Fagne de Trélon. Celle-ci se caractérise par une omniprésence des boisements mais aussi une topographie qui s'appuie essentiellement sur des vallées au profil large et aux versants assez marqués, qui offre l'intérêt de vues largement ouvertes d'un versant à l'autre.

Néanmoins, plusieurs mutations impactent négativement cette lisibilité de l'entité paysagère. Le phénomène de boisements des terres agricoles conduit d'abord à une fermeture des vallées, particulièrement celle de l'Helpe Majeure. Les visions plus ou moins profondes offertes par la Fagne de Trélon sont également sensibles à la modernisation et à l'agrandissement des exploitations agricoles qui ont un impact visuel et paysager important. Les carrières constituent aussi des obstacles visuels dû essentiellement à la présence de merlons. Les couleurs, l'importance des volumes de ces différentes installations participent à créer des éléments qui s'intègrent mal dans l'environnement paysager existant.

Outre ces différentes évolutions qui conduisent à l'ajout d'éléments qui dénotent avec l'ambiance paysagère de l'unité, certains éléments tendent à disparaitre et conduisent à une homogénéisation des paysages. La progression des cultures en Fagne de Trélon conduit notamment à une baisse du maillage bocager, élément essentiel du paysage de clairière et des ceintures végétales des villes et villages.

La disparition de prairies humides sous le prisme de trois phénomènes (eutrophisation, boisement et assèchement) constitue également une perte d'éléments structurants des paysages ainsi qu'une atteinte directe à la richesse écologique de ces milieux. Certaines activités notamment de loisirs qui s'installent dans les vallées ou des zones en extension construites au cours des dernières décennies notamment le long d'axes de communication,

créent aussi certaines ruptures par leur manque d'insertion paysagère conduisant ainsi à une impression d'artificialisation des paysages de l'unité.

4- Bilan

Ces premières analyses indiquent des pressions anthropiques qui restent assez faibles sur ces espaces devant faire l'objet d'une attention particulière.

Pour affiner la prise en compte des enjeux de biodiversité, les éléments naturels disséminés sur l'ensemble du territoire sont pris en considération dans le PLUi en plus des espaces précédemment cités. Ces éléments peuvent être des haies, des alignements d'arbres, des prairies, des cours d'eau ou des mares… L'ensemble de ces éléments et de ces espaces contribuent à créer un maillage écologique plus ou moins fonctionnel. Certains de ces éléments ont fait l'objet d'une préservation spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme : les haies avec la démarche de Préservation Concertée du Bocage (PCB), les prairies et les mares. Certains fossés ont aussi été préservés dans le cadre des OAP sectorielles. De plus, une Trame Verte et Bleue (TVB), associée à l'OAP TVB, a été mise en place à l'échelle de la CCSA dans le cadre de ce PLUi.

D'autres données ont aussi été utilisées lors de l'élaboration du PLUi, notamment : les Inventaires Communaux de la Biodiversité (ICB) ou les Atlas de la Biodiversité Communale (ABC).

Sans ligne directrice et sans intégration de ces problématiques, l'**évolution du territoire en l'absence de PLUi** 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. Cette meilleure connaissance du territoire contribue à une meilleure protection de territoire en termes de paysage, de milieu ou d'habitat et d'espèces.

En effet, les protections par le biais des listes d'espèces protégées, d'arrêtés, de zonages règlementaires ont un impact sur les milieux remarquables. Cependant, 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.

Ainsi, en identifiant les zones d'intérêt écologiques dans le PLUi, les communes peuvent adapter leurs projets et les intégrer plus facilement dans une démarche de respect de l'environnement. Cette démarche s'est faite grâce à l'application des filtres environnementaux dans un premier temps et par des inventaires de biodiversité qui ont permis de compléter l'analyse des filtres sur les gisements fonciers nets de la CCSA dans un second temps (*Cf Partie III – Présentation de la méthodologie employée pour la prise en compte de l'environnement dans le PLUi*), évitant et réduisant donc au maximum les impacts de l'urbanisation sur ces zones (*Cf Partie V – Identification des zones à enjeux concernés par les projets du PLUi*).

II – Prise en compte des enjeux environnementaux dans les orientations du PLUi (PADD)

Cette partie du rapport de présentation du PLUi a pour objet :

- De justifier le projet retenu au regard des autres solutions envisagées ou en l'absence de Plan Local d'Urbanisme intercommunal (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,

Le PADD du PLUi de la Communauté de Communes Sud Avesnois a comme ambition de maintenir le développement économique du territoire tout en intégrant la dimension historique et singulière du territoire. Cela passe notamment par la valorisation de ses atouts naturels et paysagers comme culturel, tant au niveau économique (transition énergétique…) qu'au niveau environnemental (préservation de la biodiversité, milieux naturels, ressources en eau, paysage…).

A. Le volet paysager et patrimoines bâtis

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.

L'une des grandes orientations du projet de territoire, **l'axe 3 : « renouveler l'identité du territoire autour de ses atouts patrimoniaux »** consiste en l'amélioration de la qualité du cadre de vie, du paysage et des patrimoines bâtis et naturels.

Cet axe se compose notamment des actions suivantes :

- **Faire perdurer les paysages ruraux et naturels et respecter les marqueurs du territoire**
  - Le PLUi veille à contribuer au maintien de **l'équilibre de l'entité paysagère** tout en participant à conforter les caractéristiques propres à chacune des unités paysagères
  - A l'échelle du grand paysage, les principales orientations paysagères du projet de territoire sont :
    - **La maîtrise des boisements en terres agricoles** (localisation, orientation, essences…), particulièrement en milieu de vallée.
    - **La lutte contre le recul du bocage.** Cet objectif est à relier aux nombreux rôles de la haie et de la prairie : écologique, anti-érosif, d'intégration paysagère du bâti, mais également à sa place dans l'attractivité touristique et les productions énergétiques du territoire.
    - **Le maintien des lisières**
    - **La préservation des vallées** qui passe notamment par la protection des prairies humides et l'amélioration de la qualité des cours d'eau, en limitant les pressions exercées sur ces milieux (boisements, assèchement, pollutions…) et en veillant à concilier enjeux environnementaux et activités aux abords des cours d'eau (sentiers, inconstructibilité, sources de nuisances…).
    - **La valorisation des panoramas**.
    - **L'insertion des constructions notamment agricoles sur les plateaux.**

- Enfin, le PLUi contribue **à la qualité des entrées de communes et l'atténuation des obstacles visuels le long des axes paysagers structurants**. L'objectif est d'insérer les projets de différentes natures (bâtiments d'activités, d'opérations d'habitat existantes ou projetées, d'infrastructures routières, etc…) dans le milieu environnant en agissant notamment sur leur localisation, leur implantation dans le relief et la végétalisation de leurs abords. Pour les sites carriers, cela s'effectuera notamment à l'aide du Plan de paysage des carrières de l'Avesnois.

- **Préserver l'architecture et la composition urbaine héritées de l'architecture rurale et de l'histoire industrielle du territoire**
  - Le PLUi entend **protéger les édifices du petit patrimoine (oratoires, chapelles, calvaires) construits le long de chemins, et l'habitat traditionnel diversifié** pour leur intérêt patrimonial et touristique.
  - **Les futurs aménagements et les nouvelles constructions devront prendre en compte les marqueurs spécifiques du bâti du territoire** (influence directe du sol et du savoir-faire des bâtisseurs, association des matériaux) **et s'intégrer dans un environnement de qualité qui contribueront, à leur tour, à l'enrichir sans le dénaturer.**
  - A travers des règles de hauteur, de densité et de forme bâtie distinctes, le PLUi veillera à **prendre en compte deux enjeux de composition urbaine complémentaires, supports du renouvellement du territoire** : le bâti peu dense des villages ruraux et le bâti compact de l'habitat urbain et de ses friches. Ils doivent être, de manière différente.
  - Encadrer **l'évolution des nombreux bâtiments remarquables, pour permettre leur pérennisation, et leur adaptation aux nouveaux usages** (développement de l'économie numérique, à la lutte contre le changement climatique ou au vieillissement de la population) par le changement de leur destination en tenant compte de leurs caractéristiques architecturales et pour s'adapter

- **Valoriser les espaces de nature et les éléments paysagers autour des villages, en centre-ville et centre-bourg** Erreur ! Signet non défini.
  - Ainsi, le PLUi veille à **maintenir des espaces de nature dans les trames bâties pouvant servir de supports aux continuités naturelles**. Il peut s'agir de parcs, de jardins, d'arbres d'alignement, d'auréoles bocagères ou d'espaces de respiration traditionnels (usoirs, trieux, …). En plus de leur rôle environnemental, ces éléments participent à l'amélioration du cadre de vie et sont des espaces très prisés par les habitants.
  - **Déclinaison du concept de « nature en ville »** en considérant l'eau et les espaces naturels comme parties prenantes des projets d'aménagements.
  - A l'échelle supra communale, d'une part, **la préservation de coupures d'urbanisation**, ou coupures vertes est nécessaire pour maintenir les continuités naturelles et paysagères (vallées, boisements, bocage). D'autre part, **le maintien voire le renforcement des auréoles bocagères** des villes et villages passe par la démarche de préservation concertée du bocage mais aussi par la valorisation de leur rôle productif (élevage, culture de proximité, énergie…), attractif (cadre de vie des habitants, tourisme…) et de bien-être. Enfin, le PLUi s'appuie sur les liaisons douces existantes et programmées pour enrichir la trame verte, et inversement.

- A l'intérieur des enveloppes urbaines, le PLUi vise **à reconquérir des délaissés urbains pour en faire des espaces publics partagés et qualitatifs, et programme la renaturation de certaines friches** qui ne seraient pas propices au renouvellement urbain. Par ailleurs, il cherche à révéler la présence de l'eau dans les tissus bâtis en lien avec la gestion des risques et la préservation des milieux humides.

Le paysage se retrouve également de manière transversale dans les autres axes et orientations du PADD.

Axe 1 : Organiser le développement du territoire dans un espace renouvelé et transfrontalier

- Le renouvellement du parc de logements anciens, la reconquête des logements vacants et la réhabilitation des friches,
- La densification des tissus urbanisés et le développement des communes dans le respect de leur forme urbaine,
- Limiter le phénomène d'étalement urbain et d'habitat diffus,
- Respecter les particularités architecturales locales ainsi que l'environnement.

Axe 2 : Soutenir une activité économique diversifiée et innovante

- Le PLUi intègre la réflexion globale sur l'amélioration du cadre de vie de la ville, visant à rendre le centre-ville attractif (cheminements doux, des espaces de loisirs, végétalisation, …),
- Le soutien de l'activité agricole, acteur majeur de l'économie locale, tant du point de vue de ses productions que des qualités paysagères et environnementales liés à l'activité d'élevage prédominante,
- Les spécificités historiques, architecturales, paysagères et culturelles du territoire lui confèrent de nombreux atouts pour le développement d'une politique touristique attractive.

Axe 3 : Renouveler l'identité du territoire autour de ses atouts patrimoniaux

- Une attention particulière est également portée sur les services écosystémiques offerts par la nature quotidienne et la biodiversité : l'utilisation d'essences locales, la préservation des zones tampons et des continuités écologiques dans les secteurs bâtis…
- Maintien d'un équilibre dans l'organisation du territoire : cordons boisés à la limite entre le plateau et la vallée, haies bocagères sur les versants, haies pour délimiter les prairies inondables, ripisylves, zones humides, mares et fossés, … Aussi, leur destruction occasionne rapidement des dysfonctionnements sérieux (érosion, inondation…). L'aménagement du territoire contemporain doit être attentif à cette organisation et s'appuyer sur ce paysage de bocage pour développer les projets.

Axe 4 : S'engager dans la transition énergétique et écologique

- Offrir des nouvelles opportunités d'utiliser des modes de déplacement doux,
- Poursuivre la dynamique engagée en matière d'écoquartier et de projets vertueux,
- Concernant le développement des énergies solaires et photovoltaïques, afin de garantir le respect des qualités paysagères et environnementales, ces projets sont encadrés par le règlement du PLUi.

Le tableau ci-dessous reprend les enjeux du territoire concernant les paysages et les patrimoines, et les hiérarchise par secteurs paysagers.

Les critères de hiérarchisation des enjeux paysagers sont pour certains de l'ordre du subjectif et de la perception, néanmoins les critères suivants ont été utilisés :

- La territorialisation des enjeux par secteur paysager du Plan de Parc est une forme de hiérarchisation car toutes les parties du territoire ne sont pas concernées au même titre par tous les enjeux (ex : espaces boisés, cours d'eau, maillage bocager…)
- La présence de l'enjeu sur le territoire (ex : carrière)
- Le niveau de sensibilité, en fonction du risque que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur et qualité existante en fonction des pressions paysagères observées (ex : peupleraies, étalement urbain…)
- La transversalité de la thématique (ex : patrimoine bâti, axes paysagers structurants…)
- La marge de manœuvre du PLUi pour agir sur ces enjeux (ex : aménagements routiers, requalification des voies ferrées…)

Enjeux du territoire	Espaces boisés	Secteurs bocagers	Secteurs de vallée	Paysage Mixte (culture / bocage)
Préserver les lisières forestières et les horizons boisés de l'urbanisation / Préserver les clairières en maintenant les espaces forestiers / Préserver les espaces boisés / Maintenir toute urbanisation existante et limiter l'urbanisation nouvelle le long des lisières forestières	XXX	XX	X	X
Maintenir les fenêtres paysagères entre les constructions en secteur d'habitat dispersé / Eviter la continuité du bâti le long des versants pour maintenir des vues sur la vallée / Préserver de l'urbanisation les fonds de vallée afin de maintenir les perspectives paysagères depuis la vallée et les versants opposés	X	XX	XXX	X
Eviter le développement de l'urbanisation des plateaux en privilégiant une densification des noyaux / Stopper les extensions linéaires tout en préservant les coupures entre les constructions existantes Maîtriser / limiter / stopper l'étalement urbain *et aménager/requalifier les entrées de villes en fonction des secteurs* / Maintenir les coupures d'urbanisation entre les communes et les ensembles contigus d'urbanisation groupée	NC	XXX	XX	X
Favoriser un renforcement des pôles structurants par une densification de ces espaces / Privilégier la densification des noyaux de villages *en respectant les caractéristiques urbaines et architecturales du village (idée de paysage intérieur)*	NC	XXX	XXX	X
Respecter et valoriser l'image contrastée entre le caractère rural des villages au nord et celui plus urbain et industriel des bourgs / Implanter le bâti dans la trame urbaine existante (alignement, hauteur, teintes…)	NC	XXX	XXX	X
Encourager l'application de mesures exemplaires en terme d'intégration paysagère des bâtiments d'activité et des habitations /	X	XXX	XXX	XXX

Favoriser l'intégration paysagère des constructions notamment d'activités (agricole ou industrielle) dont l'impact paysager est important en paysage ouvert / Insérer le Parc Départemental du ValJoly dans la vallée de l'Helpe Majeure / Encourager une architecture contemporaine (construction, extension ou réhabilitation) qui s'ancrent dans les paysages bâtis du Sud Avesnois tout en utilisant une écriture architecturale simple, novatrice				
Encourager la réhabilitation de fermes ou maisons rurales anciennes / Reconquérir les friches industrielles / Mener des actions de reconquête de l'habitat ancien public ou privé	NC	XXX	XXX	X
Réduire l'impact des constructions par la maîtrise du volume l'aspect des matériaux et les teintes et par la réalisation d'un accompagnement végétal / Privilégier dans les projets de plantation l'utilisation d'essences locales adaptées au paysage / Porter un soin particulier à l'édification de clôtures	X	XXX	XXX	XX
Maintenir une auréole bocagère autour des cœurs de village / Préserver la trame bocagère autour des nouvelles constructions / Intégrer les nouvelles opérations et les abords des bâtiments en maintenant les éléments paysagers existants ou en créant des franges végétales composées d'essences locales / Préserver voire préparer le renouvellement des éléments paysagers remarquables	X	XXX	XXX	XX
Lutter contre le recul du bocage / Favoriser la préservation des éléments paysagers existants et encourager les actions de renaturation	NC	XXX	XXX	XXX
Préserver des cœurs d'îlot verts comme espaces de respiration / Limiter l'imperméabilisation des sols / Mettre en valeur les espaces publics de type « usoirs »	NC	XX	XX	XX
Conserver les éléments de transition entre l'espace public et l'espace privé / Préserver le principe haie /fossé/bande enherbée le long des voies	X	XX	XX	XX
Tenir compte de la pente mais aussi en tirer parti habilement dans tout projet de construction ou d'aménagement.	NC	X	XX	X
Maîtriser les boisements en terres agricoles	NC	XX	X	XX
Préserver les prairies humides / Améliorer la qualité des cours d'eau / Préserver les abords de cours d'eau	X	X	XXX	X

Veiller à un développement maîtrisé de l'habitat léger de loisir / Maîtriser la création de plans d'eau	X	X	XXX	X
Préserver les édifices identitaires du territoire (petit patrimoine) et valoriser leurs abords immédiats / Identifier et valoriser les séquences « industrielles » du bâti urbain	X	XXX	XXX	XXX
Valoriser les panoramas / Maîtriser l'urbanisation le long des axes paysagers structurants pour préserver les perspectives paysagères / Veiller à la préservation de l'intérêt paysager de ces axes lors de la réalisation d'aménagements	X	X	X	NC
Traduire les grands principes d'aménagement du plan paysage des carrières de l'Avesnois / Atténuer l'emprise des obstacles visuels (merlons)	NC	XX	XX	NC
Relier les différents équipements par des cheminements doux	X	X	X	X

Enjeux : Fort XXX, Moyen XX, Faible X ; Non Concerné : NC

B. Le volet environnemental

1- La biodiversité et les milieux naturels

Dans son axe 3 « Renouveler l'identité du territoire autour de ses atouts patrimoniaux », le PADD se veut être un outil stratégique de préservation des richesses naturelles telles que la biodiversité. Deux orientations de cet axe se rapporte à ce sujet : « Faire perdurer les paysages ruraux et naturels et respecter les marqueurs du territoire » et « Préserver une biodiversité reconnue ».

Il intègre alors les enjeux liés aux réservoirs écologiques et aux espaces présentant un potentiel de biodiversité à préserver.

Au-delà de la stricte protection de la zone Natura 2000 et des autres milieux naturels réglementaires, le PADD propose des orientations transversales de l'activité économique à l'urbanisme, du bocage à la ressource en eau.

La biodiversité et les milieux naturels trouvent particulièrement leur place dans chacun des 4 axes du PADD :

- Concilier Développement et Environnement : le PADD prévoit par exemple dans l'axe 2 de « Soutenir une activité économique diversifiée et innovante » par la valorisation locale et le développement des pratiques agricoles compatibles avec une gestion durable du territoire, notamment avec le maintien du bocage où celui-ci trouve sa place et constitue une ressource économique (filière bois, produit du terroir…). De plus, dans l'axe 4, orientation 1 : « Favoriser la diversification des modes de déplacements » et l'orientation 2 : « Promouvoir les constructions à basses consommation énergétique » permet à la CCSA de s'inscrire dans un développement plus respectueux de l'environnement.

- Faire de la biodiversité un outil d'optimisation de l'attractivité territoriale : le PADD traduit par exemple dans l'axe 3, orientation 2 « Préserver la biodiversité reconnue », la prise de conscience des élus de protéger ses espaces naturels et particulièrement les zones d'intérêt écologique reconnues au niveau régional, national ou européen. Ceci ne peut se faire sans

une connaissance accrue de ces zones à fort potentiel écologique et la mise en œuvre d'une politique environnementaliste ambitieuse en termes de préservation de la biodiversité. L'accent est aussi mis sur la préservation de la biodiversité dans les espaces urbanisés.

- Vivre de manière durable : la CCSA prévoit dans le PADD, notamment, dans l'axe 1, orientation 2 de « Gérer, valoriser et renouveler durablement l'espace dans une logique d'équité territoriale et de cohésion sociale » afin de montrer qu'elle souhaite prendre en compte l'environnement dans sa politique de développement urbain, tant par la réduction de la consommation foncière que par le développement des constructions à basse consommation énergétique.

En intégrant les espaces naturels et donc la biodiversité exceptionnelle et ordinaire dans la réflexion de son projet d'aménagement et de développement durable, la CCSA veut ainsi construire un PLUi avec un minimum d'impact sur la biodiversité à l'échelle de son territoire et au-delà. Elle fait donc du PLUi un outil de préservation et de valorisation. De cette façon, la CCSA démontre sa volonté de s'inscrire dans une démarche de transition dans la manière de penser l'aménagement de son territoire.

Le tableau ci-dessous reprend les enjeux sur la biodiversité du PADD de la CCSA.

Enjeux du PADD	Espaces boisés	Secteur bocager	Secteur de vallée	Paysage mixte (bocage/culture)
Préserver les espaces naturels réglementaires existants : les sites Natura 2000, les Réserves Naturelles régionales (RNR), les Espaces Naturels du Nord (ENN)	XXX	XX	XX	X
Préserver et restaurer les réservoirs de biodiversité et leurs connections (forestiers, humides, aquatiques et calcicoles)	XXX	XXX	XXX	X
Préserver les ZNIEFF	XXX	XXX	XXX	X
Maintenir et préserver la nature quotidienne	X	XXX	XXX	XX

Enjeux : fort XXX, moyen XX, faible X ; Non concerné : NC

Ainsi, le PLUi protège les espaces naturels ordinaires et remarquables qui ne se ferait pas en absence de documents d'urbanisme et donc de PLUi. Il agit particulièrement sur les zones de protections réglementaires et les zones humides par la mise en œuvre d'une politique environnementaliste en termes de préservation de la biodiversité ordinaire ou remarquable et des espaces naturels, tout en intégrant cette politique dans les projets économiques et d'aménagement du territoire. Cette préservation passe par différents outils que le PLUi a mis en place comme l'OAP TVB, les OAP sectorielles, le Coefficient de Biotope par Surface ou encore l'application des articles L113-1 et L151-23 du code de l'urbanisme.

Le PLUi prend également en compte l'environnement dans sa politique de développement urbain, tant par la réduction de la consommation foncière que par le maintien des espaces naturels ou par l'intégration de l'environnement et de la biodiversité dans les projets d'aménagement du territoire. Ce qui, en absence de PLUi, ne pourrait se faire.

2- *La ressource en eau*

Dans son axe 3 « Renouveler l'identité du territoire autour de ses atouts patrimoniaux », le PADD se veut être un outil stratégique de préservation des richesses naturelles, notamment par ses orientation 1 et 5 : « Faire perdurer les paysages, ruraux et naturels et respecter les marqueurs du territoire » et « Limiter l'exposition aux risques » qui se rapporte à l'eau.

Le PLUi intègre alors les enjeux liés à l'eau sur le territoire en cohérence avec l'ensemble des objectifs de développement durable qu'il incarne.

La préservation des cours d'eau et des zones humides est mise en avant. En effet, ces espaces, souvent réservoirs de biodiversité, peuvent permettre de mettre en œuvre plusieurs orientations du PADD. Les zones humides sont d'une part des alliées indispensables dans la lutte contre les inondations par leur pouvoir de tampon hydraulique mais elles jouent d'autre part un rôle dans la qualité de l'eau car elle renforce le pouvoir auto épurateur des milieux aquatiques.

Au cœur de l'axe 3 du PADD, la préservation des cours d'eau et des milieux humides implique donc la mise en œuvre d'une politique environnementaliste sur plusieurs plans :

- Agir sur les cours d'eau et leurs bassins versants : le PLUi s'attachera à préserver les secteurs situés au sein du lit majeur des cours d'eau et jouant un rôle d'expansion de crues (y compris les petits cours d'eau et fossés). Il mettra en place les outils nécessaires pour éviter les installations, ouvrages, travaux ou aménagements susceptibles de limiter leur fonctionnalité (création ou agrandissement de plans d'eau, plantation de peupleraies, création ou agrandissement d'habitat léger de loisir, affouillement, exhaussement des sols, remblai et dépôts...)

- Reconquérir la qualité de la ressource en Eau : Le PLUi respectera les objectifs de bon état écologique des cours d'eau fixé au sein du SAGE de la Sambre et du SDAGE Artois-Picardie. Ces objectifs varient d'un cours d'eau à un autre. Pour préserver la qualité des milieux aquatiques, il est nécessaire de collecter les eaux usées provenant des habitations, de les transporter, puis de les traiter avant leur rejet en milieu naturel. Ainsi, le PLUi veillera à prendre en compte les capacités de desserte et de traitement des eaux usées lors de l'agrandissement ou de la création de lotissement ou de zone d'habitat.

L'axe 2 du PADD « Soutenir une activité économique diversifiée et innovante », notamment l'orientation 4 « Soutenir l'activité agricole » participe également à la prise en compte du réseau hydrographique et de la ressource en eau en favorisant toutes les pratiques agricoles qui valorisent le bocage et qui sont à la fois économiques et respectueuses de l'environnement, des paysages et de la ressource en eau, comme les productions labellisées ou l'agriculture biologique.

Le tableau ci-dessous reprend les enjeux sur l'eau du PADD de la CCSA.

Enjeux du PADD	Espaces boisés	Secteur bocager	Secteur de vallée	Paysage mixte (bocage/culture)
Préserver les cours d'eau et leurs ripisylves	XX	XX	XXX	X
Préserver la ressource en eau (Zone humide et champs captant)	X	XXX	XXX	X
Prendre en compte les zones à dominantes humides du SDAGE	XX	XXX	XXX	X
Classer en zone naturelle les zones humides du SAGE	XX	XXX	XXX	X
Améliorer la qualité des eaux en soutenant les pratiques locales respectueuses de la ressource	X	XXX	XXX	XXX

Enjeux : fort XXX, moyen XX, faible X ; Non concerné : NC

Ainsi, le PLUi respecte les objectifs de bon état écologique des masses d'eau superficielles et souterraines fixé au sein des SAGE et du SDAGE. Il préserve les zones humides et les gère durablement.

La préservation des milieux humides implique donc la mise en œuvre d'une politique environnementaliste qui préserve et recrée les éléments naturels (zones humides, prairies, mares, haies et ripisylves) nécessaires à la bonne qualité de la ressource en eau. Ce qui, en absence de PLUi, ne pourrait se faire de manière aussi complète à une même échelle. Cette préservation passe par différents outils que le PLUi a mis en place comme l'OAP TVB, les OAP sectorielles, le Coefficient de Biotope par Surface ou encore l'application des articles L113-1 et L151-23 du code de l'urbanisme.

C. Les risques

1- Les risques naturels

Par son Axe 3 « Renouveler l'identité du territoire autour de ses atouts patrimoniaux », le PADD se veut être un outil stratégique pour la prise en compte des risques naturels.

Il intègre alors les enjeux liés aux risques notamment d'inondation et d'érosion des sols dans l'orientation 2 « Limiter l'exposition aux risques » grâce aux plans et documents de prévention des risques.

Les risques d'inondation sont encadrés par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) à l'échelle du bassin Artois-Picardie, par les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la vallée de l'Helpe Mineure et de la vallée de l'Helpe Majeure. Le PLUi s'attachera aussi à prendre en compte les données produites par le PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) de la Sambre, qui devrait voir le jour pour fin 2023. Il est actuellement en cours de réalisation. Les études hydrauliques ont été lancées en 2020. Il concerne l'ensemble des communes du territoire.

Le PADD intègre aussi le risque d'inondation par remontée de nappes et des zones soumises à des risques de ruissellement et de coulée de boue dans les réflexions du PLUi, notamment en limitant l'artificialisation des sols.

En intégrant les risques dans le projet d'aménagement et de développement durable, la CCSA démontre la volonté des élus de construire un PLUI avec un minimum d'impacts en prenant en

compte les risques sur son territoire. Elle en fait un outil de préservation des biens et des personnes.

Le PLUi tient à respecter la réglementation en vigueur (Plan de Prévention des Risques Naturels…) concernant les risques sismiques notamment sur les communes d'Eppe-Sauvage et de Willies.

Le tableau ci-dessous reprend les enjeux du PADD liés aux risques de la CCSA.

Enjeux du PADD	Espaces boisés	Secteur bocager	Secteur de vallée	Paysage mixte (bocage/culture)
Prendre en compte le risque d'inondation par l'intégration des documents réglementaires existants	X	XX	XXX	XX
Préserver de toute urbanisation les zones d'expansion des crues	X	XX	XXX	XX
Lutter contre l'érosion hydriques des sols en maintenant les éléments naturels (haies, prairies…)	XX	XXX	XXX	XXX
Limiter l'imperméabilisation des sols	X	XX	XXX	XX
Prendre en compte les risques de mouvements de terrain	X	XXX	XX	X

Enjeux : fort XXX, moyen XX, faible X ; Non concerné : NC

Ainsi, le PLUi se substitue et intègre le volet réglementaire des PPRi et AZI. Pour réduire les risques de ruissellement, il préservera les dispositifs naturels (haies, prairies, mares…) ayant une fonction dans la lutte contre l'érosion des sols et le ruissellement des eaux à l'échelle du bassin versant. Ce qui, en absence de PLUi, ne pourrait se faire de manière aussi complète à une échelle intercommunale.

Cette réduction des risques naturels passe par différents outils que le PLUi a mis en place comme l'OAP TVB, les OAP sectorielles, le Coefficient de Biotope par Surface ou encore l'application des articles L113-1 et L151-23 du code de l'urbanisme.

2- Les risques technologiques et les nuisances

L'enjeu du PLUi est de ne pas aggraver les risques technologiques et de minimiser les impacts des nuisances sur les habitants.
Ainsi, l'orientation 5 « Limiter l'exposition aux risques » de l'axe 3 du PADD agit en faveur d'une réduction de la vulnérabilité du territoire face aux risques. Il s'agit notamment de :

- Prendre en compte les autres risques en amont des opérations d'aménagement
    - En considérant les secteurs avec des aléas de mouvements de terrain liés aux risques miniers
    - En respectant les servitudes liées au transport de matières dangereuses comme le gaz ou les produits chimiques.
- Réduire l'impact des nuisances sur la santé
    - En prescrivant des mesures adaptées au sein des pièces réglementaires sur les sites de projet soumis à des risques liés aux nuisances sonores, à la pollution des sols, …
    - En intégrant dans les OAP les enjeux de l'énergie, des déplacements, de la gestion des eaux pluviales …

Enjeux du PADD	Espaces boisés	Secteur bocager	Secteur de vallée	Paysage mixte (bocage/culture)
Prendre en compte les risques sismiques	X	XXX	XXX	XX
Prendre en compte le transport de gaz et des produits chimiques	X	XX	XX	XX
Améliorer la qualité de l'air	X	XX	XX	XX
Risque d'effondrement minier	X	XXX	X	XXX

- Enjeux : fort XXX, moyen XX, faible X ; Non concerné : NC

- Ainsi, le PLUi prend en compte les risques en amont des opérations d'aménagement en respectant les dispositions spécifiques liées au ICPE ou en considérant les risques technologiques présents sur le territoire. Il engagera une politique pour réduire l'impact des nuisances sur la santé en mettant en œuvre des mesures adaptées.

III – Présentation de la méthodologie employée pour la prise en compte de l'environnement dans le PLUi

A. Le volet paysager et patrimoines bâtis

Tous les projets, quels que soit leur nature, impactent d'une manière plus ou moins forte, de manière positive ou négative, les paysages. En effet, 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. Ces répercussions seront plus ou moins importantes selon le type de projet, selon le caractère des terrains concernés, la prise en compte des éléments paysagers existants, leur emplacement et leur positionnement par rapport aux cônes de vues et échappées visuelles identifiées.

Enfin, **certains projets économiques et touristiques** sont susceptibles d'avoir des incidences paysagères et patrimoniales importantes compte tenu de leur taille et de leur impact visuel. Ils sont abordés dans les parties IV et V. Il s'agit de :

- Des activités et des éventuelles extensions des sites carriers,
- Certaines zones d'activités économiques,
- Des projets le long des axes paysagers structurants,
- Des projets situés dans le périmètre d'un Monument Historique.

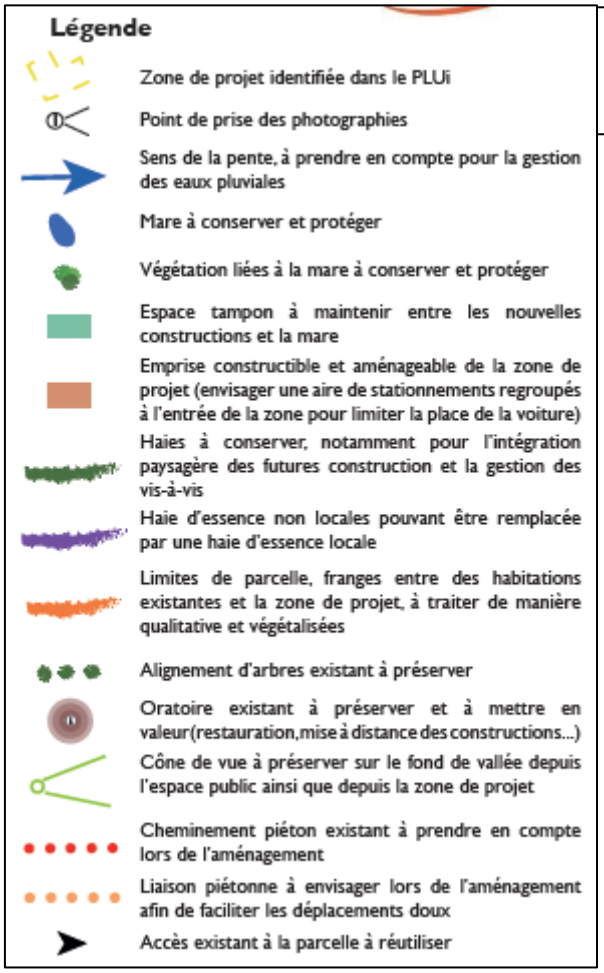
A l'issue des rencontres en communes ayant permis d'identifier les secteurs de projets, **des diagnostics bâtis et paysagers ont été réalisés sur les secteurs de projet** (*Cf Annexe 7*) où les enjeux paysagers et patrimoniaux ont été jugés importants. Ils viennent en complément des fiches d'inventaires réalisées dans le cadre du volet biodiversité de l'évaluation environnementale.

Ces diagnostics figurent dans le dossier en annexe de l'évaluation environnementale.

Lors de la définition des zones de développement et en amont de l'élaboration des OAP, ils ont pour objectifs de favoriser la prise en compte des patrimoines naturels, paysagers, urbains et bâtis dans le PLUi. Ces diagnostics ont également **permis de réduire certaines zones dont l'impact était jugé significatif.**

Pour chaque site, le diagnostic :

- Contextualise et présente le projet et son site,
- Comporte un reportage photographique,
- Identifie sur une carte les enjeux existants en matière d'environnement, de paysage et de patrimoine,
- Énonce des prescriptions et principes à intégrer dans les OAP au travers une légende commentée,
- Propose des recommandations en termes de paysage, d'espace public, de mobilité et d'habitat.



Exemple de légende extrait du diagnostic du site de projet de la commune de Wignehies

Au-delà des éléments de contexte et principes opposables qui sont repris dans les OAP (*Cf. Partie IV*), **ces diagnostics ont une dimension incitative et opérationnelle au travers des recommandations qu'ils émettent.** Ces recommandations sont adaptées au site et pourront servir de conseils et d'aide à la décision en phase opérationnelle. Elles participent à la traduction des intentions du Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLUi, et plus particulièrement l'axe 3 : « **renouveler l'identité du territoire autour de ses atouts patrimoniaux** ».

Elles peuvent être regroupées en 4 thématiques :

- Hydrographie / Topographie
- Présence du végétal
- Organisation et activités humaines
- Approche sensible

Liste des recommandations énoncées dans les diagnostics bâtis et paysagers

Hydrographie / Topographie	**Présence du végétal**
- Sens de la pente, à prendre en compte pour la gestion des eaux pluviales - Zone humide, ne pouvant être construite - Mare, et végétation liée, à conserver et protéger - Surface en eau et cours d'eau à protéger - Espace de mise à distance entre le cours d'eau et l'emprise constructible - Espace tampon à maintenir entre les nouvelles constructions et le fond de vallée / la zone humide / la mare - Fossé et bande enherbée à conserver dans un souci de gestion des eaux pluviales - Fossé à conserver permettant le tamponnement et l'évacuation des eaux pluviales - Talus à prendre en compte pour l'aménagement du site et de son accès - Cuvette, zone de relief à prendre en compte dans l'aménagement et l'implantation des constructions	- Haies à conserver notamment pour : - L'intégration paysagère de la zone - Maintenir les continuités paysagères et écologiques - - la gestion des vis-à-vis - Alignement d'arbres et/ou arbustes / végétation arborée à conserver notamment pour : - L'intégration paysagère du futur projet - Les continuités paysagères et écologiques - Arbres fruitiers à préserver au maximum afin de conserver l'ambiance de verger sur les parties non bâties de la zone de projet - Vis à vis entre les habitations existantes et les futures habitations, à limiter par la plantation d'une haie bocagère - Jardins boisés participant à l'ambiance paysagère du village - Arbres ou haies d'essences non locales à remplacer par la plantation d'une essence locale - Limites de parcelle, franges entre les espaces bâtis et naturels à traiter de manière qualitative et végétalisée
Organisation et activités humaines	**Approche sensible (dont patrimoine bâti)**
- Emprise constructible et aménageable de la zone de projet - Limiter les surfaces imperméables sur la zone de projet - Envisager une aire de stationnements regroupés à l'entrée de la zone / des voiries restreintes pour limiter la place de la voiture - Emprise constructible à privilégier dans la zone de projet - Emprise constructible et aménageable de la zone de projet - Orientation de la ligne de faîtage à étudier par rapport à la construction voisine - Espaces déjà artificialisés et habitations en cours de construction - Accès à la pâture à conserver - Accès existant à la parcelle à réutiliser / à mutualiser - Accès à l'intérieur de la parcelle à privilégier - Accès aux futures habitations à mutualiser pour limiter les interruptions dans la haie et préserver le fossé	- Cône de vue à préserver : - Sur le fond de vallée - Sur le clocher des églises - Sur les entrées de commune - Profondeur visuelle à conserver afin de maintenir une ambiance d'entrée de village - Oratoire existant à préserver et à mettre en valeur (restauration, mise à distance des constructions...) - Muret de pierre à conserver, notamment pour l'intégration paysagère du site - Trieux. Espaces de respiration à conserver pour des raisons paysagères et patrimoniales - Espace ouvert à conserver

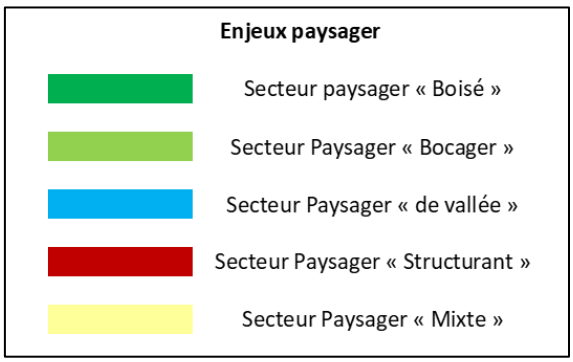
- Accès aux parcelles à usage agricole se trouvant à l'arrière de la zone - Liaison piétonne potentielle avec une nouvelle zone de projet permettant notamment de rejoindre l'école - Cheminement piéton existant à prendre en compte lors de l'aménagement - Liaison piétonne à envisager lors de l'aménagement afin de faciliter les déplacements doux - Poteaux et lignes électriques à prendre en compte lors de l'aménagement de la parcelle - Recul à respecter pour conserver la vue depuis l'espace public sur l'église, ainsi que l'accès à la prairie	

Liste des sites ayant fait l'objet d'un diagnostic paysager, bâti et/ou environnemental

Communes	Localisation	Nature du projet
Eppe-Sauvage	Grains rurbains *	Habitat (cf. OAP Paysage)
Féron	Rue de Sains	Habitat zone de projet (retiré)
Féron	Rue du Calvaire	Habitat dent creuse (retiré)
Féron	Site à l'arrière de l'école	Habitat zone de projet (réduit)
Moustier	Rue du Pont Dusque	Habitat zone de projet (en cours de construction)
Wallers-en-Fagne	Centre-bourg	Habitat zone de projet (réduit)
Wignehies	Ruelle Passe Croisette	Habitat zone de projet et densification cœur d'îlot
Wignehies	Rue Neuve	Habitat zone de projet
Willies	Centre-bourg	Habitat dent creuse

A noter, que certains sites de projets n'ont pas fait l'objet de diagnostic en amont des OAP compte tenu de l'état d'avancement des projets et études opérationnelles (permis d'aménager, lotissement…) ou quand des schémas avaient été réalisés dans le cadre des PLU précédents.

Dans les grilles d'analyses des projets (volet biodiversité de l'évaluation environnementale), les enjeux paysagers sont abordés en indiquant dans quels secteurs paysagers le projet prend place.



Les secteurs paysagers sont définis et leurs enjeux respectifs énoncés dans la partie I, chapitre « Synthèse des enjeux paysagers et patrimoniaux sur le territoire ».

En fonction des secteurs paysagers et de la nature des projets, les impacts sur les paysages aux échelles proche (la rue) et lointaine (la vue) peuvent variés. Aussi d'une manière générale, les mesures suivantes méritent d'être examinées et leur traduction étudiée au travers des outils réglementaires.

Liste des mesures favorables à la prise en compte des paysages et des patrimoines bâtis

Secteurs paysagers	Enjeux (rappel)	Mesures
Secteur boisé	- Préserver les lisières forestières et les horizons boisés de l'urbanisation - Préserver les ambiances de clairières en maintenant les espaces forestiers - Préserver les espaces boisés - Maintenir toute urbanisation existante et limiter l'urbanisation nouvelle le long des lisière forestière	- Limiter l'urbanisation par un zonage adapté (constructions et annexes) et encadrer l'évolution des constructions existantes (règlements graphique et écrit) - Classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer (règlement graphique)
Secteur bocager	- Maintenir des fenêtres paysagères entre les constructions en secteur d'habitat dispersé - Stopper les extensions linéaires tout en préservant les coupures entre les constructions existantes - Préserver la trame bocagère autour des nouvelles constructions - Maintenir une auréole bocagère autour des cœurs de bourgs - Lutter contre le recul du bocage - Préserver le principe haie /fossé/bande enherbée le long des voies - Encourager la réhabilitation de fermes ou de maisons rurales anciennes	- Mener la démarche de préservation concertée du bocage sur l'ensemble du territoire intercommunal - Identifier des éléments de paysage, des espaces publics, des sites et secteurs à protéger (règlement graphique) - Maintenir les haies arbustives aux abords des zones de projet et encourager la plantation de nouvelles haies et arbres d'essences locales sur le pourtour des parcelles (OAP, L151-23) - Encadrer l'aménagement paysager des abords des bâtiments existants notamment les clôtures (règlement écrit) - Limiter l'urbanisation par un zonage adapté (constructions et annexes) et encadrer l'évolution des constructions existantes (règlements graphique et écrit) - Localiser les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques (règlement, L151-23) - Imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville (L151-22, coefficient de biotope) - Identifier au plan de zonage les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site
Secteur de vallée	- Eviter le développement de l'urbanisation des plateaux en privilégiant une densification des noyaux - Eviter la continuité du bâti le long des versants pour maintenir des vues sur la vallée	- Analyser la capacité de densification et de mutation des espaces bâtis (diagnostic) - Identifier des éléments de paysage, des prairies, des sites et secteurs à protéger (règlement)

	- Préserver de l'urbanisation les fonds de vallée afin de maintenir les perspectives paysagères depuis la vallée et les versants opposés - Veiller à un développement maîtrisé de l'habitat léger de loisirs - Maîtriser la création des plans d'eau - Privilégier dans les projets de plantation l'utilisation d'essences locales adaptées au paysage - Préserver les abords de cours d'eau - Maitriser les boisements en terres agricoles - Préserver les prairies humides - Améliorer la qualité des cours d'eau - Insérer le parc du ValJoly dans la vallée de l'Helpe Majeure	- Limiter l'urbanisation par un zonage adapté (constructions et annexes) et encadrer l'évolution des constructions existantes (règlements graphique et écrit) - Sur les zones à urbaniser, définir des préconisations pour l'implantation des bâtiments et indiquer des éléments sur lesquels peut s'appuyer le projet : topographie, structures végétales, volumétrie, cône de vues, rétention des eaux pluviales... (OAP, règlement écrit) - Maintenir des espaces de respirations dans les zones urbaines (règlement graphique) - Encadrer les annexes et aménagement (règlement écrit) - Imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville (L151-22) - Inciter à l'intégration paysagère des nouvelles constructions par des plantations d'essences locales (règlement écrit, OAP) - L'emplacement réservé peut délimiter des espaces verts à créer ou à modifier, ou des espaces nécessaires aux continuités écologiques (règlement graphique)
Secteur mixte (bocage/cultures)	- Favoriser l'intégration paysagère des constructions notamment d'activités (agricole et industrielle) dont l'impact paysager est important en paysage ouvert - Réduire l'impact des constructions par la maîtrise du volume, l'aspect des matériaux et les teintes, et par la réalisation d'un accompagnement végétal - Favoriser la préservation des éléments paysagers existants et encourager les actions de renaturation - Maitriser les boisements en terres agricoles - Valoriser les panoramas - Tenir compte de la pente mais aussi en tirer parti habillement dans tout projet de construction ou d'aménagement	- Maintien des éléments paysagers existants (haies bocagères, arbres isolés…) aux abords des habitations et zones de projets (OAP, L151-23) - Inciter à l'intégration paysagère des nouvelles constructions par des plantations d'essences locales (règlement écrit, OAP) - Réglementer l'aspect et les volumes des constructions susceptibles d'avoir un fort impact visuel (règlement écrit) - Imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville (L151-22) - Identifier des éléments de paysage, des vues à protéger (règlement)
Axes paysagers structurants	- Maîtriser l'urbanisation le long de ces axes pour préserver les perspectives paysagères	- Une OAP pour définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les paysages, les entrées de villes et le patrimoine.

	- Encourager l'application de mesures exemplaires en termes d'intégration paysagère des bâtiments d'activités et des habitations - Veiller à la préservation de l'intérêt paysager de ces axes lors de la réalisation d'aménagements - Valoriser les panoramas	- Apporter des prescriptions pour le traitement paysager des entrées de ville (règlement, OAP) - Apporter des prescriptions pour l'intégration paysagère des constructions notamment des bâtiments d'activités (règlement, OAP) - Identifier des fenêtres paysagères ou cônes de vues remarquables à préserver (règlement, OAP) - Encourager la mise en œuvre de Règlements Locaux de Publicité (RLP) - Limiter l'urbanisation par un zonage adapté (constructions et annexes) et encadrer l'évolution des constructions existantes (règlements graphique et écrit)
Les secteurs urbanisés	- Privilégier la densification des noyaux de villages en respectant les caractéristiques urbaines et architecturales du village (idée de paysage intérieur) - Maîtriser / limiter / stopper l'étalement urbain et aménager/requalifier les entrées de villes en fonction des secteurs - Maintenir les coupures d'urbanisation entre les communes et les ensembles contigus d'urbanisation groupée - Tenir compte de la pente mais aussi en tirer parti habillement dans tout projet de construction ou d'aménagement - Respecter et valorisée l'image contrastée entre le caractère rural des villages au nord et celui plus urbain et industriel des bourgs - Implanter le bâti dans la trame urbaine existante (alignement, hauteur, teintes…) - Reconquérir les friches industrielles - Identifier et valoriser les séquences « industrielles » du bâti urbain - Mener des actions de reconquête, de l'habitat ancien ou privé	- Analyser la capacité de densification et de mutation des espaces bâtis (diagnostic) - Limiter l'urbanisation par un zonage adapté - Identifier des éléments de paysage, des espaces publics, des sites et secteurs à protéger (règlement) - Sur les zones à urbaniser et projets en zones urbaines, définir des préconisations pour l'implantation des bâtiments et indiquer des éléments sur lesquels peut s'appuyer le projet : topographie, structures végétales, volumétrie, cône de vues, rétention des eaux pluviales... (OAP, règlement écrit) - Identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural (L151-19) - Le PLUi peut comporter des plans de secteurs qui précisent les OAP et le règlement spécifique à ces secteurs (L153-3) - Déterminer des règles relatives à la qualité urbaine et architecturale des constructions (règlement) - Identifier au plan de zonage les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site

	- Relier les différents équipements publics par des cheminements - Préserver des cœurs d'îlots comme espaces de respiration - Intégrer les nouvelles opérations et les abords des bâtiments en maintenant les éléments paysagers existants ou en créant des franges végétales composées d'essences locales - Limiter l'imperméabilisation des sols - Porter un soin particulier à l'édification de clôtures - Mettre en valeur les espaces publics de type « usoirs » - Encourager une architecture contemporaine (construction, extension ou réhabilitation) qui s'ancrent dans les paysages bâtis du Sud Avesnois tout en utilisant une écriture architecturale simple, novatrice	- Imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville (L151-22)
Les sites carriers	- Traduire les grands principes d'aménagement du plan paysage des carrières de l'Avesnois - Intégrer l'activité de carrière dans le paysage et dans l'environnement, notamment en travaillant sur les abords et les merlons des sites d'exploitation	- Etablir un zonage adapté pour encadrer les activités existantes et leurs évolutions (règlements graphique et écrit) - Une OAP pour définir les actions et opérations nécessaires pour l'intégration des activités
Eléments paysagers et patrimoniaux	- Préserver voire préparer le renouvellement des éléments paysagers remarquables - Préserver les édifices identitaires du territoire (petit patrimoine) et valoriser leurs abords immédiats - Conserver les éléments de transition entre l'espace public et l'espace privé	- Déterminer des règles relatives à la qualité urbaine et architecturale des constructions et de leurs abords (règlement) - Identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural (L151-19)

B. Le volet environnemental

1- Les Généralités / Explication globale et logique de la démarche employée

Le Projet de PLUi 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, une démarche 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 PLUi en matière d'environnement, de paysage et des risques.

1°/ <u>Les Filtres Environnementaux</u>

Pour contribuer à la définition des zones potentiellement urbanisables, l'élaboration de la méthode des filtres environnementaux a été élaborée. Il s'agit d'une cartographie des enjeux environnementaux qui vise à prendre conscience des disponibilités foncières réelles sur les communes de la CCSA, notamment au vu des enjeux environnementaux, paysagers et des risques.

Ces enjeux ont été classés en 4 catégories : (Cf tableau ci-dessous)

- Environnement & Biodiversité
- Patrimoine & Paysage
- Risque naturel
- Relief

Le diagnostic agricole complète ces différentes catégories et les enjeux agricoles sont précisés dans la partie diagnostic agricole.

Une hiérarchisation de chaque enjeu a ensuite été faite selon 4 niveaux (dans l'ordre de degré croissant) : Informer, Prendre en compte, Protéger et Eviter (*Cf tableaux ci-dessous*). Cette hiérarchisation reprend notamment les dispositions des documents supérieurs comme le SCoT Sambre-Avesnois, le SAGE de la Sambre et la Charte du Parc.

Une carte et une fiche détaillant le contenu de chacun des enjeux ont été réalisée pour chaque commune de la CCSA (*Cf Annexe 2*).

<u>Nota Bene</u> : Cette étape traduit l'état des connaissances à un instant t. Ainsi, d'une part, des investigations complémentaires (inventaires, relevés terrain...) ont été menées lorsque cela s'est avéré nécessaire. Et d'autre part, la liste des données utilisées n'est pas exhaustive. Elle a donc été enrichie (diagnostic agricole, services de l'Etat…) au fur et à mesure de l'avancée des connaissances produites par les structures partenaires, selon les volontés communales dans le développement de leur projet territorial.

Niveau des enjeux	Définition	Thématiques concernées	Précision du contenu concerné des thématiques
Eviter	La zone est réglementée, la construction sur la zone est interdite en raison de la présence d'un risque ou d'une protection réglementaire.	- Environnement & biodiversité - Risque naturel - Relief	- Zone aléa fort et très fort des PPRi - Zones d'expansion de crues - Zones humides - Autres espaces naturels protégés et zones à enjeux environnementaux forts - Périmètre de protection des captages d'eau potable - Abords des cours d'eau - Cœurs de nature forestiers, humides et aquatiques - Topographie > 7% - …
Protéger	Il est déconseillé de construire sur cette zone au risque de détruire une continuité écologique et/ou une vue paysagère et/ou d'accentuer un risque.	- Environnement & biodiversité - Risque naturel	- Quand 2 données du niveau « Prendre en compte » se superposent. Des outils du PLUi devront être mis en place (ex : OAP) pour assurer la prise en compte des risques, et des patrimoines naturels et paysagers.
Prendre en compte	Il est envisageable de construire en intégrant dans le projet d'aménagement les caractéristiques paysagères et écologiques préexistante sur le site.	- Environnement & biodiversité - Patrimoine & paysage - Risque naturel	- Sites inscrits et classés - Zone aléa faible ou moyen des PPRi - Périmètre élargi de protection des captages d'eau potable - Zones à dominante humide - Espaces naturels protégés réglementairement ou contractuellement - …
Informer	Il est possible de construire sur cette zone en tenant compte des cohérences bâties, paysagères et écologiques, à l'échelle du site.	- Environnement & biodiversité - Patrimoine & paysage	- Espaces boisés classés - ZNIEFF de type I - Corridors écologiques - Cœur de nature bocager - Périmètre de protection autour des monuments historiques - Coupure d'urbanisation (cône de vue)

Le tableau, ci-dessous, reprend les données utilisées pour hiérarchiser les enjeux.

Niveau des enjeux	Données	Thématiques concernées	Remarques sur les données
Informer	**Espaces Boisés Classés**	Environnement	Donnée non cartographiée en amont, observée au cas par cas
	ZNIEFF 1	Environnement	
	Corridors du Plan de Parc	Environnement	
	Cœur de nature bocager du PNRA	Environnement	
	Périmètres de protection autour des monuments historiques classés ou inscrits	Patrimoine et Paysage	

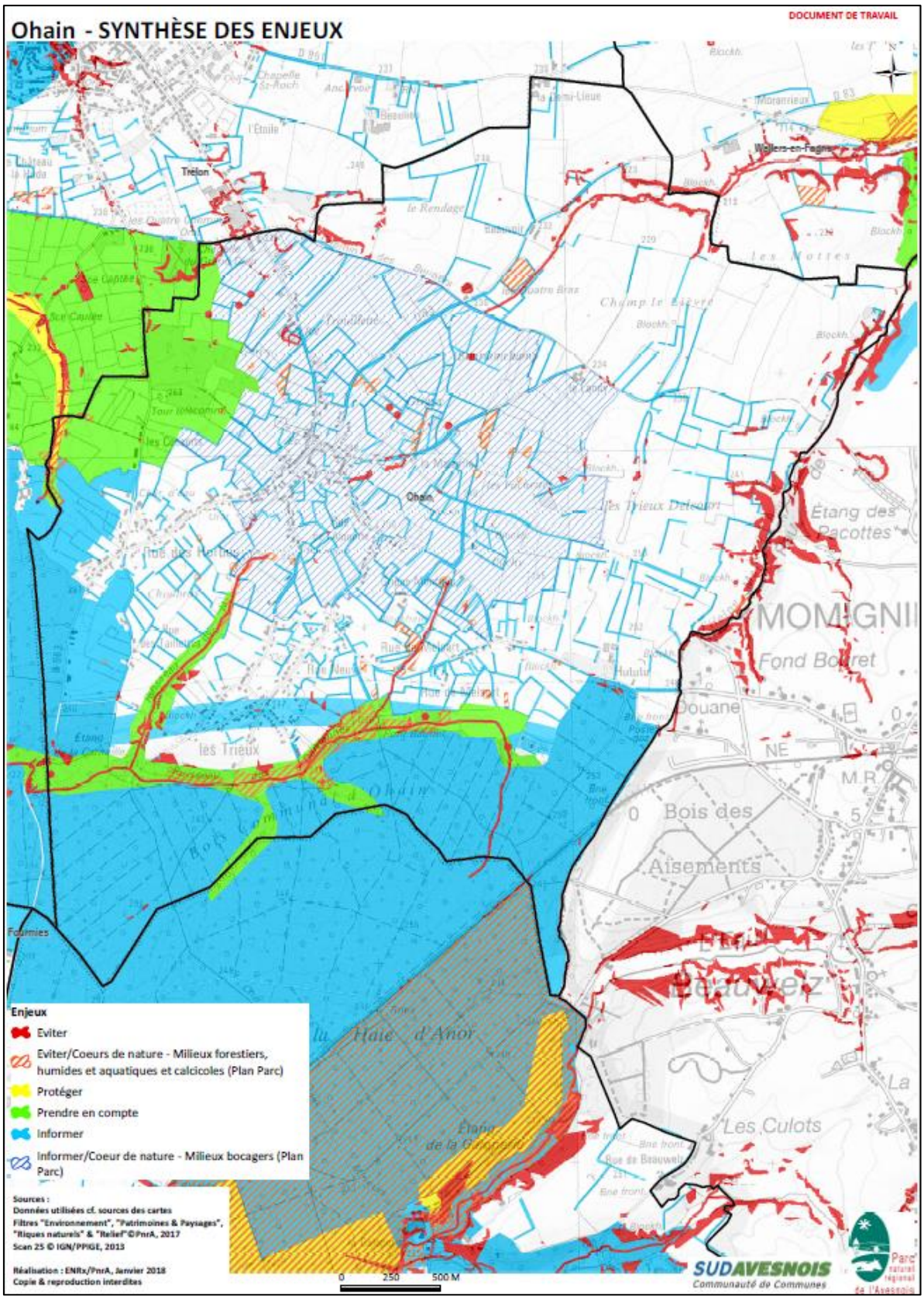
	Cônes de vues et perspectives paysagères	Patrimoine et Paysage	Donnée correspondant à la coupure d'urbanisation entre 2 ensembles bâtis
	Maillage bocager	Patrimoine et Paysage	
Prendre en compte	**ZPPAUP et AMVAP**	Patrimoine et Paysage	
	Sites inscrits et classés	Patrimoine et Paysage	
	Zone Aléa mouvement de terrain effondrement localisé faible et zones d'aléa tassement	Risque naturel	Donnée non digitalisée, observée au cas par cas
	Zone Aléa faible ou moyen des PPRI	Risque naturel	
	Zone Aléa faible ou moyen de l'ARZI	Risque naturel	
	Périmètres de protection rapprochée et éloignée des captages d'eau potable	Environnement	
	Zones à dominante humide du SDAGE Artois-Picardie	Environnement	
	Périmètres de 100 mètres autour des ICPE agricoles	Diagnostic agricole	Information non superposée à la cartographie, croisée avec les données du diagnostic agricole
	Périmètres de 10 mètres autour des Installations de Stockage pour les déchets inertes		Donnée non digitalisée
	Réserves Naturelles Nationales ou Régionales	Environnement	
	Réserves biologiques domaniales ou intégrales	Environnement	
	Natura 2000	Environnement	
Eviter	**Zones aléa fort et très fort des PPRI**	Risque naturel	
	Zones aléa fort et très fort de l'ARZI	Risque naturel	
	Zones d'Expansion des Crues	Risque naturel	
	Zones d'aléa mouvement de terrain effondrement localisé fort ou moyen et zones d'aléas liées à la présence d'un puits	Risque naturel	Donnée non digitalisée, observée au cas par cas
	Zones humides, mares et étangs du SAGE	Environnement	Donnée non disponible sur le périmètre du SAGE de l'Escaut
	Périmètres de protection immédiate des périmètres de captage d'eau potable	Environnement	
	Arrêtés préfectoraux de protection de biotope	Environnement	
	Cours d'eau	Environnement	
	Cœurs de nature Forestiers, humides et aquatiques, et calcicoles du plan de Parc	Environnement	

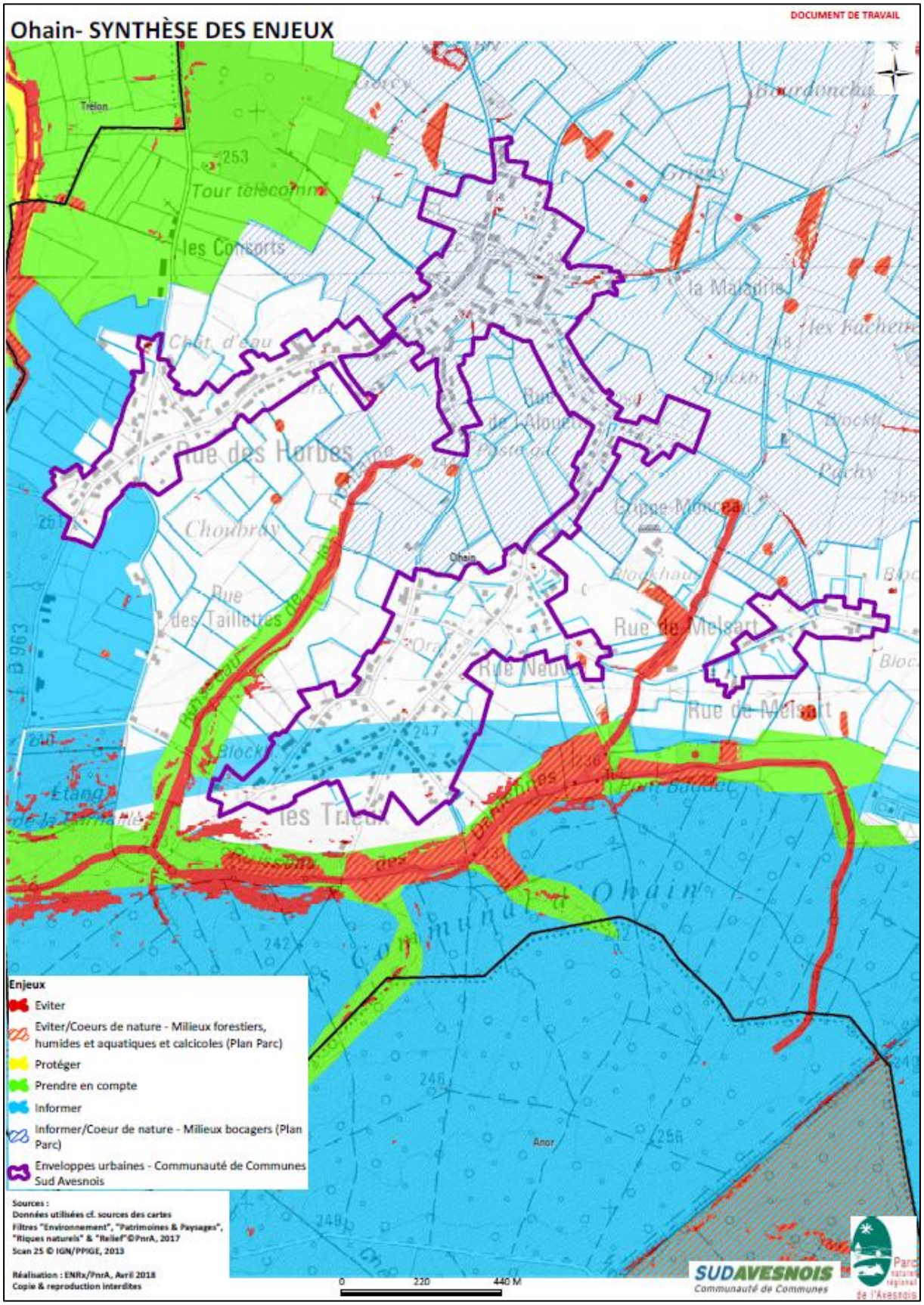
	Zones à enjeux environnementaux forts	Environnement	Cf. Etat initial de l'environnement
	Topographie > 7%	Relief	
	Espaces agricoles à fort enjeux	Diagnostic agricole	Information non superposée à la cartographie, croisée avec les données du diagnostic agricole

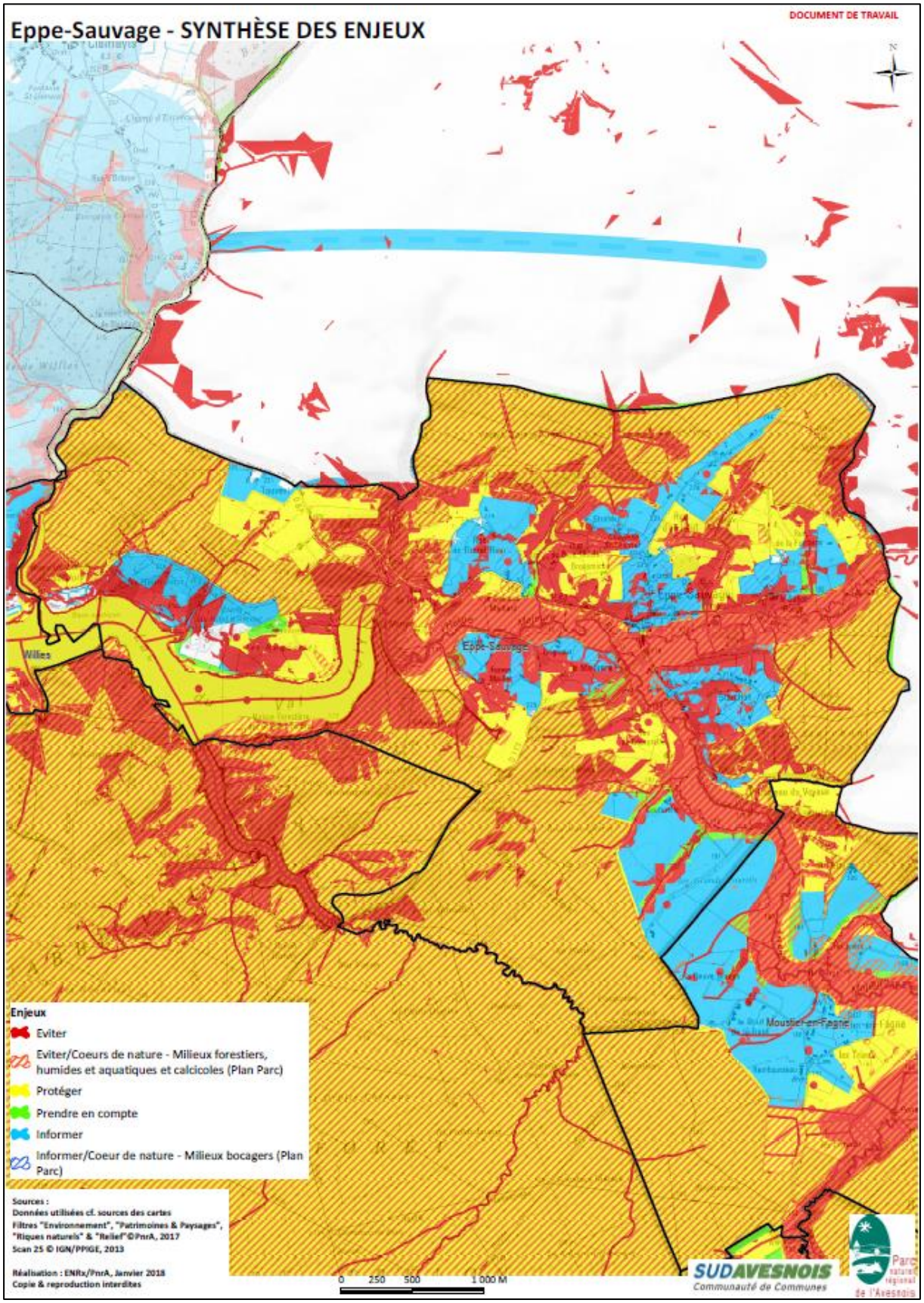
NB : Les réservoirs de biodiversité de la TVB n'apparaissent pas dans le tableau car ils se retrouvent dans plusieurs indicateurs (ZNIEFF, cœurs de natures, espaces protégés…)

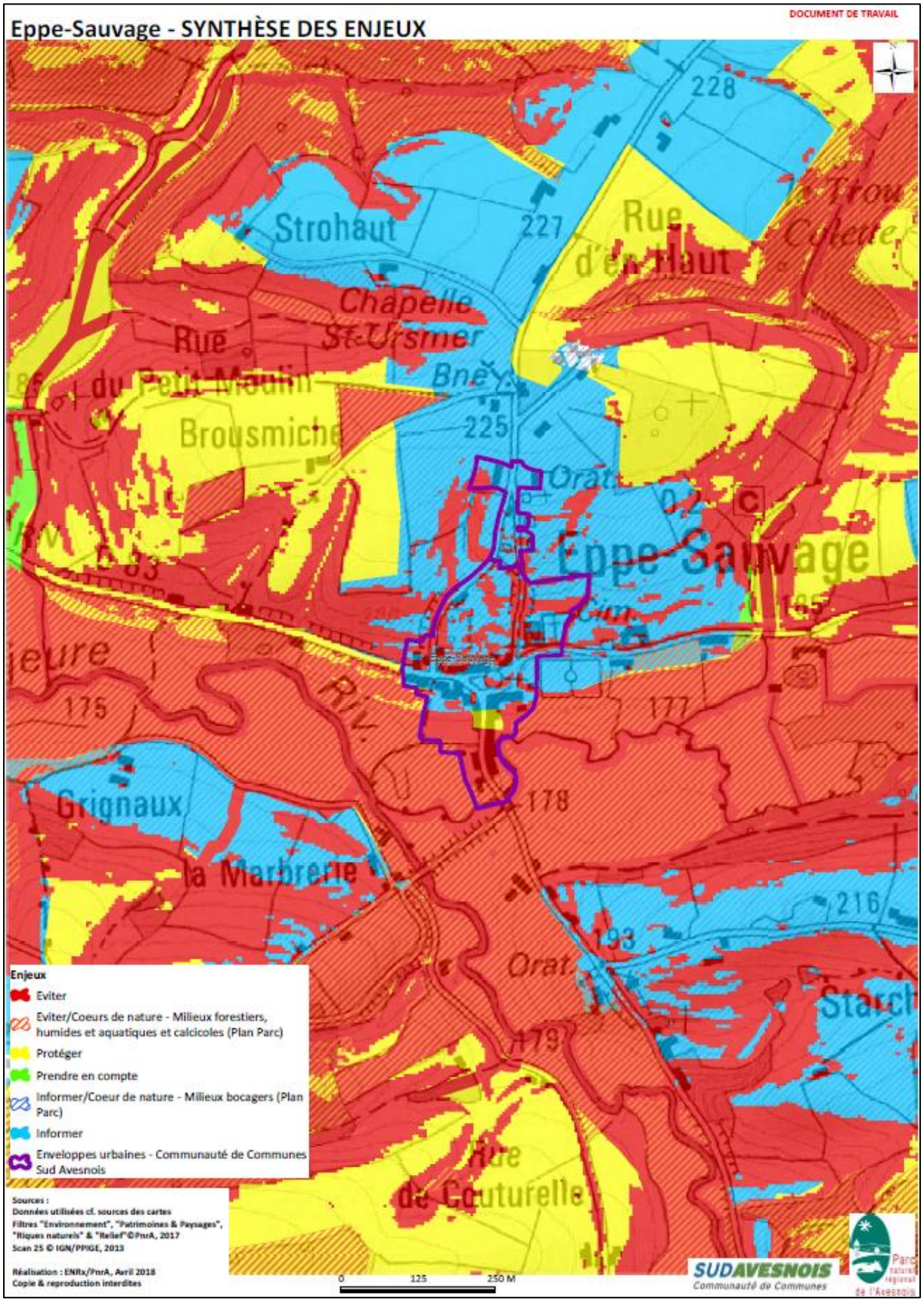
Les cartes et les tableaux des filtres environnementaux ont été présentés et transmis aux communes lors des rencontres en commune entre avril et mai 2018 suite à la Conférence Intercommunale des Maires. Ces documents et la hiérarchisation des enjeux issus des filtres environnementaux ont pour objectif de servir à l'identification des gisements constructibles ou non.

Ci-dessous, en exemple les communes d'Ohain et d'Eppe-Sauvage permettent de rendre compte de ces enjeux.


Ohain - SYNTHÈSE DES ENJEUX
DOCUMENT DE TRAVAIL
Trélon
Wallers-en-Fagne
Ohain
Étang des Pacottes
MOMIGNI
Fond Bouret
Douane
Bois des Aisements
Les Culots
Fourmies
Enjeux
Eviter
Eviter/Coeurs de nature - Milieux forestiers, humides et aquatiques et calcicoles (Plan Parc)
Protéger
Prendre en compte
Informer
Informer/Coeur de nature - Milieux bocagers (Plan Parc)
Sources :
Données utilisées cf. sources des cartes
Filtres "Environnement", "Patrimoines & Paysages", "Risques naturels" & "Relief"©PnrA, 2017
Scan 25 © IGN/PPIGE, 2015
Réalisation : ENRx/PnrA, Janvier 2018
Copie & reproduction interdites
0 250 500 M
SUDAVESNOIS
Communauté de Communes
Parc naturel régional de l'Avesnois


Ohain- SYNTHÈSE DES ENJEUX
DOCUMENT DE TRAVAIL
Trélon
Tour télécomm
les Conforts
la Maisière
les Bacheres
Rue des Herbes
Choubray
Ohain
Rue de Melsart
les Tilleuls
Anor
Enjeux
Eviter
Eviter/Coeurs de nature - Milieux forestiers, humides et aquatiques et calcicoles (Plan Parc)
Protéger
Prendre en compte
Informer
Informer/Coeur de nature - Milieux bocagers (Plan Parc)
Enveloppes urbaines - Communauté de Communes Sud Avesnois
Sources :
Données utilisées cf. sources des cartes
Filtres "Environnement", "Patrimoines & Paysages", "Risques naturels" & "Relief" ©PnrA, 2017
Scan 25 © IGN/PPIGE, 2013
Réalisation : ENRx/PnrA, Avril 2018
Copie & reproduction interdites
0
220
440 M
SUDAVESNOIS
Communauté de Communes
Parc naturel régional de l'Avesnois


Eppe-Sauvage - SYNTHÈSE DES ENJEUX
DOCUMENT DE TRAVAIL
N
Eppe-Sauvage
Wilies
Moustier-en-Fagne
Enjeux
Eviter
Eviter/Coeurs de nature - Milieux forestiers, humides et aquatiques et calcicoles (Plan Parc)
Protéger
Prendre en compte
Informer
Informer/Coeur de nature - Milieux bocagers (Plan Parc)
Sources :
Données utilisées cf. sources des cartes
Filtres "Environnement", "Patrimoines & Paysages", "Risques naturels" & "Relief" ©PnrA, 2017
Scan 25 © IGN/PPIGE, 2013
Réalisation : ENRx/PnrA, Janvier 2018
Copie & reproduction interdites
0 250 500 1 000 M
SUDAVESNOIS
Communauté de Communes
Parc naturel régional de l'Avesnois

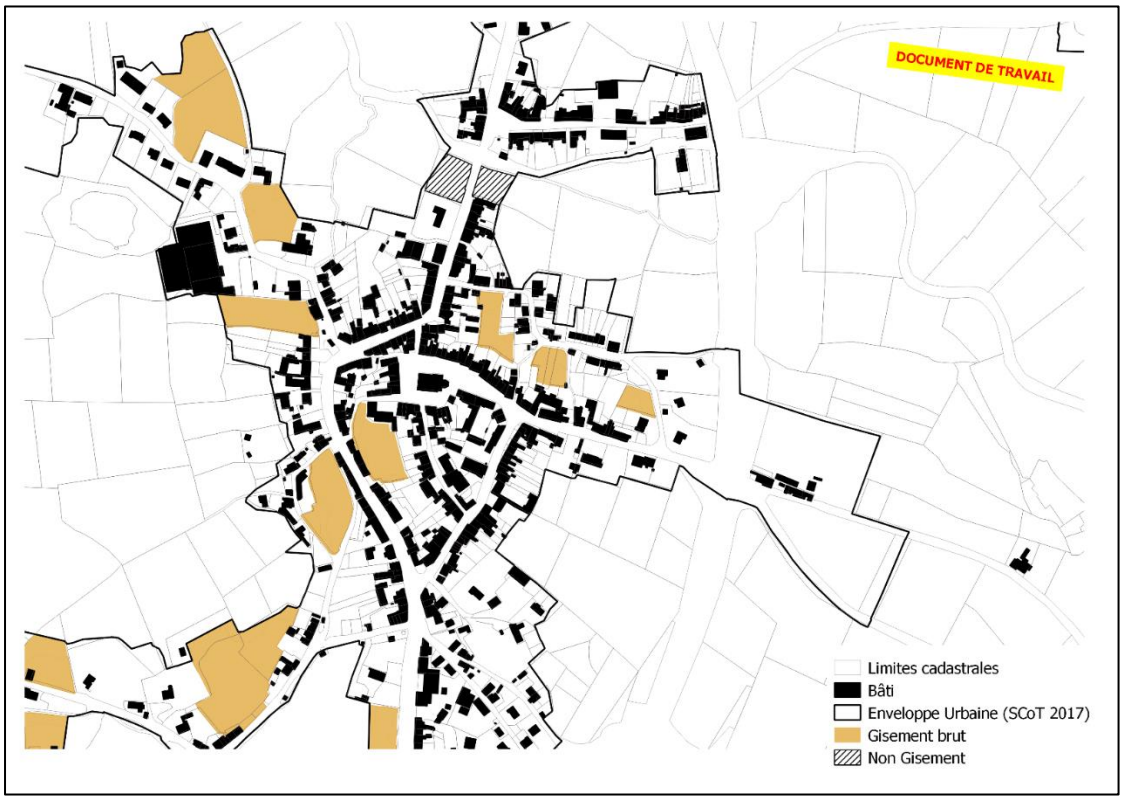

Eppe-Sauvage - SYNTHÈSE DES ENJEUX
DOCUMENT DE TRAVAIL
Strohaut
Chapelle St-Ursmer
Rue du Petit Moulin
Brousmiche
Eppe Sauvage
Grignaux
la Marbrerie
Rue de Couturelle
Enjeux
Eviter
Eviter/Coeurs de nature - Milieux forestiers, humides et aquatiques et calcicoles (Plan Parc)
Protéger
Prendre en compte
Informer/Coeur de nature - Milieux bocagers (Plan Parc)
Informer
Enveloppes urbaines - Communauté de Communes Sud Avesnois
Sources :
Données utilisées cf. sources des cartes
Filtres "Environnement", "Patrimoines & Paysages", "Risques naturels" & "Relief" ©PnrA, 2017
Scan 25 © IGN/PPIGE, 2013
Réalisation : ENRx/PnrA, Avril 2018
Copie & reproduction interdites
0
125
250 M
SUDAVESNOIS
Communauté de Communes

2°/ **Le Croisement entre le gisement foncier brut et les filtres environnementaux**

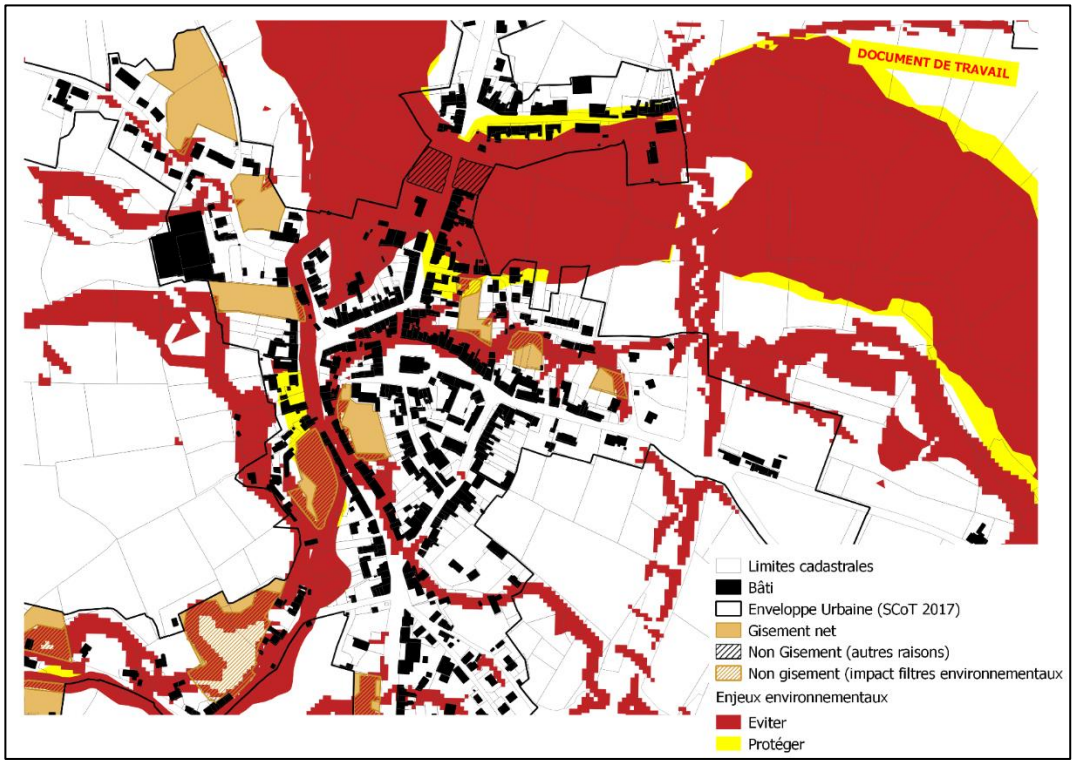
Un croisement entre le gisement foncier brut (c'est-à-dire les terrains potentiellement constructibles situés dans les enveloppes urbaines principales) et les filtres environnementaux a été réalisé pour identifier le gisement foncier net (c'est-à-dire le gisement foncier brut dont les terrains à forts enjeux environnementaux (niveau d'enjeux « Eviter » et « Protéger ») ont été retirés) sur lequel le projet de PLUi de la CCSA pourra s'élaborer.

Ainsi à cette étape de l'élaboration du PLUi, de nombreux secteurs ont d'ores et déjà été évités pour prendre en compte les enjeux environnementaux et paysagers. En effet, 210 gisements ont été retirés sur les 531 gisements inventoriés, soit 39,6 %.

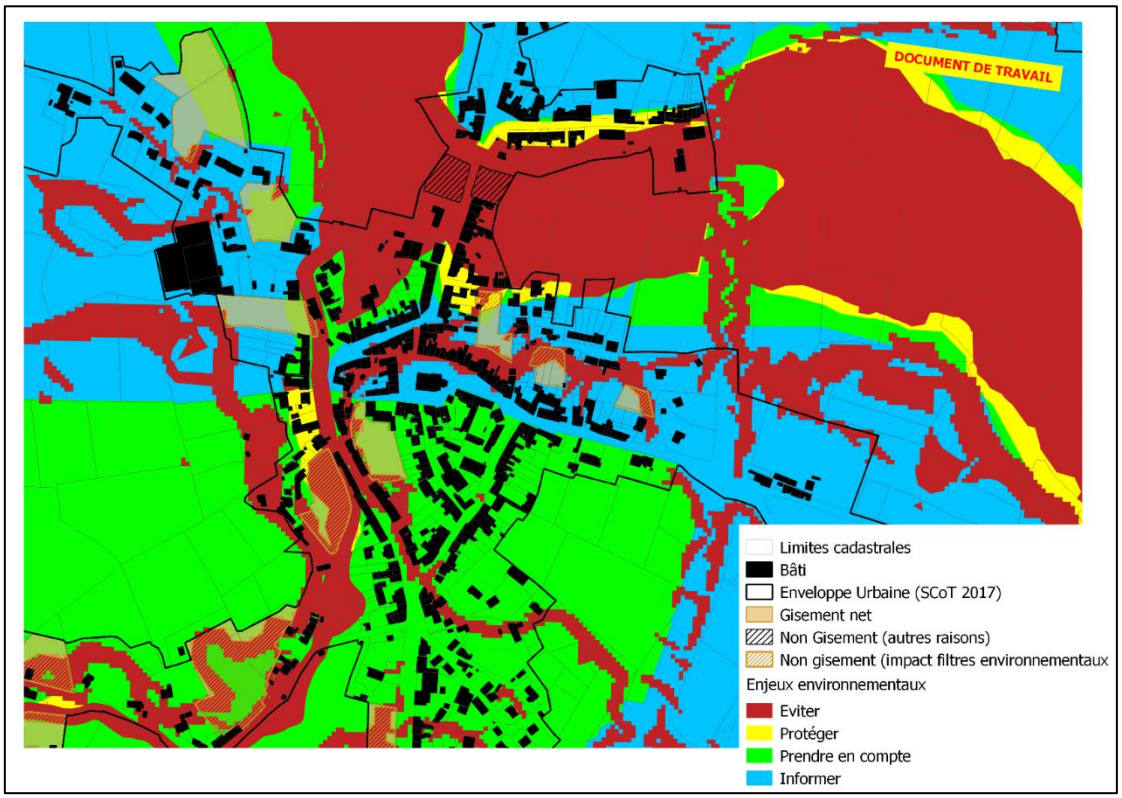
Exemple sur une commune



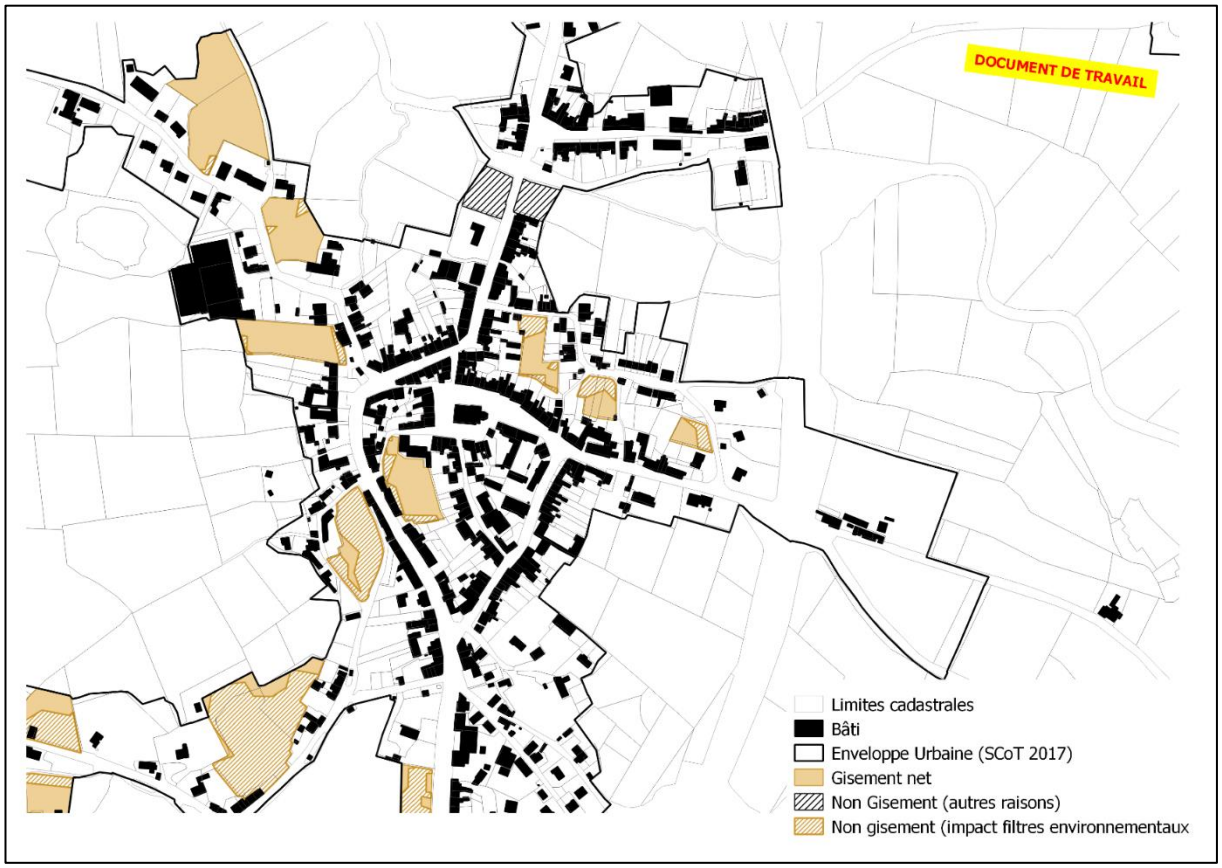
Gisements fonciers brut avant application des filtres environnementaux – exemple sur une commune



Croisement des gisements fonciers brut avec les filtres environnementaux (niveau Eviter & Protéger) – exemple sur une commune



Croisement des gisements fonciers brut avec les filtres environnementaux (ensemble des niveaux) – exemple sur une commune



Gisements fonciers nets après application des filtres environnementaux – exemple sur une commune

3°/ **<u>Les Inventaires de terrain</u>**

Des inventaires faunistiques et floristiques de terrain ont été réalisés sur le gisement foncier net avec un focus sur les zones humides. La méthodologie est détaillée dans la suite de l'évaluation environnementale (*Cf Partie III-II-2*). Ainsi, chaque parcelle ouverte à l'urbanisation a été inventoriée. Chaque parcelle avec des enjeux environnementaux a fait l'objet d'une fiche détaillé (*cf Annexes*). Un tableau récapitulatif reprenant l'ensemble des parcelles par commune est présent au *Chapitre V-B-2 : Entrée zonage*.

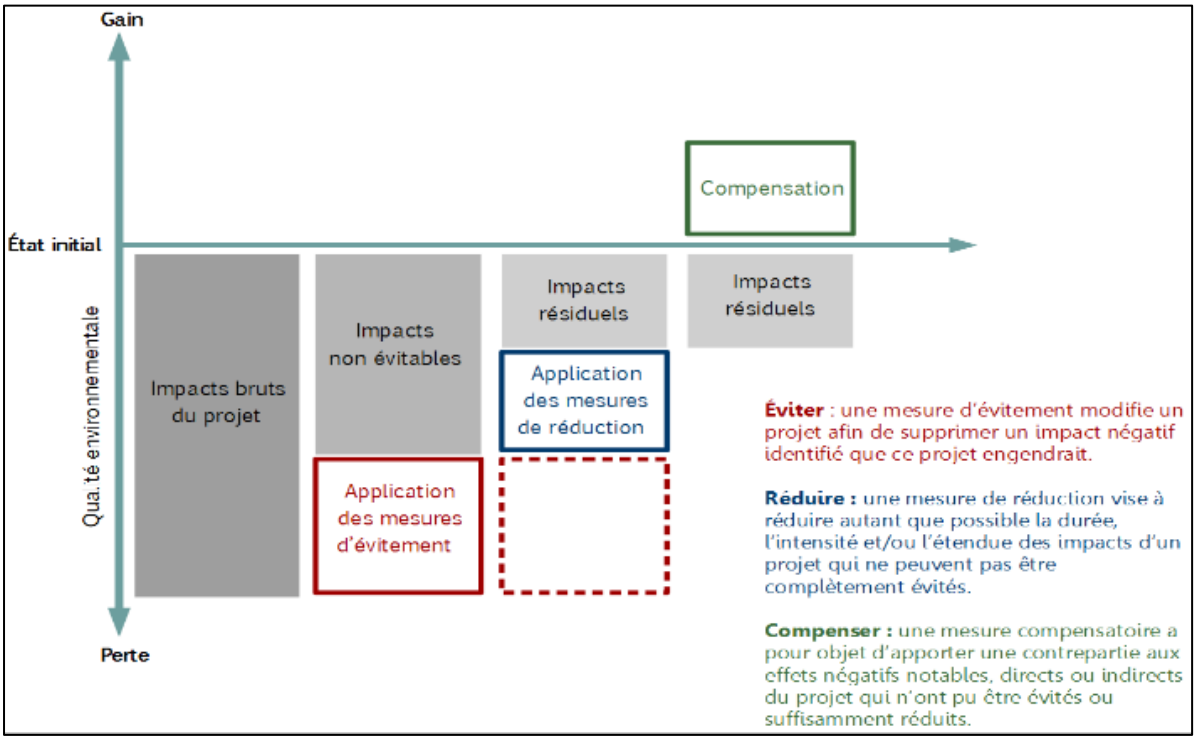
Par ailleurs, des diagnostics bâtis et paysagers ont été réalisés sur certains secteurs de projet où les enjeux paysagers et patrimoniaux ont été jugés importants. Ils viennent en complément des fiches d'inventaires faunistiques et floristiques. La méthodologie de ces diagnostics est expliquée dans le volet paysage de l'évaluation environnementale (*Cf Partie III-I*).

4°/ **<u>La Séquence ERC</u>**

Dans certains cas, les gisements fonciers brut et/ou net, déterminés dans le projet de PLUi de la CCSA, ont recoupé les filtres environnementaux avec les niveaux d'enjeu « Prendre en compte » et « informer » ou ont recoupé des parcelles d'intérêt biologique, paysager et patrimonial identifiées lors des inventaires terrains. Une période de réflexion et de discussion s'est ainsi engagée pour trouver des solutions à cette situation avec l'application de la séquence ERC (Eviter-Réduire-Compenser) en particulier (*Cf Partie 4 – Justification des Choix du Rapport de Présentation)*. Les filtres environnementaux « prendre en compte » et « informer » ont aidé au choix ou à l'exclusion des différents gisements.

Cette séquence ERC a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

Elle s'attache, dans un premier lieu, à éviter les impacts sur l'environnement qui entraîne une dégradation de la qualité environnementale (évitement géographique ou technique…). Dès lors que les impacts négatifs sur l'environnement n'ont pu être pleinement évités à un coût raisonnable, une réduction de ces impacts négatifs a été mise en place (sauvegarde de certains éléments présents…). En dernier recours, des mesures compensatoires ont été engagées pour apporter une contrepartie positive si des impacts négatifs persistent, visant à conserver globalement la qualité environnementale des milieux. L'impact positif de ces mesures sur la biodiversité est au moins équivalent à la perte causée par le projet de PLUi et est situé à proximité des zones impactées.



Source : Ministère de la Transition Ecologique et Energétique, fiche THEMA

Cette étape d'application de la séquence ERC a permis d'identifier les types de zonages du projet de PLUi de la CCSA et les parcelles ouvertes à l'urbanisation, selon une application de la réglementation élaborée dans le PLUi. Différents outils ont également été mis en place pour préserver les éléments paysagers et naturels du territoire comme l'utilisation des articles L113-1, L151-19 et L151-23 du code de l'Urbanisme, l'élaboration d'OAP (Orientations d'Aménagements et de Programmations) thématiques, notamment l'OAP TVB qui favorise la prise en compte et la préservation de ces éléments, et d'OAP sectorielles ou la mise en place d'un coefficient de Biotope par Surface.

2- *Méthodologie des inventaires et de leurs analyses*

i. Méthodologie des inventaires terrain du Patrimoine Naturel

Afin d'étudier les différents éléments du patrimoine naturel (végétation des prairies, bocage, zones humides…), les inventaires sont réalisés sur les **dents creuses** (identifiées dans le cadre des gisements fonciers) et **les zones de projets d'urbanisation** après application des filtres

environnementaux. La méthodologie des inventaires dans son intégralité est mise en annexe (Annexe 3).

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 sur chaque commune. 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 :

Pour les inventaires de la flore, une fiche de terrain a été complétée sur chacune des zones d'inventaire avec les informations suivantes (*Cf grille d'analyse de la parcelle Semeries_04 ci-après*) :

- Localisation de la parcelle
- Date de prospection
- Condition de réalisation des inventaires (météorologie et état de la végétation)
- Photographie
- Description de la parcelle (en cas de présence de haie, une partie de la description est dédiée aux haies – typologie, présence de cavité…)
- Schéma de la parcelle
- Codage de la parcelle (relevé, photo, observation)

Remarque : Les inventaires flores protocolés n'ont été réalisés que lorsque l'état de la végétation le permettait (absence de fauche…). Cependant, un passage terrain a été effectué dans tous les cas même si celui-ci n'était pas protocolé. A noter qu'une 2ème date d'inventaire était fixée pour les parcelles le nécessitant (état de la végétation, météo, accès…) que ce soit pour les inventaires floristiques ou faunistiques.

Les inventaires faunistiques :

Concernant les inventaires de la faune, deux cadres sont possibles. 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 jugées à forts enjeux après que les prospections floristiques aient été finalisées. Tous les inventaires faunistiques ont été complétés par des apports de la bibliographie présente sur le territoire pour prendre en compte l'ensemble des enjeux de biodiversité dans le PLUi.

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. Deux protocoles ont été mis en place : la pose d'amphicapts et la pose de nasses.

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 4) permettant de faire transparaître 5 enjeux :

- Enjeu de continuités écologiques
- Enjeu de bocage
- Enjeu de paysage
- Enjeu de qualité des eaux
- Enjeu de conservation de la biodiversité

Pour l'enjeu de conservation de la biodiversité, l'accent a été porté sur les espèces (floristique et faunistique) et les habitats qui sont le plus à même de disparaître en raison de leur rareté et des menaces pesant sur eux. Deux critères ont servi à établir cet enjeu : la patrimonialité des espèces ou des habitats à l'échelle nationale ou régionale et leur statut sur les listes rouges nationales ou régionales.

Concernant les autres enjeux, ils ont été définis selon une échelle (Fort ; Moyen ; Faible) en fonction des caractéristiques (qualité, quantité…) de la zone prospectée.

L'ensemble des grilles d'analyses réalisées figurent en annexe de l'Evaluation Environnementale.

Ci-contre, un exemple de grille d'analyse d'un projet sur la commune d'Anor.

Anor	ANO38 ANO39	Code R_PLUI_CCPM_BOT_S_58

Surface de la parcelle : 5.283 m² Passage de terrain : 06 juin 2018

Cartographie du secteur :



Biodiversité et paysage : La parcelle est au sein de la ZNIEFF de type II « Plateau d'Anor et vallée de l'Helpe Mineure en amont d'Etroeungt » (FR310012728) et proche de la ZNIEFF de type I « Forêt domaniale de Fourmies et ses lisières » (FR310009331).

Cette zone se divise en trois parties :



- Une première prairie au nord-est constituée de deux haies basses au nord et nord-ouest ainsi que de haies arborées hétérogènes dans sa partie sud. Il s'agit d'une prairie de fauche dont le rattachement phytosociologique est : *Heracleo sphondylii – Brometum hordeacei.*
- Un boisement au sud-est
- Une autre prairie au sud-ouest composée d'une haie basse au sud-ouest, qui se prolonge par une haie arborée hétérogène au sud-est qui se connecte avec le boisement. Au nord, une haie arbustive est présente et est aussi connectée au boisement. A cela s'ajoute un arbre isolé sur la moitié sud de cette prairie. La végétation étant trop rase, l'inventaire de la végétation n'a pas pu être réalisé pour cette partie. Aucun habitat n'a donc été identifié.

Eau : NC.

Préservation Concertée du Bocage : Les haies le long de la route à l'ouest et de la voie ferrée à l'est sont préservées dans le cadre de la PCB

Risque : Pas de PPRN

Flore : Achillea millefolium - Achillée millefeuille ; Alopecurus pratensis - Vulpin des prés ; Angelica sylvestris - Angélique sauvage ; Arrhenatherum elatius - Fromental élevé ; Bromus hordeaceus - Brome mou ; Dactylis glomerata - Dactyle aggloméré ; Epilobium hirsutum - Epilobe hérissé ; Galium mollugo - Gaillet commun ; Heracleum sphondylium -Berce commune ; Leucanthemum vulgare - Marguerite commune ; Pimpinella major - Grand boucage ; Poa trivialis - Pâturin commun ; Ranunculus acris - Renoncule âcre ; Rumex acetosa - Oseille des prés

Oiseaux : *Turdus philomelos* - Grive musicienne ; *Turdus merula* - Merle noir ; *Passer domesticus* - Moineau domestique ; *Streptopelia decaocto* - Tourterelle turque ; *Pica pica* - Pie bavarde

Légende faune / flore	Intérêt patrimonial national	Intérêt patrimonial régional	Espèces communes menacées	Invasive

Analyse des enjeux :

Enjeux conservatoire

Une espèce commune menacée identifiée sur la zone, le Moineau domestique. Pour ce qui est de l'habitat naturel, il est patrimonial pour la prairie nord.

Enjeux de continuités écologiques

Présence d'une densité importante de haies connectées entre elles et de plus de 50 m, avec le boisement et avec une haie d'une parcelle adjacente le tout associée à un habitat patrimonial (pour la partie nord).

Enjeux bocagers

Présence d'une densité importante de haies bocagères peu diversifiées et d'un arbre isolé

Enjeux paysagers

Cette parcelle est située dans un secteur paysager « Bocager ».

Enjeux de qualité d'eau

Qualité d'eau et fonction tampon

Absence de cours d'eau, de fossés et de zones humides dans et aux abords de la parcelle.

Ruissellement et érosion

Absence de pente et de talus.

Mise en évidence des enjeux de la parcelle
Parcelle sans enjeu écologique particulier
Parcelle avec enjeu national pour les habitats
Parcelle avec enjeu régional pour les habitats
Parcelle avec enjeux pour la faune
Parcelle avec enjeux pour la flore
Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques
Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage
Secteur Paysager « Bocager »
Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon
Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion

Enjeux continuités écologiques et bocagers	Enjeux qualité de l'eau/fonction de tampon et ruissellement/érosion	Enjeu faune/flore
Aucun enjeu	Aucun enjeu	Aucun enjeu
Enjeu faible	Enjeu moyen	Zones avec espèces communes menacées
Enjeu moyen	Enjeu fort	Enjeu régional
Enjeu fort		Enjeu national

ii. Méthodologie des inventaires terrain – Focus ZH (d'après la méthodologie du SAGE)

1°/ Les enjeux de la ressource en eau sur le territoire de la CCSA ont été pris en compte par l'application des données suivantes :

- Partie obligatoire :
  1°/ Les Zones Humides (ZH) identifiées dans le cadre du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) de la Sambre approuvé en 2012 ont été reprises dans le PLUi de la CCSA.
  2°/ Les Zones à Dominante Humide (ZDH) identifiées dans le cadre du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Artois-Picardie ont également été identifiées dans le PLUi.
- Pour aller plus loin :
  3°/ Les zones humides potentielles prélocalisées par le LIDAR sur le territoire de la CCSA dans le périmètre des enveloppes urbaines qui complètent les données réglementaires (ZH et les ZDH). (Cf Annexe 3)
  - Tout d'abord, un Modèle Numérique de Terrain (MNT) a été réalisé afin de modéliser la topographie de la CCSA. Il s'est basé sur les données ZDH du SDAGE, sur les données des ZH du SAGE et les données LIDAR du Conseil Départemental du Nord portant sur les périmètres des enveloppes urbaines. Le LIDAR (LIght Detection And Ranging ou en français : détection et estimation de la distance par la lumière) est une méthode de télédétection par laser permettant de faire une estimation très précise des distances.
  - Dans un deuxième temps, un calcul du potentiel humide du territoire a été produit à partir de l'indice d'humidité. Cet indice correspond à la probabilité d'avoir une zone de stagnation de l'eau selon la topographie du territoire. Dans un souci de pertinence et de fonctionnalité des zones humides, seules les zones avec un potentiel élevé (indice d'humidité > 11) et avec une surface supérieure à 5000 m² ont été retenues.
  - Cependant, ce potentiel humide ne prend en compte que la topographie du territoire. Ce qui n'est pas suffisant pour identifier une zone humide. Plusieurs facteurs sont nécessaires tel que l'occupation du sol. C'est pourquoi, l'étape suivante a été de croiser les résultats précédemment obtenus avec l'occupation des sols afin de ne retenir que les secteurs ayant une typologie favorable aux zones humides.
  - Pour connaître les secteurs humides impactés par le projet de PLUi, un croisement a été effectué entre les zones potentiellement humides (c'est-à-dire les secteurs avec une occupation du sol compatible avec l'expression d'une zone humide fonctionnelle et les secteurs retenus après le calcul du potentiel humide) et les zones U (Urbanisé) et AU (A Urbaniser).

2°/ Une vérification des zones potentiellement humides (SDAGE et LIDAR) identifiées comme impactées par le projet de PLUi a été réalisée de 2 manières :

- Une vérification par orthophotographie de chaque zone identifiée comme potentiellement humide dans les étapes précédentes a été faite.
- Puis, une vérification sur le terrain par des inventaires de chaque zone retenue par orthophotographie a été réalisée. Deux types d'inventaire terrain ont été conduits :

Les inventaires floristiques :

La période d'inventaire s'est déroulé au printemps et en été, pendant la phase de floraison de la majorité des plantes, facilitant leur détermination. Une identification des plantes hygrophiles (végétation caractéristique qui s'est adaptée à la vie dans les milieux humides) a été effectuée à l'aide du Référentiel de la Flore Vasculaire Régionale produit par le Conservatoire Botanique National de Bailleul et par l'Annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les relevés ont été effectués au sein de zones homogènes sur les plans écologique, floristique et physionomique. Une estimation visuelle de la dominance des espèces a ensuite été réalisée. Une zone homogène est considérée comme zone humide si la moitié des espèces présentes sur celle-ci est affiliée au trait hygrophile.

Les inventaires pédologiques :

L'objectif de ses inventaires a été de vérifier la présence des différents traits d'hydromorphologie du sol, de leur répartition et de leur intensification selon la profondeur du sol. Ainsi, chaque relevé a été de l'ordre de 1,2 m de profondeur. La répartition des relevés s'est faite selon la taille et l'hétérogénéité du site inventorié à l'aide d'une tarière pédologique. Idéalement, ils ont eu lieu en fin d'hiver ou début de printemps.

Remarque : La méthodologie complète des inventaires zones humides hors zones économiques est détaillée en Annexe 3.

Nota Bene : La CCSA a missionné le bureau d'études Rainette en partenariat avec le bureau d'études Agrosol pour conduire des inventaires Zones Humides (floristiques et pédologiques) sur les futures zones potentielles à vocation économique ou artisanale sur l'ensemble du territoire de la communauté de commune afin d'affirmer ou d'infirmer la présence de zone humide sur ces zones.

Ci-contre, un exemple de fiche d'analyse d'une parcelle à vocation d'habitat identifiée comme en potentiel zone humide dans le projet de PLUi (Cf Annexe 4).

Fiche d'Analyse - Inventaire Floristique

Commune : Wallers en Fagne	Code : WALLERS_AU22 – AU23	Date : 06/06/2019

Description du type d'habitat + Photographie

Le type d'habitat présent ici est une friche.

Sur cette parcelle, un dénivelé faible existe.



Localisation (Cartographie)



Description floristique + Photographie	
La friche avait déjà été creusée sur plus d'un mètre de profondeur. Aucune trace d'oxydoréduction n'était visible même en grattant la terre. Le type de sol indique que celui-ci est très modifié. Celui-ci est compact pouvant entrainer une stagnation de l'eau.	
Espèces végétales présentes hygrophiles - Potentille ansérine - Renoncule rampante	
Espèces végétales présentes - La Renoncule acre - Le Pissenlit - La Pâquerette - L'Ortie - Le Pâturin commun - Le Cirse - Le Myosotis des champs - Le Géranuim découpé - La Luzerne lupine - Le Trèfle violet - La Plantain lancéolé - Le Vulpin des prés - L'Houlque laineuse - L'Avoine élevée - Le Ray gras	
Conclusion	
La friche possède une flore spontanée. Cependant la perturbation du sol a entrainé une perturbation de la flore sur celle parcelle. La végétation était homogène sur toute la parcelle ce qui indique qu'il n'y a qu'un seul habitat. Les plantes présentent sur cette parcelle typique de zone humide sont la Potentille ansérine et la Renoncule rampante. **Ces deux plantes sont indicatrices de zones humides d'après l'arrêté.** Ici, des espèces de plante typique de zones humides sont présentes et représentent 50% des effectifs (forte présence de la Potentille). **Les relevés botaniques indiquent que cette parcelle est en zone humide.**	

Fiche d'Analyse - Inventaire Pédologique		
Commune : Wallers en Fagne	Code : WALLERS_AU22 – AU23	Date : 09/12/2019
Sondage pédologique n° : 2		

Localisation (Cartographie)



Description pédologique + Photographie

Au vu du temps ces derniers mois, les sondages pédologiques sont plus lisibles que ceux réalisés en mai/juin.



Ici, la carotte reste très friable. Cela est dû au fait que cette parcelle a fortement été modifiée par des remblais (briques, cailloux).

Les traces réductiques étaient très peu visibles et ne s'accentuaient pas en profondeur. Ces traces sont apparues après la modification très marqué du terrain.



Le sondage pédologique effectué dans cette zone indique que la prairie serait en classe Vb d'après les classes d'hydromorphie du GEPPA.

Conclusion

Le sondage pédologique effectué sur cette zone de la prairie montre que la parcelle serait en classe Vb d'après les classes d'hydromorphie du GEPPA. **Cette classe indique que la parcelle est en zone humide.**

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

A. Le volet paysager et patrimoines bâtis

1- Les mesures réglementaires générales

ACTIONS relatives au PADD	MESURES pour la prise en compte des enjeux paysagers et patrimoniaux			
	OAP	**Règlement graphique**	**Règlement écrit**	**Incidences du PLUi plutôt…**
Les secteurs paysagers				
Faire perdurer les paysages ruraux et naturels et respecter les marqueurs du territoire	Plusieurs fiches de l'OAP TVB abordent ce thème : Maintenir et restaurer les lisières ; Préserver les réservoirs forestiers et les corridors écologiques boisés ; Assurer le maintien et reconstituer le maillage bocager ; Améliorer la continuité des ripisylves ; Penser les chemins comme support de la continuité écologique ; Intégrer les bâtiments d'activités économiques et agricoles dans le paysage… Dans les OAP sectorielles, le maintien des éléments paysagers existants et les haies à créer sont indiqués.	La démarche de Préservation Concertée du Bocage (PCB) a été menée sur l'ensemble du territoire de la CCSA, permettant de protéger au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme, 891 km de haies soit 82% du maillage bocager. 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, prairies, vues...). Les lisières ont été protégées (bande tampon de 100m) par un zonage N pour les boisements supérieurs à 50 ha.	Les prescriptions de nature à assurer la préservation des haies et autres éléments paysagers sont indiquées dans les dispositions générales. Les prescriptions concernant les clôtures sont définies et adaptées dans les dispositions spécifiques à chaque secteur. Les clôtures en limite de zones A ou N doivent être composées de haies d'essences locales ou d'un grillage à large maille. Le CBS a été mis en place sur les zones AU, les zone UE, les parcelles en dents creuses situées en ZNIEFF de type 1, les STECAL et les bâtiments agricoles. Une bande N de 100 m, représentant les lisères, a été appliquée autour des boisements de plus de 50 ha.	Positive

Les secteurs urbanisés				
Préserver l'architecture et la composition urbaine héritées de l'architecture rurale et de l'histoire industrielle du territoire	Les OAP sectorielles comportent des dispositions concernant l'insertion architecturale, urbaine et paysagère (maintien des fossés, de la végétation existante, utilisation des accès existants, alignement du bâti, traitement végétal des franges …). La densité a été adaptée au contexte urbain des zones de projets.	La distinction en 3 secteurs UA/UB/UC permettent de prendre en compte les caractéristiques des ensembles bâtis dans le règlement (densité, implantation, hauteur…).	Les dispositions réglementaires se déclinent par sous-secteurs. La hauteur et l'implantation des nouvelles constructions peuvent être identiques à l'une des deux constructions voisines (dispositions générales). Des dispositions sont aussi déclinées en fonction des communes notamment concernant l'aspect extérieur des constructions et les toitures. Le guide des bonnes pratiques paysagères, urbaines et architecturales complète par des recommandations et illustre les dispositions du règlement écrit.	Positive
Valoriser les espaces de nature et les éléments paysagers autour des villages, en centre-ville et centre-bourg	Plusieurs fiches de l'OAP TVB abordent ce thème : Investir une dent creuse ; Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages ; Planter des haies pour clôturer le terrain… Dans les OAP sectorielles, le maintien d'espaces de respiration existants, les espaces publics à créer sont indiqués comme la création de franges paysagères en limite pour avoir une intégration paysagère des projets.	Des espaces de respirations ont été maintenus dans certaines enveloppes urbaines. 40 éléments du patrimoine paysager ont été protégés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme (parcs, haies et alignements d'arbres...), notamment à l'intérieur des espaces urbanisés.	Les prescriptions de nature à assurer la préservation des éléments paysagers sont indiquées dans les dispositions générales. Le guide des bonnes pratiques paysagères, urbaines et architecturales complète par des recommandations et illustre les dispositions du règlement écrit.	Neutre / Positive

Les éléments patrimoniaux				
Préserver l'architecture et la composition urbaine héritées de l'architecture rurale et de l'histoire industrielle du territoire	Une OAP thématique a été réalisée pour la protection du patrimoine vernaculaire du territoire.	214 édifices du petit patrimoine bâti, 216 édifices du patrimoine bâti représentatifs du territoire sont protégés au titre du L151-19 et font l'objet d'une fiche descriptive, ainsi que 19 périmètres bâtis et 101 éléments du patrimoine militaire frontalier. Le plan de zonage identifie des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination.	Les prescriptions de nature à assurer la préservation éléments du patrimoine bâti sont indiquées dans les dispositions générales. Des dispositions réglementaires spécifiques concernent les travaux relatifs aux bâtiments existants. Le guide des bonnes pratiques paysagères, urbaines et architecturales complète par des recommandations et illustre les dispositions du règlement écrit.	Positive
Les autres projets évoqués dans le PADD				
Les sites carriers	Une OAP paysagère sur les carrières a été réalisée, elle reprend les dispositions du Plan de Paysage des sites carriers de l'Avesnois	Les carrières sont classées dans des secteurs Nca qui leur sont réservés.	Les prescriptions de nature à encadrer ces activités sont indiquées dans les dispositions spécifique de ces secteurs.	Neutre / Positive
Les zones de développement économique	Des OAP sectorielles ont été réalisées sur les nouvelles zones à vocation économiques		Le guide des bonnes pratiques paysagères, urbaines et architecturales complète par des recommandations et illustre les dispositions du règlement écrit.	Positive
Les énergies renouvelables		Des secteurs ont été identifiés en STECAL.	Le guide des bonnes pratiques paysagères, urbaines et architecturales comprend un chapitre sur les performances environnementales.	Positive

2- *Les mesures réglementaires spécifiques*

Les OAP sectorielle et les OAP sectorielles « Paysage »

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) complètent les autres documents réglementaires à consulter, soit le règlement écrit, le règlement graphique et les outils réglementaires.

L'article L. 151-7 du Code de l'urbanisme précise que les OAP peuvent notamment : «1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain, favoriser la densification et assurer le développement de la commune ».

Pour répondre à certains enjeux du territoire en matière de protection des paysages et traduire des orientations du PADD, des OAP sectorielles sur le thème du paysage ont été réalisées sur plusieurs sites.

Les sept sites concernés par ces OAP paysagères sont de différentes natures et les activités qui s'y développent également :

- Les sites carriers

- Carrière de Glageon
- Carrière de Wallers-en-Fagne

Ces OAP reprennent les éléments du « schéma d'orientations paysagères » élaboré dans le cadre du « Plan de Paysage des sites carriers en Avesnois » et partagé entre les communes, les exploitants carriers et le PNR Avesnois. Elles sont organisées en 3 axes : actions prioritaires / actions secondaires / axes de réflexions. Elles abordent les 10 thématiques d'enjeux identifiés dans le Plan de Paysage qui témoignent des problématiques d'interaction entre les carrières et leur environnement : les routes autour des carrières et les entrées de ville, les accès aux carrières, les profils des merlons périphériques, les buttes et leur terrassement, les continuités écologiques et paysagères, les plantations et leur composition, les zones de stockage, les fosses, les points de vue publics sur les carrières, les continuités des chemins.

- Les Projets dans les communes alliant paysage, biodiversité et développement urbain, agricole ou touristique :

- Anor : le site de la Galoperie
- Baives : intégration paysagère des bâtiments agricoles
- Eppe-Sauvage : les grains rurbains

Ces OAP sont reprises des PLU communaux et traduisent le souhait d'envisager l'urbanisation dans le respect de l'environnement, de l'activité agricole et des espaces bâtis traditionnels.

3- *Les mesures de recommandation*

Le guide des bonnes pratiques paysagères, urbaines et architecturales

Ce document a pour vocation de compléter par des recommandations et des illustrations les dispositions du règlement écrit et des OAP sectorielles.

Son principal objectif est de sensibiliser et d'établir un dialogue entre toutes les personnes susceptibles de construire sur l'intercommunalité et les services compétents de l'intercommunalité.

N'ayant pas la prétention d'être un recueil exhaustif des « bonnes » pratiques en matière d'aménagement et de construction, l'objectif est néanmoins de promouvoir la qualité globale des constructions futures sur l'ensemble du territoire intercommunal en s'adaptant au contexte local.

Le guide des bonnes pratiques paysagères, urbaines et architecturales s'organise en 4 chapitres :

- La prise en compte des caractéristiques des sites
- L'aménagement des espaces publics
- L'intégration des projets dans le paysage
- Recommandations pour des constructions respectueuses et innovantes.

- **Chapitre 1 : La prise en compte des caractéristiques des sites**
- **4 thèmes :**
  - 1.1 – Le relief
  - 1.2 – Les vues
  - 1.3 – Les formes urbaines
  - 1.4 – Le petit patrimoine

exemple

Chapitre 1	
THÈME 1.2	LES VUES
Recommandation 1	*Maintenir les vues remarquables*
Recommandation 2	*Conserver des fenêtres paysagères depuis l'espace public*

Ces chapitres contiennent plusieurs thématiques déclinées en fiches. Au total, il comprend 38 fiches-recommandations lesquelles s'organisent avec un texte décrivant l'enjeu et expliquant la recommandation, des illustrations (schémas, croquis…) et des photographies d'exemples ou contre-exemples, le lien avec les autres pièces du PLUi et vers des documents ressources.

Exemple des fiches-recommandations pour une thématique



PLUi de la Communauté de Communes Sud-Avesnois
Guide des bonnes pratiques – Document de travail – Février 2020

Chapitre 2	Aménagement des espaces publics
Thème 2.1	Equipements
Recommandation 1	*Favoriser un mobilier urbain participant à l'identité du territoire*

On rencontre dans les communes une variété de mobilier urbain (poubelles, bancs, panneaux…) et de dispositifs de sécurité (garde-corps, barrière anti-véhicules…). En s'appuyant sur **les caractéristiques paysagères du territoire et les ambiances bâties environnantes** (bois, fer forgé, pierre bleue…), l'idée est qu'au fil des renouvellements de mobilier nécessaires ou lors des nouvelles installations, la gamme de mobilier urbain soit **plus homogène, qualitative et durable** (réduction des matériaux utilisés, privilégier le bois et la pierre bleue, repeindre les dispositifs en acier dans des couleurs moins criardes…).

Recommandation 2	*Regrouper et intégrer les accessoires techniques*

Malgré leur caractère secondaire, les éléments techniques rapportés sur la construction ou aux abords de la parcelle, comme les antennes paraboliques, les coffrets de concessionnaires, les boîtes aux lettres, les conteneurs à ordures ménagères… font partie intégrante du projet et participent pleinement au nouveau paysage de la parcelle !
L'accumulation d'accessoires techniques n'est pas anodine, elle nuit irrémédiablement à cette simplicité du bâti et perturbe les perceptions depuis l'espace public.
Au même titre que la clôture, la haie ou l'implantation du bâtiment sur la parcelle, **les éléments accessoires méritent une attention particulière**. Une réflexion en amont, sur leur positionnement, leur couleur et leur mise en œuvre doit être menée afin d'atténuer leur perception depuis la rue et d'une manière générale dans le paysage.
Cette réflexion doit porter sur l'aspect esthétique, pratique mais également sur l'insertion physique de ces éléments techniques dans la composition de la façade sur rue (façade elle-

PLUi de la Communauté de Communes Sud-Avesnois
Guide des bonnes pratiques – Document de travail – Février 2020

même, haie, clôture, muret…).
Pour les habitations individuelles, on cherchera à regrouper les différents coffrets de raccordement aux réseaux publics ainsi que les boîtes aux lettres dans un même module.
Dans les opérations d'ensemble, **le regroupement des équipements techniques est à privilégier** (local poubelle, boîte aux lettres…), et leur intégration (végétal ou matériaux qualitatifs) à prévoir.

Coffret et boîte aux lettre regroupés et intégrés dans la façade d'une nouvelle construction

Recommandation 3	*Utiliser un éclairage respectueux de la trame noire*

Il est préconisé d'opter pour des solutions respectant les principes suivants :
- Une orientation des flux lumineux qui supprime / limite la pollution lumineuse et l'impact sur les espèces nocturnes,
- Un recours à l'installation de candélabres à énergie solaire de type « smartlight » permettant également de supprimer les coûts de raccordement,
- Une optimisation des espacements entre luminaires et hauteurs des mats,
- Une optimisation du temps d'éclairage,
- Une adaptation des puissances installées,
- Une utilisation de lampes à basse consommation d'énergie (type LED) dont la distribution spectrale est inférieure à 3 000 kelvins et/ou équipés de détecteurs de présence permettant

En plus de son intérêt pour l'ensemble des projets qui verront le jour sur la CCSA dans les années à venir, un tableau de synthèse des zones de projets couvertes par une OAP sectorielles est annexé au guide des bonnes pratiques. Ce tableau peut être envisagé comme une grille de

lecture des projets à venir au regard de la prise en compte des enjeux paysagers, urbains, architecturaux et environnementaux.

4- *En résumé*

Le tableau ci-dessous énumèrent les différentes mesures prises dans le cadre du PLUi pour préserver le territoire (paysage, ressources en eau, milieux naturels et risques naturels) en fonction des enjeux environnementaux.

Thématique	Enjeux	Mesures
Le Paysage et le patrimoine bâti	- Faire perdurer les paysages ruraux et naturels et respecter les marqueurs du territoire - Préserver l'architecture et la composition urbaine héritées de l'architecture rurale et de l'histoire industrielle du territoire - Valoriser les espaces de nature et les éléments paysagers autour des villages, en centre-ville et centre-bourg	- Localisation des secteurs d'extension au contact des enveloppes urbaines principales - Les OAP sectorielles comportent des dispositions concernant l'insertion architecturale, urbaine et paysagère des futurs projets, pour les sites en extension mais aussi à l'intérieur des trames bâties. - Une OAP thématique « trame verte et bleue » - Des OAP pour les sites carriers sur la thématique de l'intégration paysagère - Adaptation du règlement écrit par la distinction en 3 secteurs UA/UB/UC et des dispositions spécifiques aux communes concernant l'aspect extérieur des constructions - Mise en œuvre de la démarche de Préservation Concertée du Bocage (PCB) sur l'ensemble du territoire - Protection des éléments du patrimoine naturel et paysager ont été protégés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme (haies, mares, prairies, boisements, parcs, vues...). - Protection des éléments du patrimoine bâti au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme (petit patrimoine, patrimoine remarquable...). - Les prescriptions de nature à assurer la préservation des éléments naturels, paysagers et bâtis sont indiquées dans les dispositions générales. - Des dispositions concernant l'évolution des bâtiments existants. - Le CBS a été mis en place sur les zones à urbaniser AU, les zone UE, les parcelles en dents creuses situées en ZNIEFF de type 1, les STECAL et les bâtiments agricoles. - Des prescriptions concernant les clôtures sont définies et adaptées dans les dispositions spécifiques à chaque secteur. - La réalisation d'un guide des bonnes pratiques paysagères, urbaines et architecturales.

B. Le 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 PLUi …**
Préserver les espaces naturels réglementaires existants : les sites Natura 2000, Réserves Naturelles Régionales (RNR), Espaces Naturels du Nord (ENN)	Ces espaces ont été identifiés en réservoirs dans l'OAP TVB	Les milieux naturels réglementaires sont classés en zones N.	Toute nouvelle construction (habitation, bâtiments d'activité, etc.) est interdite et l'extension des bâtiments existants est limitée.	Positive
Préserver et restaurer les réservoirs de biodiversité et leurs connections (forestiers, humides, aquatiques et calcicoles)	Chaque type de milieux fait l'objet de fiches qui préconisent des actions à mener afin de conserver et restaurer ces milieux. Des OAP sectorielles sont prévues sur certaines parcelles en ZNIEFF afin de préconiser les aménagements favorables à l'intégration paysagère et environnementale, lorsque des enjeux sont présents.	Des éléments du patrimoine naturel ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies, mares, prairies, boisement …). Ils sont identifiés sur le zonage. D'autres boisements ont été classés en EBC au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme. Les réservoirs de biodiversité identifiés dans la TVB sont inscrits en zonage N.	Tels que définis à l'article L. 151-41 du code de l'urbanisme les emplacements réservés délimitent des terrains sur lesquels des espaces verts peuvent être crée des espaces nécessaires aux continuités écologiques Les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration sont indiquées dans les dispositions générales.	Positive
Préserver les ZNIEFF de type 1	L'OAP TVB au travers de ces différentes Fiches Action traite de la préservation des ZNIEFF de type 1 (ex : « Accueillir la biodiversité », « Intégrer les bâtiments d'activités économiques et agricoles dans le paysage »)	Les ZNIEFF de type 1 sont classées en zone N (>90%) lorsqu'aucun siège d'exploitation agricole recoupe une aire de la ZNIEFF. Si c'est le cas, la ZNIEFF est alors classée en zone A. Des éléments du patrimoine naturel ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies, mares, prairies, boisement …). Ils sont identifiés sur le zonage.	Les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration sont indiquées dans les dispositions générales. Les principes de mise en œuvre du Coefficient de Biotope par Surface sont indiqués dans les dispositions générales.	Positive

Maintenir et préserver la nature quotidienne	Dans les OAP sectorielles, les éléments naturels constitutifs de la TVB (haies, arbres, mares, fossés, boisements…) ont été identifiés et sont préservés. L'OAP TVB au travers de ces différentes Fiches Action traite du sujet (ex : "Valoriser la nature ordinaire", "Penser les chemins comme support de la continuité écologique"...).	Des éléments du patrimoine naturel ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies, mares, prairies, boisement …). Ils sont identifiés sur le zonage.	Les principes de mise en œuvre du Coefficient de Biotope par Surface sont indiqués dans les dispositions générales. Les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration sont indiquées dans les dispositions générales.	Positive

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 PLUi …**
Préserver des cours d'eau et leur ripisylve	Dans les OAP sectorielles, les cours d'eau ont été identifiés et sont protégés. De même que les ripisylves. Dans l'OAP TVB, des fiches se rapportant à cet enjeu sont présentes : "Limiter les obstacles à l'écoulement des eaux", "Améliorer la continuité des ripisylves"...	Une bande tampon de zonage N est présente le long des cours d'eau et de ces abords sur le territoire (conformément aux orientations du SCoT). Des éléments ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies dont ripisylves, boisements...) sont identifiés sur le plan de zonage. D'autres boisements ont été classés en EBC au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme.	Les constructions doivent respecter un recul de 4 mètres par rapport aux cours d'eau non domaniaux ou compris dans l'emprise du lit de ces cours d'eau. Les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration sont indiquées dans les dispositions générales.	Positive
Préservation de la ressource en eau (Zone humide et champs captant)	Dans l'OAP TVB, des fiches se rapportant à cet enjeu sont présentes : « Améliorer les valeurs paysagères et écologiques des	Les périmètres de protection (immédiat, rapprochée, éloignée) sont identifiés sur le plan de zonage.	Certaines communes sont soumises à des périmètres de protection de captage d'eau potable. Ces périmètres de protection (immédiate, rapprochée et	Positive

	plans d'eau existants », « Protéger et restaurer les mares »		éloignée) visent à assurer la protection de la ressource en eau, vis-à-vis des pollutions de nature à rendre l'eau impropre à la consommation.	
Prendre en compte des zones à dominantes humides du SDAGE	Dans l'OAP TVB, des fiches se rapportant à cet enjeu sont présentes : « Améliorer les valeurs paysagères et écologiques des plans d'eau existants », « Protéger et restaurer les mares »	Le périmètre des zones à dominantes humides du SDAGE est indiqué sur le plan de zonage.	Les maîtres d'ouvrage devront réalisés des investigations pour confirmer ou infirmer le caractère humide des zones à dominante humide. 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 (ex : Zonage Nca).	Positive
Classer en zone naturelle des zones humides du SAGE	Dans l'OAP TVB, des fiches se rapportant à cet enjeu sont présentes : « Améliorer les valeurs paysagères et écologiques des plans d'eau existants », « Protéger et restaurer les mares »	Le périmètre des zones humides du SAGE est indiqué sur le plan de zonage.	Sont interdits toute occupation et utilisation du sol ainsi que tout aménagement qui compromettrait l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides	Positive
Améliorer la qualité des eaux en soutenant les pratiques locales respectueuses de la ressource en eau	Dans les OAP sectorielles, les éléments naturels constitutifs de la TVB comme certaines prairies, haies et zones humides ont été identifiés et sont préservés. Dans l'OAP TVB, des fiches se rapportant à cet enjeu sont présentes : « Améliorer la continuité des ripisylves », « Protéger et restaurer les mares »	Des éléments ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies dont ripisylves, boisements...) sont identifiés sur le plan de zonage. D'autres boisements ont été classés en EBC au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme.	Des éléments du patrimoine naturel ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies, mares, prairies, boisement …). Les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration sont indiquées dans les dispositions générales	Positive

C. Les risques

1- Les risques naturels

Actions relatives au PADD	Mesures pour la prise en compte des enjeux paysagers			
	OAP	**Règlement graphique**	**Règlement écrit**	**Incidence du PLUi …**
Prendre en compte le risque d'inondation par l'intégration des documents réglementaires existants	Dans les OAP sectorielles, les éléments de gestion des eaux pluviales (noues, mares, fossés…) sont identifiés et préservés. 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 zonages des PPRi sont repris sur la planche contexte des OAP sectorielles lorsque le risque est présent à proximité.	Au sein de ces secteurs, les constructions doivent respecter les destinations des constructions et types d'occupations du sols interdites ou admises sous conditions dans la zone à laquelle ils sont associés, en sus de celle autorisées dans la zone du PLUi. Les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration sont indiquées dans les dispositions générales. Les PPRi, les AZI, les axes de ruissellement et les bassins versants sont pris en compte dans la partie « Dispositions générales » du règlement.	Positive
Préserver de toute urbanisation les zones d'expansion des crues		Les zones d'expansion des crues sont identifiées en zonage N.	Au sein de ces secteurs, les constructions doivent respecter les destinations des constructions et types d'occupations du sols interdites ou admises sous conditions dans la zone à laquelle ils sont associés, en sus de celle autorisées dans la zone du PLUi. Les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration sont indiquées dans les dispositions générales.	Positive

			Les PPRi, les AZI, les axes de ruissellement et les bassins versants sont pris en compte dans la partie « Dispositions générales » du règlement.	
Lutter contre l'érosion hydriques des sols en maintenant les éléments naturels (haies, prairies…)	Dans l'OAP TVB, la fiche « Lutter contre l'érosion des sols » évoque les enjeux et les actions à mener afin d'éviter l'érosion des sols. Dans l'OAP TVB, une fiche a été réalisé concernant le coefficient de biotope par surface permettant d'éviter l'imperméabilisation et une meilleure gestion de l'eau à la parcelle.	Les axes de ruissellement (en voiries et en dehors des voiries) pouvant entrainer des inondations ainsi que les zones potentiellement exposées au risque de ruissellement identifiées par l'étude de caractérisation des risques naturels de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe sont identifiées sur le plan de zonage. Des éléments ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies dont ripisylves, boisements...) sont identifiés sur le plan de zonage. D'autres boisements ont été classés en EBC au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme.	Des éléments du patrimoine naturel ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies, mares, prairies, …). Voir la liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) en annexe du règlement écrit. Les principes de mise en œuvre du Coefficient de Biotope par Surface sont indiqués dans les dispositions générales.	Positive
Limiter l'imperméabilisation des sols	Dans les OAP sectorielles, les éléments de gestion des eaux (noues, mares, fossés…) sont identifiés et préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Dans l'OAP TVB, la fiche "Favoriser la gestion de l'eau à la parcelle : le Coefficient de Biotope" aborde l'intérêt et la mise en place du Coefficient de Biotope par Surface (CBS).		Les principes de mise en œuvre du Coefficient de Biotope par Surface sont indiqués dans les dispositions générales. Les dispositions réglementaires du zonage N sont indiqués dans la partie « Dispositions générales ».	Positive
Prendre en compte des risques de mouvements	Dans les OAP sectorielles, les éléments de gestion des eaux pluviales (noues,	Les secteurs d'aléas miniers d'effondrement (aléa faible et	Certaines communes sont susceptibles d'être soumises à des	Positive

de terrain (risque d'effondrement)	mares, fossés…) sont identifiés et préservés. Dans l'OAP TVB, des fiches ont été réalisées concernant la bonne gestion des haies, des boisements et des prairies. (ex : « Reconstituer le maillage bocagers », « Préserver les réservoirs forestiers et corridors écologiques boisés »…) Dans l'OAP TVB, une fiche a été réalisé concernant le coefficient de biotope par surface permettant d'éviter l'imperméabilisation et une meilleure gestion de l'eau à la parcelle.	moyens), les points de cavités localisés par l'étude de caractérisation des risques naturels de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe et les dolines de Wallers-en-Fagne sont indiqués sur le plan de zonage. Des éléments ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies dont ripisylves, boisements...) sont identifiés sur le plan de zonage. D'autres boisements ont été classés en EBC au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme.	affaissements de terrain par effondrement pouvant entrainer des dégâts aux constructions. Par mesure préventive, il est nécessaire de réaliser une étude géotechnique, permettant de vérifier la présence de cavités, et de déterminer les mesures constructives qui seront à prendre en compte. Des éléments ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies dont ripisylves, boisements...) sont identifiés sur le plan de zonage. D'autres boisements ont été classés en EBC au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme.	

2- *Les risques technologiques*

Actions relatives au PADD	Mesures pour la prise en compte des enjeux paysagers			
	OAP	Règlement graphique	Règlement écrit	Incidence du PLUi …
Prendre en compte des risques sismiques			Le territoire est concerné par le risque sismique. Il est situé en zone de sismicité faible ou modérée selon les communes. Se reporter à la règlementation parasismique :	Positive

			décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010. Les informations sont disponibles sur https://www.georisques.gouv.fr/risques/seismes Les dispositions réglementaires concernant les nuisances et risques sont indiquées dans la partie « Dispositions générales ».	
Prendre en compte le transport de gaz et produits chimiques			Les Servitudes d'Utilité Publique prévues aux articles L. 151-43 et R. 151-51 (annexes) du code de l'urbanisme applicables sur tout ou partie du territoire intercommunal, nonobstant les dispositions du règlement, sont annexés au PLUi et notamment I1 : Les protections des canalisations de transport de Gaz	Positive
Améliorer la qualité de l'air			Les dispositions réglementaires concernant les nuisances et risques sont indiquées dans la partie « Dispositions générales ».	Positive
Risque minier	Dans l'OAP TVB, des fiches ont été réalisées concernant la bonne gestion des haies, des boisements et des prairies. (Ex : « Reconstituer le maillage bocagers », « Préserver les réservoirs forestiers et corridors écologiques boisés » …) Dans l'OAP TVB, une fiche a été réalisé concernant le coefficient de biotope par surface permettant d'éviter l'imperméabilisation et une meilleure gestion de l'eau à la parcelle.	Les secteurs d'aléas miniers d'effondrement (aléa faible et moyens), les points de cavités localisés par l'étude de caractérisation des risques naturels de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe et les dolines de Wallers-en-Fagne sont indiqués sur le plan de zonage. Des éléments ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies dont	Certaines communes sont susceptibles d'être soumises à des affaissements de terrain par effondrement pouvant entrainer des dégâts aux constructions. Par mesure préventive, il est nécessaire de réaliser une étude géotechnique, permettant de vérifier la présence de cavités, et de déterminer les mesures constructives qui seront à prendre en compte. Des éléments ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de	Positive

		ripisylves, boisements...) sont identifiés sur le plan de zonage. D'autres boisements ont été classés en EBC au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme.	l'urbanisme (haies dont ripisylves, boisements...) sont identifiés sur le plan de zonage. D'autres boisements ont été classés en EBC au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme.	

D. En résumé

Le tableau ci-dessous énumèrent les différentes mesures prises dans le cadre du PLUi pour préserver le territoire (paysage, ressources en eau, milieux naturels et risques naturels) en fonction des enjeux environnementaux.

Thématique	Enjeux	Mesures
Le Paysage	- Eviter l'urbanisation dans les fonds de vallée et en bord de cours d'eau - Favoriser la préservation des éléments paysagers existants et encourager les actions de renaturation - Limiter l'imperméabilisation du sol - Protéger le maillage bocager et les ripisylves - Privilégier l'utilisation d'essences locales dans les projets de plantation - Préserver les lisières forestières et les boisements	- Limiter l'urbanisation par un zonage adapté (constructions et annexes) et encadrer l'évolution des constructions existantes (règlements écrit et graphique) notamment par l'intégration de ces constructions dans le paysage - Sur les zones à urbaniser, la mise en place d'OAP pour privilégier la prise en compte des enjeux paysagers - Maintien des éléments paysagers existants (haies bocagères, arbres isolés, prairies, mares…) : OAP sectorielle, L151-19, L151-23… - Protéger au titre de l'article L113-1 (Espaces Boisés Classés) et de l'article L151-23 du code de l'Urbanisme, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer (règlement graphique) - Mener la démarche de Préservation Concertée du Bocage (PCB) sur l'ensemble du territoire intercommunal - Identifier des éléments de paysage et des secteurs à protéger (règlement écrit et graphique) - Préservation des axes paysagers structurants - Classer une bande tampon en zonage N de part et d'autre des cours d'eau en fonction de l'occupation du sol (si aucune construction n'est déjà présente), lors de nouveaux aménagements
Les milieux naturels	- Protéger les espaces naturels réglementaires - Protéger le maillage bocager et les ripisylves - Privilégier l'utilisation d'essences locales dans les projets de plantation - Prendre en compte la trame verte et bleue - Préserver les cœurs de nature forestiers, calcicoles, humides, aquatiques et les sites géologiques remarquables (du Plan Parc) - Prendre en compte les cœurs de nature bocagers et les ZNIEFF type I - Prendre en compte les continuités écologiques	- Protéger au titre de l'article L113-1 (Espaces Boisés Classés) et de l'article L151-23 du code de l'Urbanisme, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer (règlement graphique) - Mener la démarche de Préservation Concertée du Bocage (PCB) sur l'ensemble du territoire intercommunal - Identifier des éléments de paysage et des secteurs à protéger (règlement écrit et graphique) - Protéger les milieux naturels d'intérêt (règlement graphique) - Identifier les zones non bâties nécessaires au maintien des continuités écologiques (règlement écrit et graphique) - Imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées, afin de contribuer au maintien de la biodiversité (règlement écrit et graphique)

	- Identifier les obstacles aux continuités écologiques (barrages, routes…) - Préserver et restaurer les zones humides - Préserver les lisières forestières et les boisements - Favoriser la préservation des éléments paysagers existants et encourager les actions de renaturation	- L'emplacement réservé peut délimiter des espaces verts à créer ou à modifier, ou des espaces nécessaires aux continuités écologiques - Maintien des éléments paysagers existants (haies bocagères, prairies, mares…) aux abords des cours d'eau notamment : OAP sectorielles, OAP TVB déclinée sous forme de fiches action classées selon les différentes thématiques de la TVB de la CCSA, Coefficient de Biotope par Surface, L113-1 & L151-23 du code de l'Urbanisme… - Identifier les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques - Mettre en place des outils pour protéger les prairies (règlement écrit et graphique)
La ressource en eau	- Eviter l'urbanisation dans les fonds de vallée et en bord de cours d'eau - Eviter les zones inondables et les zones de ruissellement - Maintenir les prairies dans leur rôle de protection de la ressource en eau - Favoriser la préservation des éléments paysagers existants et encourager les actions de renaturation - Limiter l'imperméabilisation du sol et privilégier l'infiltration de l'eau à la parcelle - Préserver et restaurer les zones humides - Maîtriser la création de plans d'eau - Préserver et restaurer les continuités écologiques - Identifier les obstacles aux continuités écologiques	- Sur les zones à urbaniser, la mise en place d'OAP pour privilégier les techniques alternatives : noues, toitures végétalisées, revêtements perméables, chaussées réservoirs… - L'emplacement réservé peut délimiter des espaces verts à créer ou à modifier, ou des espaces nécessaires aux continuités écologiques - Maintien des éléments paysagers existants (haies bocagères, prairies, mares…) aux abords des cours d'eau notamment : OAP sectorielles, OAP TVB déclinée sous forme de fiches action classées selon les différentes thématiques de la TVB de la CCSA, Coefficient de Biotope par Surface, L113-1 & L151-23 du code de l'Urbanisme… - Interdiction d'urbaniser en périmètre de protection immédiat des zones de captages - Respecter les dispositions réglementaires des périmètres de protection de captage (périmètre de protection immédiate, rapprochée et éloignée) - Favoriser l'infiltration à la parcelle pour les nouveaux aménagements lorsque cela n'entraine pas des risques de pollution de la nappe d'eau souterraine. - Interdire l'affouillement, l'exhaussement des sols, la création de plans d'eau ainsi que les pompages, drainages, remblais et dépôts - Mettre en zone non urbanisable les zones humides du SAGE - Classer une bande tampon en zonage N de part et d'autre des cours d'eau en fonction de l'occupation du sol (si aucune construction n'est déjà présente), lors de nouveaux aménagements - Prendre en compte les PPRI, les AZI et autres documents (règlement écrit et graphique)

Les Risques Naturels et Technologiques	- Eviter l'urbanisation en bord de cours d'eau - Eviter les zones inondables et les zones de ruissellement - Maintenir les prairies dans leur rôle de protection de la ressource en eau - Favoriser la préservation des éléments paysagers existants et encourager les actions de renaturation - Limiter l'imperméabilisation du sol et privilégier l'infiltration de l'eau à la parcelle - Préserver et restaurer les zones humides - Maîtriser la création de plans d'eau - Préserver et restaurer les continuités écologiques	- Limiter l'urbanisation par un zonage adapté (constructions et annexes) et encadrer l'évolution des constructions existantes (règlements écrit et graphique) - Sur les zones à urbaniser, la mise en place d'OAP pour privilégier les techniques alternatives (cf règlement écrit). - Maintien des éléments paysagers existants (haies bocagères, arbres isolés, prairies, mares…) aux abords (OAP, L151-23) des cours d'eau notamment - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface pour limiter l'imperméabilisation des sols sur les Zones UE ou les dents creuses situées en ZNIEFF de type 1… - Interdiction d'urbaniser en périmètre de protection immédiat des zones de captages, et éviter en périmètre de protection rapproché et éloignés - Favoriser l'infiltration à la parcelle pour les nouveaux aménagements lorsque cela n'entraîne pas des risques de pollution de la nappe d'eau souterraine

Synthèse

Le PLUi de la CCSA, par la méthodologie appliquée lors de son élaboration concernant la prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers a permis de préserver les zones à enjeux du territoire en les classant en zone A ou N et de diminuer l'artificialisation des sols. Ainsi, à l'échelle du territoire, ce sont 12 632 ha du territoire qui sont classés en zone N, soit 70,44 %, et 4 095 ha qui sont classés en zone A, soit 22,83 % du territoire.

Sur 531 parcelles inscrites comme zone ouverte à l'urbanisation lors de l'identification du gisement foncier brut, ce sont 210 parcelles qui ont été retirées pour prendre en compte les enjeux environnementaux, soit 39,6 % d'évitement.

Le PLUi a également mis en place un certain nombre d'outils novateurs à l'échelle du territoire permettant de :

- Préserver les éléments naturels et les milieux naturels du territoire (prairies, mares, boisements, haies…) : Application du L113-1 et du L151-23 du code de l'urbanisme
- Conforter les continuités écologiques et la biodiversité ordinaire et patrimoniale : définition d'une TVB traduite en OAP thématique, réalisation d'OAP sectorielles et d'OAP paysagères, mise en œuvre du Coefficient de Biotope par Surface (CBS)

L'application de l'article L151-23 du code de l'Urbanisme a permis de préserver des éléments naturels présents sur le territoire (*Cf Méthodologie des éléments préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme*). Ainsi, ce sont 2 283 ha de prairies qui ont été préservées, soit 12,71 % du territoire. De la même manière, 386 mares ont été protégées. Concernant, les haies bocagères, ce sont 891 km, soit 82 % du linéaire identifié sur le territoire. En comparaison, 818 km étaient protégés avant l'élaboration du PLUi, soit une augmentation de 9 % après l'approbation du PLUi. Quant aux boisements, 6 404 ha ont été protégés en EBC (article L113-1) et 755 ha ont été préservé au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Enfin d'autres éléments paysagers particuliers ont été identifiés (des points de vue, des sites géologiques, des usoirs…).

Une TVB a été définie sur le territoire de la CCSA. Celle-ci a ensuite été traduite en OAP (Orientations d'Aménagements et de Programmations) thématique. Il s'agit de l'OAP TVB (Trame Verte et Bleue). Cette OAP thématique émet des recommandations et préconise des aménagements pour préserver les paysages, le patrimoine et l'environnement sur l'ensemble du territoire, notamment sur le sujet des continuités écologiques et des inter-relations entre les différents milieux.

De plus, 27 OAP sectorielles et 9 OAP sectorielles paysagères (non obligatoires pour certaines) ont été produites sur les zones de projets ou sur les secteurs identifiés comme à enjeux environnementaux, paysagers et patrimoniaux. Ces OAP sectorielles intègrent, dans les aménagements des secteurs concernés, les éléments naturels souvent patrimoniaux à préserver (haies, mares, fossés, arbres, points de vue…) et les éléments à créer pour conforter les continuités écologiques (ex : franges boisées, haies, mares, fossés…). La prise en compte de ces enjeux environnementaux et paysagers a notamment pu se faire grâce à la réalisation, au préalable, de diagnostics paysagers et environnementaux sur chaque site.

Une OAP Petit Patrimoine a également été réalisée. Elle propose un inventaire (non exhaustif) des éléments du Petit Patrimoine et fait le lien avec les outils de protection (zonage, article L151-19 du code de l'urbanisme mis en place dans le PLUi) visant à développer le territoire en s'appuyant sur ses atouts et en valorisant en particulier son patrimoine. Ainsi, ce sont 214 éléments du Petit Patrimoine qui ont été protégés.

L'application de l'article L151-19 du code de l'Urbanisme a permis de préserver des éléments du patrimoine bâti présents sur le territoire (*Cf Méthodologie des éléments préservés au titre du L151-19 du code de l'urbanisme*). Ainsi au total, le PLUi protège 237 édifices du Patrimoine bâti remarquable (Châteaux, Maisons de maître, Fermes traditionnelles…) et 19 périmètres bâtis (Places, Quartiers, Prieurés…) mais aussi 101 éléments du patrimoine militaire frontalier (Blockhaus, Casemates...)

L'application du Coefficient de Biotope par Surface concerne également 22 gisements fonciers nets en ZNIEFF de type 1, les 17 STECAL identifiés, les 21 zones UE, les 17 zones AU et les bâtiments agricoles du territoire de la CCSA. Cette application permettra de limiter l'imperméabilisation des sols et d'intégrer ces derniers dans l'environnement tout en favorisant la biodiversité rare comme commune.

Par ailleurs, la liste des espèces locales (Arbres, arbustes, fruitiers) à mettre lors des plantations est en annexe du règlement écrit afin de préserver les continuités écologiques et paysagères du territoire.

NB : Ces outils n'existaient pas dans les précédents documents d'urbanisme (CBS, OAP TVB…) ou ont été élargis et appliqués à une plus large échelle (haies au L151-23) ou à un plus grand nombre d'éléments (mares, prairies, boisements, vues, objets paysagers au L151-23…)

V - Identification des zones à enjeux concernées par les projets du PLUi

A. Le volet paysager et patrimoines bâtis

1- Approche générale

Dès les premières phases du PLUi, pour contribuer à la définition des zones potentiellement urbanisables, l'élaboration de la méthode des filtres environnementaux a permis d'étudier et de qualifier les disponibilités foncières dans les communes de la CCSA, au regard des enjeux paysagers et patrimoniaux. En effet, l'une des catégories des filtres environnementaux concernait « Patrimoine & Paysage ».

Parmi les données ayant participé à la qualification de certains secteurs à enjeux figuraient :

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

2- Le long des axes paysagers structurants

Les axes paysagers structurants identifiés dans l'état initial de l'environnement (en référence au Plan de Parc) et repris dans l'axe 3 du PADD du PLUi de la CCSA offrent une lecture privilégiée des ambiances paysagères du territoire : perceptions plus ou moins lointaines à la faveur des vallonnements, perspectives visuelles depuis les points hauts, traversée d'une diversité de paysages bâtis et naturels. L'intégration paysagère des constructions et la maîtrise de l'urbanisation se doivent d'être exemplaires le long de ces axes pour valoriser la découverte du territoire.

Ces axes paysagers structurants concernent certaines routes départementales marquées par un caractère paysager particulier.

Ainsi, dans ces secteurs présentant un enjeu paysager d'intérêt, des dispositions sont énoncées dans le règlement écrit concernant l'application du Coefficient de Biotope par Surface (l'emprise au sol, la hauteur, l'intégration paysagère du projet…) afin de permettre l'implantation de nouvelles activités industrielles, artisanales ou agricoles et le développement de celles existantes tout en ayant une attention particulière sur l'impact paysager qu'elles peuvent générer.

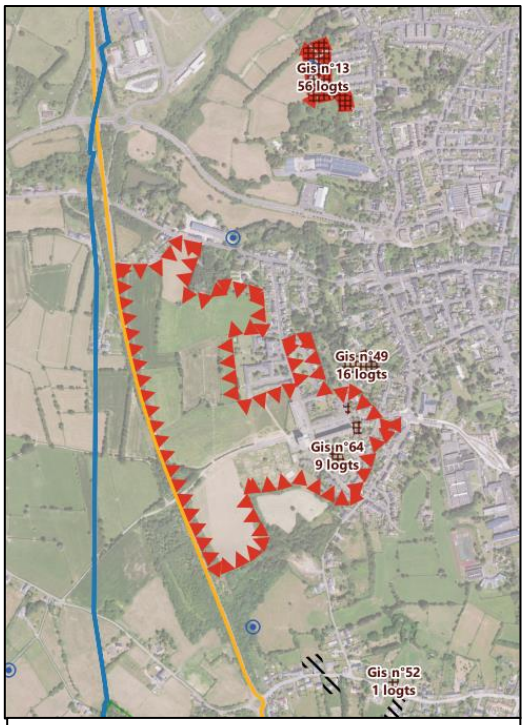
Une fiche action de l'OAP TVB est notamment consacrée à cet enjeu « 2.4. Intégrer les bâtiments d'activités économiques et agricoles dans le paysage » et le guide des bonnes pratiques paysagères, urbaines et architecturales contient un chapitre relatif à l'intégration paysagère des constructions et des recommandations concernant les vues.

A l'exception de dents creuses situées à l'intérieur des enveloppes urbaines, peu de nouvelles zones de projets se situent le long de ces axes (représentés en orange ci-dessous). Le cas échéant, elles ont fait l'objet d'une OAP sectorielle, qui comprend notamment des dispositions en faveur de la qualité paysagère et bâtie

Sites le long des axes structurants



Féron



Fourmies



Willies

3- *En périmètre de Monuments Historiques*

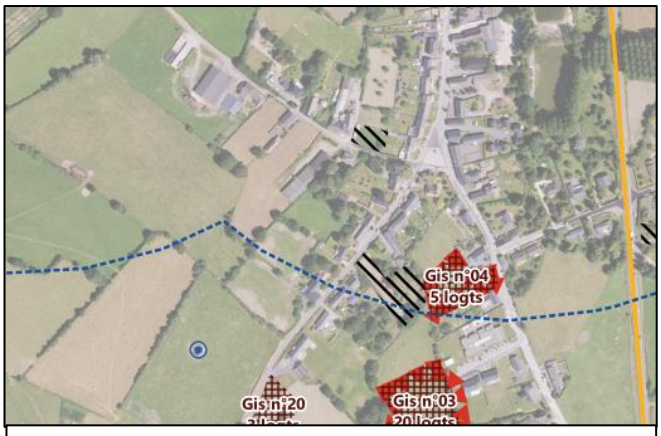
Le territoire de la CCSA compte 7 édifices classés ou inscrits au titre des Monuments Historiques. Ils sont répartis sur 4 communes.

Quelques gisements se trouvent dans les périmètres de 500 mètres autour des édifices protégés. Toutefois, la grande majorité sont des dents creuses à l'intérieur des enveloppes urbaines. Ainsi peu de nouvelles zones de projets se situent en périmètres monuments historiques. Le cas échéant, elles ont fait l'objet d'une OAP sectorielle qui comprend notamment des dispositions en faveur de la qualité paysagère et bâtie.

Sites concernés par un périmètre de Monument Historique



Eppe-Sauvage



Féron



Trélon

Par ailleurs, plusieurs dispositions générales du règlement écrit du PLUi (article L151-19 du code de l'urbanisme) ont pour objectif de préserver un maximum les types d'habitat caractéristiques de l'Avesnois, les édifices du patrimoine vernaculaire et remarquable.

B. Le volet environnemental

1- Espèces / Habitats : Faune, Flore et Habitats inventoriés ou potentiellement présents dans les projets du PLUi

i. Les différents habitats et espèces patrimoniaux impactés

Des espèces patrimoniales (faunistiques et floristiques) et habitats patrimoniaux ont été contactés lors des inventaires du PLUi. Cependant, la plupart des parcelles où ont été localisés ces espèces ou habitats ont pu être soit évitées (la majorité des cas), soit réduites, soit compensées (à la marge) dans le cadre de ce PLUi. Le tableau, ci-dessous, reprend les enjeux patrimoniaux inventoriés :

Tableau des espèces faunistiques patrimoniaux inventoriées :

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut Liste Rouge Régionale	Commune concernée	Parcelle identifiée	ZNIEFF type I	Site Natura 2000	Périmètre de 500 m Site Natura 2000	Périmètre 100 m ZH SAGE	ZDH	Périmètre 100 m ZDH
Bouvreuil pivoine	*Pyrrhula pyrrhula*	NT (Quasi-menacé)	Fourmies	FOURMIES_U52						
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	VU (Vulnérable)	Fourmies	FOURMIES_U52						
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	NT (Quasi-menacé)	Fourmies	FOURMIES_U52						
Coucou gris	*Cuculus canorus*	VU (Vulnérable)	Baives	BAIVES_U11			X			
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	VU (Vulnérable)	Anor	ANOR_53						
			Ohain	OHAIN_U05						
				OHAIN_U06						
				OHAIN_U07						
				OHAIN_U08						
				OHAIN_U09						
			Trélon	TRELON_U19						
				TRELON_U21						
			Wignehies	WIGNEHIES_U01				X		X
				WIGNEHIES_AU17						
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	VU (Vulnérable)	Anor	ANOR_60						
Hirondelle des fenêtres	*Delichon urbicum*	NT (Quasi-menacé)	Trélon	TRELON_01						
			Wignehies	WIGNEHIES_10						X
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	VU (Vulnérable)	Anor	ANOR_60						
			Baives	BAIVES_U11			X			
			Féron	FERON_U19						
			Trélon	TRELON_U23						
				TRELON_U24						
			Wignehies	WIGNEHIES_U44						X
Linotte mélodieuse	*Linnaria cannabina*	VU (Vulnérable)	Fourmies	FOURMIES_U52						
			Ohain	OHAIN_U05						
				OHAIN_U06						
				OHAIN_U07						
				OHAIN_U08						
				OHAIN_U09						
			Trélon	TRELON_18			X			
			Wignehies	WIGNEHIES_AU17						
Martinet noir	*Apus apus*	NT (Quasi-menacé)	Anor	ANOR_53						
Moineau domestique	*Passer domesticus*	NT (Quasi-menacé)	Anor	ANOR_53						
				ANOR_U04						
			Baives	BAIVES_U11			X			
			Fourmies	FOURMIES_23						
				FOURMIES_U52						

			Ohain	OHAIN_U04						
				OHAIN_U05						
				OHAIN_U06						
				OHAIN_U07						
				OHAIN_U08						
				OHAIN_U09						
				OHAIN_U10						
				OHAIN_U11						
				OHAIN_U16						
				OHAIN_U30						
				OHAIN_U34						
				OHAIN_U35						
			Trélon	TRELON_U02			X	X		X
				TRELON_U19						
				TRELON_U21						
				TRELON_U23						
				TRELON_U24						
				TRELON_U33			X			
			Wignehies	WIGNEHIES_10						X
				WIGNEHIES_U01				X		X
				WIGNEHIES_AU17						
				WIGNEHIES_U30						
				WIGNEHIES_U43						
			Willies	WILLIES_U07	X		X			
Pic noir	*Dryocopus martius*	VU (Vulnérable)	Anor	ANOR_60						
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	VU (Vulnérable)	Trélon	TRELON_18			X			
Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*	NT (Quasi-menacé)	Fourmies	FOURMIES_23						
			Ohain	OHAIN_U16						
			Trélon	TRELON_18			X			
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*	NT (Quasi-menacé)	Fourmies	FOURMIES_U52						
			Wignehies	WIGNEHIES_U30						

Tableau des espèces floristiques patrimoniales inventoriées :

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut de protection régionale	Commune concernée	Parcelle identifiée	Périmètre de 500 m Site Natura 2000	Périmètre 100 m ZDH
Achillée sternutatoire	*Achillea ptarmica*	Espèce déterminante ZNIEFF et protégée	Féron	FERON_U19		

Tableau des habitats patrimoniaux inventoriées :

Nom	Description	Rareté régionale	Commune concernée	Parcelle identifiée	ZNIEFF type I	Périmètre de 500 m Site Natura 2000	Périmètre 100 m ZH SAGE	Périmètre 100 m ZDH
Arrhenatherion elatioris (EUNIS : E2.2 ou E2.7 ou E2.112 ; Cahier d'habitat : 6510-7 ou 6510-4 ou NI ou 6510-6 ou 6510-5 ou 6510 ou 6130-2)	Prairies de fauche mésophiles à mésohygrophiles planitiaires à submontagnardes	AC (Assez Commun)	Ohain	OHAIN_U14				
			Trélon	TRELON_23				
				TRELON_U02		X	X	X
				TRELON_U23				
				TRELON_U24				
			Wignehies	WIGNEHIES_52				X
Colchico Autumnalis - Arrhenatherenion elatioris (EUNIS : E2.2 ; Cahier d'habitat : 6510-4)	Prairies de fauche mésohygrophiles	R ? (Présumé Rare)	Anor	ANOR_33	X	X		
			Ohain	OHAIN_U05				
				OHAIN_U06				
				OHAIN_U07				
				OHAIN_U08				
				OHAIN_U09				
			Trélon	TRELON_U19				
				TRELON_U21				
Heracleo sphondylii - Brometum hordeacei (EUNIS : E2.21 ou E2.22 ; Cahier d'habitat : 6510-7)	Prairie de fauche à Berce commune et Brome mou	AR (Assez Rare)	Anor	ANOR_33	X	X		
			Fourmies	FOURMIES_U52				
				FOURMIES_80				
				FOURMIES_81				
			Ohain	OHAIN_U05				
				OHAIN_U06				
				OHAIN_U07				

				OHAIN_U08				
				OHAIN_U09				
			Trélon	TRELON_U33		X		
			Wignehies	WIGNEHIES_27				
				WIGNEHIES_U30				
Rumici obtusifolii - *Arrhenatherenion elatioris* (EUNIS : E2.21 ou E2.22 ; Cahier d'habitat : Ni ou 6510-7)	Prairies de fauche mésophiles eutrophiles	AC (Assez Commun)	Trélon	TRELON_U28		X		

ii. Les espèces faunistiques des ZNIEFF potentiellement impactées

Concernant les espèces faunistiques potentiellement présentes, une sélection a été faite en croisant les habitats impactés avec les niches écologiques des espèces faunistiques déterminantes ZNIEFF pour plus de cohérence. Ainsi, seules les espèces dont l'habitat est impacté sont citées dans le tableau ci-dessous.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Communes	Parcelles	ZNIEFF type I	Site Natura 2000	Périmètre 500 m Site Natura 2000	ZH SAGE	Périmètre 100 m ZH SAGE	ZDH	Périmètre 100 m ZDH
Ichthyosaura alpestris (laurenti, 1768)	Triton alpestre	Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
Pelophylax lessonae (Camerano, 1882)	Grenouille de Lessona	Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
Apatura iris (Denis & Schiffermüller, 1775)	Petit Mars changeant	Anor	ANOR_AU66	X		X				
Apatura iris (Linnaeus, 1758)	Grand Mars changeant	Anor	ANOR_33	X		X				
			ANOR_42	X						
			ANOR_AU66	X		X				
		Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U05	X		X				
		Fourmies	STECAL_17	X		X				
Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne	Anor	ANOR_33	X		X				
			ANOR_42	X						
			ANOR_AU66	X		X				
		Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U05	X		X				
		Fourmies	STECAL_17	X		X				
		Wallers en Fagne	STECAL_15	X	X					
Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)	Collier-de-Corail	Wallers en Fagne	UE_20	X	X					

Brenthis io (Rottemburg, 1775)	Nacré de la Sanguisorbe	Anor	ANOR_AU66	X		X				
		Eppe-Sauvage	EPPE_U06	X		X				
Carcharodus alceae (Esper, 1780)	Grisette	Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U05	X		X				
			EPPE_U09	X		X				
		Moustier en Fagne	MOUSTIER_04	X		X				
			MOU_ER_01	X		X		X		
Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)	Azuré des Nerpruns	Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U05	X		X				
		Moustier en Fagne	MOUSTIER_04	X		X				
			MOUSTIER_U03	X		X				
			MOUSTIER_U04	X		X		X		
			MOUSTIER_U05	X		X		X		
			MOUSTIER_U06	X		X		X		
			MOUSTIER_U07	X		X		X		
		Wallers en Fagne	UE_20	X	X					
		Willies	WILLIES_U07	X		X				
			WILLIES_U32	X		X				
Cyaniris semiargus (Rottemburg, 1775)	Demi-Argus	Anor	ANOR_33	X		X				
		Eppe-Sauvage	EPPE_03	X				X		X
		Moustier en Fagne	MOUSTIER_04	X		X				
			MOU_ER_01	X		X		X		
		Wallers en Fagne	UE_20	X	X					
Erynnis tages (Linnaeus, 1758)	Point-de-Hongrie	Wallers en Fagne	UE_20	X	X					
Heodes titrus tityrus (Poda, 1761)	Cuivré fuligineux	Anor	ANOR_AU66	X		X				
		Eppe-Sauvage	EPPE_03	X				X		X
			EPPE_U09	X		X				
		Moustier en Fagne	MOUSTIER_04	X		X				
			MOU_ER_01	X		X		X		
		Wallers en Fagne	UE_20	X	X					
		Willies	WILLIES_U07	X		X				
Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)	Petit Nacré	Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U05	X		X				
Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)	Piéride du Lotier	Anor	ANOR_33	X		X				
			ANOR_AU66	X		X				
		Eppe-Sauvage	EPPE_03	X				X		X
			EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U05	X		X				
			EPPE_U06	X		X				
		Fourmies	FOURMIES_U02	X						
		Moustier en Fagne	MOUSTIER_04	X		X				
			MOU_ER_01	X		X		X		

		Wallers en Fagne	UE_20	X	X					
Limenitis camilla (Linnaeus, 1764)	Petit Sylvain	Anor	ANOR_33	X		X				
			ANOR_42	X						
			ANOR_AU66	X		X				
		Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
		Fourmies	STECAL_17	X		X				
Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)	Demi-Deuil	Wallers en Fagne	UE_20	X	X					
Neozephyrus quercus (Linnaeus, 1758)	Thécla du Chêne	Anor	ANOR_AU66	X		X				
		Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U05	X		X				
Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758)	Grande Tortue	Anor	ANOR_AU66	X		X				
		Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U05	X		X				
		Fourmies	FOURMIES_U02	X						
		Wallers en Fagne	STECAL_15	X	X					
		Willies	STECAL_16	X				X		
Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)	Hespérie de l'Ormière	Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U05	X		X				
Satyrium pruni (Linnaeus, 1758)	Thécla du Prunier	Anor	ANOR_AU66	X		X				
		Willies	WILLIES_U07	X		X				
Thecla betulae (Linnaeus, 1758)	Thecla du Bouleau	Anor	ANOR_33	X		X				
			ANOR_42	X						
			ANOR_AU66	X		X				
		Fourmies	STECAL_17	X		X				
Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)	Hespérie de la Houlque	Anor	ANOR_33	X		X				
			ANOR_42	X						
			ANOR_AU66	X		X				
		Eppe-Sauvage	EPPE_03	X				X		X
		Moustier en Fagne	MOUSTIER_04	X		X				
			MOU_ER_01	X		X		X		
		Willies	WILLIES_U07	X		X				
Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)	Murin de Bechstein	Eppe-Sauvage	EPPE_U06	X		X				
Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)	Murin à oreilles échancrées	Wallers en Fagne	STECAL_15	X	X					
Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	Anor	ANOR_33	X		X				
			ANOR_42	X						
		Wallers en Fagne	STECAL_15	X	X					
Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U05	X		X				
			EPPE_U06	X		X				

		Wallers en Fagne	STECAL_15	X	X					
Nyctalus noctula (Schreber, 1774)	Noctule commune	Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U05	X		X				
			EPPE_U06	X		X				
Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839)	Pipistrelle de Nathusius	Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U05	X		X				
Plecotus auritus auritus (Linnaeus, 1758)	Oreillard roux	Eppe-Sauvage	EPPE_U06	X		X				
		Willies	WILLIES_U07	X		X				
			STECAL_16	X				X		
Malacolimax tenellus (O.F. Müller, 1774)	Limace jaune	Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
Aeshna grandis (Linnaeus, 1758)	Grande Aeschne	Anor	ANOR_AU66	X		X				
		Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)	Caloptérix vierge	Anor	ANOR_AU66	X		X				
Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)	Agrion mignon	Féron	FERON_U13	X						
Cordulegaster boltonii (Donovan, 1807)	Cordulégastre annelé	Anor	ANOR_AU66	X		X				
Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825)	Cordulie métallique	Anor	ANOR_AU66	X		X				
Sympecma fusca (Vander Linden, 1820)	Leste brun	Wallers en Fagne	UE_20	X	X					
Sympetrum vulgatum (Linnaeus, 1758)	Sympétrum commun	Eppe-Sauvage	EPPE_U03	X		X				
Lanius collurio (Linnaeus, 1758)	Pie-grièche écorcheur	Anor	ANOR_33	X		X				
			ANOR_42	X						
		Moustier en Fagne	MOUSTIER_04	X		X				
			MOUSTIER_U03	X		X				
			MOUSTIER_U04	X		X		X		
			MOUSTIER_U05	X		X		X		
			MOUSTIER_U06	X		X		X		
			MOUSTIER_U07	X		X		X		
Chrysochraon dispar (Germar, 1834)	Criquet des clairières	Eppe-Sauvage	EPPE_03	X				X		X
			EPPE_U04	X		X				
		Moustier en Fagne	MOUSTIER_04	X		X				
			MOUSTIER_05	X		X				
			MOU_ER_01	X		X		X		
Conocephalus dorsalis (Germar, 1834)	Conocéphale des Roseaux	Eppe-Sauvage	EPPE_03	X				X		X
			EPPE_U04	X		X				
		Moustier en Fagne	MOUSTIER_04	X		X				
			MOUSTIER_05	X		X				

			MOU_ER_01	X		X		X		
Metrioptera roeselii (Hagenbach, 1822)	Decticelle bariolée	Eppe-Sauvage	EPPE_03	X				X		X
			EPPE_U03	X		X				
			EPPE_U04	X		X				
			EPPE_U06	X		X				
		Féron	FERON_U13	X						
		Moustier en Fagne	MOUSTIER_04	X		X				
			MOUSTIER_05	X		X				
			MOU_ER_01	X		X		X		
Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758)	Criquet ensanglanté	Eppe-Sauvage	EPPE_03	X				X		X
			EPPE_U04	X		X				
		Moustier en Fagne	MOUSTIER_04	X		X				
			MOUSTIER_05	X		X				
			MOU_ER_01	X		X		X		
Rhodeus amarus (Bloch, 1782)	Bouvière	Anor	ANOR_AU66	X		X				
Cottus gobio (Linnaeus, 1758)	Chabot commun	Anor	ANOR_AU66	X		X				
Esox lucius (Linnaeus, 1758)	Grand brochet	Anor	ANOR_AU66	X		X				
Lampetra planeri (Bloch, 1784)	Lamproie de Planer	Anor	ANOR_AU66	X		X				
Misgurnus fossilis (Linnaeus, 1758)	Loche d'étang	Anor	ANOR_AU66	X		X				
Cobitis taenia (Linnaeus, 1758)	Loche de rivière	Anor	ANOR_AU66	X		X				
Salmo trutta fario ((Linnaeus, 1758)	Truite fario	Anor	ANOR_AU66	X		X				

Remarque : Pour les STECAL dont l'activité est déjà existante, ils n'ont pas été listés dans ce tableau car ils sont déjà présents (Cf Partie V-B-II-4). Il n'y aura donc pas d'impact significatif supplémentaire.

iii. Les mesures ERC et les justifications

Cette partie reprend les espèces citées précédemment en les regroupant par milieu pour justifier de l'impact ou non du PLUi sur ces dernières.

- ***Dispositions générales***

Pour préserver l'environnement et les paysages, la CCSA dans le cadre de son PLUi a mis en place et mobilise de nombreux outils pour préserver les milieux naturels, assurer la pérennité des continuités écologiques du territoire et pour réduire l'impact du PLUi (*Cf Partie 4 – Justification des Choix du Rapport de Présentation)*.

Au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, ce sont 386 mares qui ont été protégées. Ce sont 2 283 ha de prairies présentant des enjeux écologiques (biodiversité patrimoniale, continuité…) et des enjeux anti-érosion qui ont été protégées. Ce sont également 755 ha de boisements qui ont été protégés au titre du même article du code de l'urbanisme. A cela, se rajoute 6 404 ha de boisements protégés au titre de l'article L113-1 (EBC) du code de l'urbanisme. Ainsi, l'ensemble des boisements de qualité de la CCSA ont été préservés en fonction de leur valeur patrimoniale et de leur gestion.

Dans le cadre de la démarche de la PCB (Préservation Concertée du Bocage) en application du L151-23, 82 % du linéaire bocager de la CCSA a aussi été protégé, soit 891 km.

Ainsi, le PLUi de la CCSA mobilise des outils de protection de tous les éléments constituant le bocage (prairies, mares, haies et boisements) qui caractérise l'identité du paysage de la CCSA.

Le PLUi prend en compte également la question des continuités écologiques des différents milieux présents (forestier, bocager, humide, aquatique, secteurs urbanisés) par l'élaboration d'une TVB à l'échelle de son territoire et par l'intermédiaire de fiches actions de l'OAP TVB. Lors de la définition des gisements nets fonciers, la TVB a également été prise en compte lorsqu'il y avait la présence d'enjeux environnementaux et paysagers concernant les continuités écologiques notamment.

Certains gisements fonciers nets présentant des enjeux écologiques et paysagers font l'objet d'OAP sectorielle. Dans ce cadre, les éléments naturels présents comme les haies, les fossés ou les arbres remarquables ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs.

De plus, pour tous les gisements fonciers nets présents en ZNIEFF de type 1, représentant 14 ha, soit 0,08 % des ZNIEFF de type 1, le Coefficient de Biotope par Surface (CBS) sera appliqué pour tous les projets en ZNIEFF de type 1 pour limiter l'imperméabilisation des sols et augmenter leur intégration paysagère et écologiques.

Par ailleurs, les cours d'eau et leurs abords sont préservés dans le cadre du PLUi par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau. Et ce, afin de préserver les zones humides et de limiter l'impact du ruissellement par l'artificialisation des sols pouvant entraîner une pollution des eaux.

Aucune zone UE n'impactera de manière significative les ZNIEFF de type I car les zones UE sont déjà construites ou artificialisées sauf UE_20 (Wallers en Fagne) qui ne présente d'habitat favorable aux espèces déterminantes ZNIEFF.

Remarque : Pour les STECAL dont l'activité est déjà existante, ils ne seront pas listés dans les tableaux suivants car ils sont déjà présents (Cf Partie V-B-II-4). Il n'y aura donc pas d'impact significatif supplémentaire.

Les parties suivantes abordent les mesures ERC et les justifications pour les espèces faunistiques et floristiques impactées, les habitats impactés et les espèces faunistiques potentiellement impactées par le projet de PLUi.

- ***Faune :***

Le Bouvreuil pivoine, espèce d'affinité forestière et pré-forestière, n'a été inventorié que sur une seule parcelle impactante dans la commune de Fourmies. Il s'agit de la parcelle FOURMIES_U52. Elle possède un caractère urbain à semi-urbain. Cette parcelle a été très fortement réduite. La partie retirée a été classé en zonage A. Les haies présentes ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Le verger devra être pris en compte dans l'aménagement. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

Le Bruant jaune, espèce des milieux ouverts à semi-ouverts, n'a été inventorié que sur une seule parcelle impactante dans la commune de Fourmies. Il s'agit de la parcelle FOURMIES_U52. Cette parcelle a été très fortement réduite. La partie retirée a été classé en zonage A. Les haies présentes ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.

Des prairies sont également préservées grâce à ce même article sur toutes les communes de la CCSA. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

Le Chardonneret élégant, espèce des milieux semi-ouverts, n'a été inventorié que sur une seule parcelle impactante dans la commune de Fourmies. Il s'agit de la parcelle FOURMIES_U52. Cette parcelle a été très fortement réduite. La partie retirée a été classé en zonage A. Les éléments semi-naturels (haie, mare et verger) présents sur la parcelle initiale ont été préservés. Les haies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Des prairies sont également préservées grâce à ce même article sur toutes les communes de la CCSA. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

Pour le Coucou gris, espèce des milieux semi-ouverts, il a été inventorié sur 2 parcelles impactantes dans la commune de Baives. Il s'agit de la parcelle juxtaposée BAIVES_U11. Les haies présentes sur les parcelles ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme et des parcelles classées en zonage N sont présentes en limite et à proximité de ces parcelles juxtaposées. Des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur toutes les communes de la CCSA. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

Concernant l'Etourneau sansonnet, il a été contacté sur 10 parcelles impactantes dans 4 communes (Anor, Ohain, Trélon et Wignehies). Il s'agit d'une espèce anthropophile qui niche surtout au sein de constructions humaines d'où sa présence à proximité même s'il peut nicher en cavité naturelle dans les arbres. Des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur toutes les communes de la CCSA.

Concernant les parcelles OHAIN_U05, OHAIN_U06, OHAIN_U07, OHAIN_U08 et OHAIN_U09, elles forment un ensemble qui a été réduit pour éviter un habitat patrimonial (la partie retirée a été classée en A dans la continuité du zonage). Cet ensemble fait l'objet d'une OAP sectorielle. De plus, l'Etourneau ne niche pas sur cet ensemble. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif pour ces parcelles.

Les parcelles TRELON_U19 et TRELON_21 sont situées dans la continuité du bâti de l'enveloppe urbaine avec un jardin à proximité. L'espèce ne niche pas sur ces parcelles. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

La parcelle WIGNEHIES_U01 et la parcelle ANOR_53, située dans l'enveloppe urbaine en continuité du bâti et en limite de zonage A. Pour la parcelle de Wignehies, celle-ci a été étendue sur une partie déjà urbanisée. La parelle d'Anor présente du bocage. Les haies présentes sur cette parcelle sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'espèce ne niche pas sur les parcelles. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour ces deux parcelles.

Concernant la parcelle WIGNEHES_AU17, elle est située en limite de zonage N. La haie située le long du zonage N est préservée au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'Etourneau sansonnet ne niche pas sur la parcelle. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

Le Faucon crécerelle, espèce de milieux ouverts à semi-ouverts, n'a été inventorié que sur une seule parcelle impactante sur la commune d'Anor. Il s'agit de la parcelle ANOR_60. Elle est située à proximité d'une parcelle classée en A présentant du bocage. Les haies présentes sur la parcelle sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Le Faucon crécerelle ne niche pas sur la parcelle. Il a d'ailleurs été contacté lorsqu'il était en chasse. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif.

Pour l'Hirondelle de fenêtre, elle a été inventoriée lorsqu'elle était en vol ou en chasse sur 2 parcelles impactantes dans 2 communes (Trélon et Wignehies). Il s'agit d'une espèce

anthropophile qui niche surtout au sein de constructions humaines d'où sa présence à proximité. Pour ces deux parcelles, l'Hirondelle de fenêtre n'est pas présente en tant qu'espèce nicheuse. La parcelle TRELON_01 est située en limite de zonage A et N et possède des haies préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De même pour la parcelle WIGNEHIES_10, située en limite de zonage A et à proximité de parcelles classées en N. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

Pour l'Hirondelle rustique, elle a été contactée en vol ou en chasse sur 8 parcelles impactantes dans 5 communes différentes (Anor, Baives, Féron, Trélon et Wignehies). Il s'agit d'une espèce anthropophile qui niche surtout au sein de constructions humaines d'où sa présence à proximité. Sur l'ensemble des parcelles où l'Hirondelle rustique a été contactée, elle ne niche pas.

Les parcelles BAIVES_U11, TRELON_U23 et TRELON_U24 sont situées en limite de parcelles classés en N. Sur toutes ces parcelles, exceptée WIGNEHIES_U05, les haies présentes sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, les parcelles juxtaposées TRELON_U23 et TRELON_U24 ont été réduites au front à rue dans la continuité du bâti. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif.

Les parcelles ANOR_60, FERON_U19 et WIGNEHIES_U44, situées dans la continuité du bâti de l'enveloppe urbaine (pour Féron et Wignehies), sont en limite de zonage A. Les haies présentes sur ces trois parcelles sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, le fossé, la zone humide et les arbres à cavités seront pris en compte dans l'aménagement de la parcelle ANOR_60. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce.

Concernant la Linotte mélodieuse, espèce des milieux semi-ouverts, elle a été contactée sur 8 parcelles impactantes dans 4 communes (Fourmies, Ohain, Trélon et Wignehies). Des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur toutes les communes de la CCSA.

Les parcelles FOURMIES_U52 et TRELON_18, ont été réduites. La partie retirée a été classée en A dans la continuité du zonage. Les haies présentes sur ces deux parcelles ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif.

Concernant les parcelles OHAIN_U05, OHAIN_U06, OHAIN_U07, OHAIN_U08 et OHAIN_U09, elles forment un ensemble qui a été réduit pour éviter un habitat patrimonial. Cet ensemble, qui possède une OAP sectorielle, est situé en limite de parcelles classées en A. Cet ensemble est peu propice à la Linotte mélodieuse car il n'y a pas de haies. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif pour ces parcelles.

La parcelle WIGNEHES_AU17 est située en limite de zonage N. La haie en limite de zonage N est préservée au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Ainsi, il n'y aura pas d'impact significatif pour la linotte mélodieuse.

Le Martinet noir n'a été inventorié que sur une seule parcelle impactante dans la commune d'Anor. Il s'agit de la parcelle ANOR_53. Elle est située au sein de l'enveloppe urbaine, à proximité de parcelles en zonage A présentant du bocage. Il s'agit d'une dent creuse. Le Martinet noir ne niche pas sur la parcelle. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour cette espèce.

Concernant le Moineau domestique, il a été contacté sur 29 parcelles impactantes dans 7 communes différentes (Anor, Baives, Fourmies, Ohain, Trélon, Wignehies et Willies). Il s'agit d'une espèce anthropophile qui niche principalement dans les constructions humaines.

Pour chaque parcelle, il ne niche pas sur celle-ci. Des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur toutes les communes de la CCSA.

Les parcelles OHAIN_U16, WIGNEHIES_10, WIGNEHIES_U01 et WIGNEHIES_U43 sont situées en limite de zonage A et elles ont des haies préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, OHAIN_U16 et WIGNEHIES_U43 ont été réduites et WIGNEHIES_10 est proximité de parcelles classées en N. WIGNEHIES_U01 possède déjà une partie artificialisée. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce.

La parcelle WILLIES_U07 est située en limite de zonage A. La parcelle ANOR_53 s'intègre dans la continuité du bâti, est située en limite de zonage en A et possède des haies préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. La parcelle a été réduite en front à rue. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour cette parcelle.

Concernant les parcelles : BAIVES_U11, OHAIN_U04, OHAIN_U10, OHAIN_U11, OHAIN_U34, OHAIN_U35, WIGNEHIES_AU17 et WIGNEHIES_U30, elles ont toutes des haies préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme et sont toutes en limite de parcelles classées en N. De plus, les parcelles OHAIN_U34 et OHAIN_U35 ont été réduites et sont situées dans la continuité du bâti. Quant à la parcelle OHAIN_U04, le fossé présent sera pris en compte dans les aménagements. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

Les parcelles OHAIN_U30, TRELON_U02, TRELON_U23 et TRELON_U24 sont en limite de zonage N. Toutes ces parcelles, exceptée OHAIN_30, ont été réduites, au front à rue dans la continuité du bâti pour TRELON_U23 et TRELON_U24, et, en fond de parcelle afin d'éviter les arbres pour TRELON_U02. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

Quant aux parcelles ANOR_U04, TRELON_U19, TRELON_U21 et TRELON_U33, elles sont situées dans la continuité du bâti dans l'enveloppe urbaine. De plus, les parcelles TRELON_U19 et TRELON_U21 ont à proximité un jardin et ANOR_U04 possède des haies préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

Concernant les parcelles OHAIN_U05, OHAIN_U06, OHAIN_U07, OHAIN_U08 et OHAIN_U09, elles forment un ensemble qui a été réduit pour éviter un habitat patrimonial. Cet ensemble, qui possède une OAP sectorielle avec des éléments paysagers préservés, est situé en limite de zonage A. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif pour ces parcelles.

Le Pic noir, espèce forestière, a été inventorié (données bibliographiques hivernales) sur une seule parcelle impactante dans la commune d'Anor. Il s'agit de la parcelle ANOR_60. Bien que celle-ci ne soit pas boisée, on peut expliquer la présence du Pic noir sur cette parcelle par la présence de boisements alentours. En effet, elle est un lieu de passage entre deux boisements proches. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce car des parcelles classées en A relient les boisements et assurent la continuité écologique.

La Pie-grièche écorcheur, espèce caractéristique du bocage de l'Avesnois, n'a été inventorié que sur une seule parcelle impactante dans la commune de Trélon. Il s'agit de la parcelle TRELON_18 qui a été réduite. La partie retirée a été classée en A dans la continuité de zonage. Les parcelles à proximité du site ont également été préservées du site impacté par la préservation des haies et des prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme et sur l'ensemble du territoire de la CCSA. Il n'y aura donc pas d'impact significatif pour la Pie-grièche écorcheur.

Concernant le Rougequeue à front blanc, il a été inventorié sur 3 parcelles impactantes dans 3 communes différentes (Fourmies, Ohain et Trélon). Il s'agit d'une espèce des milieux forestiers ou boisés mais elle fréquente aussi les vergers et les arbres têtards du bocage. Pour

chaque parcelle (OHAIN_U16 et TRELON_18), les boisements ont été préservés. De même que les haies pour les parcelles de Fourmies et de Trélon). Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

Concernant le Verdier d'Europe, il a été contacté sur 2 parcelles impactantes dans 2 communes (Fourmies et Wignehies). Il s'agit d'une espèce de milieux arborés ouverts, feuillus ou mixtes. La parcelle FOURMIES_U52 a été très fortement réduite (la partie réduite a été classée en A dans la continuité du zonage) et les éléments semi-naturels (mares, verger, haies) présents sur la parcelle initiale ont été préservés. Pour la parcelle WIGNEHIES_U30, il s'agit d'une dent creuse et située en limite de zonage N. Elle a été réduite pour éviter la mare. Le Verdier d'Europe peut potentiellement nicher dans la haie présente en façade de parcelle. Cependant, celle-ci a été préservée au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Des prairies sont préservées à ce même titre sur toutes les communes de la CCSA. Ainsi, il n'y a pas d'impact significatif.

- ***Flore :***

Concernant l'Achillée sternutatoire, elle a été relevée sur une parcelle impactante de la commune de Féron. Il s'agit de la parcelle FERON_U19. La plante est située sur les bords du fossé en façade de la parcelle. Ce fossé sera à prendre en compte lors de l'aménagement. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif. Des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur toutes les communes de la CCSA.

Concernant le Trifolium médium, il a été lui aussi été contacté sur une seule parcelle impactante, dans la commune de Wallers. Il s'agit de la parcelle WALLERS_U01. Il s'agit d'un coup parti[2]. Cette parcelle a été réduite pour limiter l'impact sur l'espèce. Il s'agit d'un petit gisement. L'espèce est patrimoniale, assez rare dans l'ancienne région Nord Pas de Calais mais elle est assez commune en Avesnois, notamment dans le secteur de la Fagne (un dossier dérogatoire de destruction d'espèce protégée est néanmoins nécessaire). C'est une espèce de prairie de fauche. Au vu des options disponibles et du contexte local, il s'agit de l'option la moins dégradante pour l'environnement (artificialisation du sol, impact sur milieu et biodiversité). En compensation des prairies ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur toutes les communes de la CCSA et notamment sur Wallers en Fagne à la place du projet de camping présentant les mêmes caractéristiques.

- ***Habitat :***

Concernant l'habitat patrimonial *Arrhenatherion elatioris*, il a été contacté sur 7 parcelles impactantes dans 4 communes différentes (Ohain, Fourmies, Trélon et Wignehies). L'habitat consiste en des prairies de fauche mésophiles à mésohygrophiles planitiaires à submontagnardes.

Pour les parcelles juxtaposées TRELON_U23 et TRELON_U24, celles-ci ont été réduites au front à rue (dans la continuité du bâti) pour limiter l'impact sur l'habitat. La partie retirée de chaque parcelle a été classée en N. De même que pour la parcelle OHAIN_U14. Ainsi, l'impact n'est pas significatif sur ces trois parcelles.

Sur la commune de Fourmies, la parcelle FOURMIES_80 est située dans l'enveloppe urbaine et a comme vocation l'extension du cimetière. Il n'y a pas d'autres possibilité de faire cette extension ailleurs. De plus, l'état de l'habitat est dégradé. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif pour la sauvegarde de cet habitat.

[2] On parle de coup parti lorsqu'un PC ou CU a déjà été déposé par le pétitionnaire ou instruit par les services compétents voire lorsqu'une construction neuve est déjà existante sur la parcelle en question.

Concernant la parcelle TRELON_23, le choix devait initialement se porter sur la parcelle TRELON_35 (classée maintenant en A). Cependant, il impliquait une plus grande surface d'artificialisation ainsi qu'un déboisement sur une partie de la parcelle. Le choix a donc été fait de prendre la parcelle TRELON_23 qui a une surface moindre et située à proximité d'une zone artisanale. Il y aura donc un impact sur cet habitat. Quant à la parcelle TRELON_U02, il s'agit d'une dent creuse dans la continuité du bâti, située en limite de zonage N. La parcelle a été réduite mais il y aura un impact sur l'habitat. Toutefois, des prairies ont été protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme sur la commune.

Pour l'habitat patrimonial Colchico Autumnalis - Arrhenatherenion elatioris, il a été inventorié sur 8 parcelles impactantes dans 3 communes (Anor, Ohain et Trélon). C'est un habitat de prairies de fauche mésohygrophiles.

Concernant les parcelles TRELON_U19 et TRELON_U21, Le choix a été fait d'impacter ces deux parcelles à la place d'autres parcelles car leur état est dégradé. Des prairies ont été protégées au titre de l'article L151-23 sur la commune avec la même typologie. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif pour la sauvegarde de l'habitat.

Concernant les parcelles OHAIN_U05, OHAIN_U06, OHAIN_U07, OHAIN_U08 et OHAIN_U09, elles forment un ensemble qui a été réduit pour éviter cet habitat patrimonial. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif pour ces parcelles.

Concernant la parcelle ANOR_33, celle-ci été réduite pour préserver cet habitat. L'habitat encore présent sur la parcelle est dégradé. Il est donc de moindre intérêt patrimonial. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif.

Concernant l'habitat patrimonial Heracleo sphondylii - Brometum hordeacei., il a été contacté sur 11 parcelles impactantes dans 6 communes différentes (Anor, Féron, Fourmies, Ohain, Trélon et Wignehies). L'habitat est une prairie de fauche à Berce commune et Brome mou. Des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur certaines communes de la CCSA avec la même typologie.

La parcelle WIGNEHIES_27 et la parcelle FOURMIES_81 ont pour vocation l'extension des cimetières. Il n'y a pas d'autres possibilités de faire cette extension autour de chaque cimetière. Même si pour Wignehies d'autres parcelles non urbanisées sont présentes, elles sont en zone humide. L'habitat sur Wignehies est dégradé. Pour Fourmies, l'habitat est entouré par des parcelles déjà artificialisées ou qui le seront prochainement.

Concernant les parcelles OHAIN_U05, OHAIN_U06, OHAIN_U07, OHAIN_U08 et OHAIN_U09, elles forment un ensemble qui a été réduit pour éviter cet habitat patrimonial. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif pour ces parcelles.

Concernant la parcelle TRELON_U33, l'habitat patrimonial est dégradé. Il est enclavé entre des habitations, un parking et le collège. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour la sauvegarde de l'habitat. Une compensation pourrait être effectuée avec une gestion extensive par la mise en place d'un bail environnemental, notamment sur les terrains du collège.

Concernant la parcelle ANOR_33, celle-ci été réduite pour préserver cet habitat. L'habitat encore présent sur la parcelle est dégradé. Il est donc de moindre intérêt patrimonial. Ce qui a été maintenu est la partie où l'état est le plus dégradé et située au plus proche des habitations avec un jardin déjà existant. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif pour cette parcelle.

Sur la parcelle WIGNEHIES_U30, l'habitat patrimonial possède un état dégradé. La parcelle a été réduite pour éviter la mare. De plus, la prairie est enclavée. Il n'y aura donc pas d'impact significatif.

L'habitat patrimonial Rumici obtusifolii - Arrhenatherenion elatioris n'a été inventorié que sur une seule parcelle impactante. Elle se situe sur la commune de Trélon. C'est un habitat de prairie de fauche mésophile eutrophile. Sur la parcelle TRELON_U28, l'habitat a été dégradé car il a été amendé. La parcelle est une dent creuse située en plein cœur de village d'une petite superficie. L'intérêt de la parcelle est doc relativement faible. La partie étende de la parcelle s'est faite sur un parking préexistant. Des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur toutes les communes de la CCSA. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

- ***Faune potentiellement impactée :***
  - *Espèces inféodées aux milieux forestiers*

Nom	Impacts	Mesures
Grand Mars changeant - *Apatura iris (Linnaeus, 1758)*	Le Grand Mars changeant est une espèce d'affinité forestière qui se nourrit également en milieu ouvert. Les parcelles se situant en lisière de forêt, comme la zone AU, il est tout à fait possible de rencontrer l'espèce. Ces parcelles sont d'une petite superficie par rapport à la ZNIEFF. Par ailleurs, l'habitat présent sur ces parcelles n'est pas favorable au Grand Mars changeant. Il n'y aura donc pas d'impact significatif sur l'espèce, la forêt étant en dehors des parcelles.	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des prairies, des haies et des boisements au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les lisières ont été protégées (bande tampon de 100m) par un zonage N pour les boisements supérieurs à 50 ha.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	ANOR_33 ; ANOR_42 ; EPPE_U03 ; EPPE_U05	
STECAL impactants	STECAL_21 (Fourmies)	
AU impactantes	ANOR_AU66	

Nom	Impacts	Mesures
Tabac d'Espagne - *Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)*	Le Tabac d'Espagne est une espèce d'affinité forestière qui se nourrit également en milieu ouvert. Les dents creuses se situant en lisière de forêt, comme la zone AU, il est tout à fait possible de rencontrer l'espèce. Ces parcelles sont d'une petite superficie par rapport à la ZNIEFF. Par ailleurs, l'habitat présent sur ces parcelles n'est pas favorable au Tabac d'Espagne. Il n'y aura donc pas d'impact significatif sur l'espèce, la forêt étant en dehors des parcelles et de par l'habitat présent.	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des prairies, des haies et des boisements au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des lisières forestières (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha.

	Pour le STECAL_15 (Wallers en Fagne), leur surface sont faibles par rapport à l'entité dont elles font partie. Il s'agit d'un aménagement touristique. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.	
Zones de projets / Dents creuses impactantes	ANOR_33 ; ANOR_42 ; EPPE_U03 ; EPPE_U05	
AU impactantes	ANOR_AU66	
STECAL impactants	STECAL_15 (Wallers) ; STECAL_21 (Fourmies)	
Site Natura 2000 impactés	STECAL_15 (Wallers en Fagne)	

Nom	Impacts	Mesures
Petit Sylvain - *Limenitis camilla (Linnaeus, 1764)*	Le Petit Sylvain est une espèce d'affinité forestière qui se nourrit également en milieu ouvert. Les dents creuses se situant en lisière de forêt, comme la zone AU, il est tout à fait possible de rencontrer l'espèce. Ces parcelles sont d'une petite superficie par rapport à la ZNIEFF. Par ailleurs, l'habitat présent sur ces parcelles n'est pas favorable au Petit Sylvain. Il n'y aura donc pas d'impact significatif sur l'espèce, la forêt étant en dehors des parcelles et de par l'habitat présent.	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des prairies, des haies et des boisements au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des lisières forestières (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha.
Zones de projets impactantes	ANOR_33 ; ANOR_42 ; EPPE_U03	
STECAL impactants	STECAL_21 (Fourmies)	
AU impactantes	ANOR_AU66	

Nom	Impacts	Mesures
Thécla du Chêne - *Neozephyrus quercus (Linnaeus, 1758)*	Le Thécla du Chêne est une espèce forestière qui se nourrit également en milieu ouvert. Les dents creuses se situant en lisière de forêt, comme la zone AU, il est tout à fait possible de rencontrer l'espèce. Ces parcelles sont d'une petite superficie par rapport à la ZNIEFF. Par ailleurs, l'habitat présent sur ces parcelles n'est pas favorable au Thécla du Chêne. Il n'y aura donc pas d'impact	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des prairies, des haies et des boisements au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des lisières forestières (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha.

	significatif sur l'espèce, la forêt étant en dehors des parcelles et de par l'habitat présent.	
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03 ; EPPE_U05	
AU impactantes	ANOR_AU66	

Nom	Impacts	Mesures
Thécla du Bouleau - *Thecla betulae (Linnaeus, 1758)*	Le Thécla du Bouleau est une espèce forestière qui se nourrit également en milieu ouvert. Le site se situant en lisière de forêt, il est tout à fait possible de rencontrer l'espèce. L'habitat présent n'est pas favorable à l'espèce. Il n'y aura donc pas d'impact significatif sur l'espèce, la forêt étant en dehors des parcelles. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des prairies, des haies et des boisements au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des lisières forestières (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha.
STECAL impactants	STECAL_21 (Fourmies)	
AU impactantes	ANOR_AU66	

Nom	Impacts	Mesures
Petit Mars Changeant - *Apatura iris (Denis & Schiffermüller, 1775)*	Le Petit Mars changeant est une espèce forestière qui se nourrit également en milieu ouvert. Le site se situant en lisière de forêt, il est tout à fait possible de rencontrer l'espèce. Ces parcelles sont d'une petite superficie par rapport à la ZNIEFF. Il n'y aura donc pas d'impact significatif sur l'espèce, la forêt étant en dehors des parcelles.	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des prairies, des haies et des boisements au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des lisières forestières (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha.
AU impactantes	ANOR_AU66	

Nom	Impacts	Mesures
Grande Tortue - *Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758)*	La Grande Tortue est une espèce d'affinité forestière qui se nourrit également en milieu ouvert. Les parcelles se situant en lisière de forêt comme la zone AU, il est tout à fait possible de rencontrer l'espèce. Ces parcelles sont d'une petite superficie par rapport à la ZNIEFF. Par ailleurs, l'habitat présent sur ces parcelles n'est pas favorable à la Grande Tortue. Il n'y aura donc pas d'impact significatif	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des prairies, des haies et des boisements au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des lisières forestières (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha.

	sur l'espèce, la forêt étant en dehors des parcelles et de par l'habitat présent. Pour la parcelle STECAL_15 (Wallers en Fagne), la surface de celle-ci est faible par rapport à l'entité dont elle fait partie. Elle est située en lisière de forêt. Il s'agit d'un aménagement touristique. Pour le STECAL_16 (Willies), il y a peu d'intérêt pour le site concernant l'hivernage de l'espèce, l'éclairage n'aura pas d'impact sur l'espèce et l'impact de l'aménagement du site n'aura pas d'impact significatif pour l'espèce, d'autant plus que de nombreux habitats sont disponible aux alentours. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.	
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03 ; EPPE_U05 ; FOURMIES_U02	
AU impactantes	ANOR_AU66	
STECAL impactants	STECAL_16 (Willies) ; STECAL_15 (Wallers en Fagne)	
Site Natura 2000 impactés	STECAL_15 (Wallers en Fagne)	

Nom	Impacts	Mesures
Hespérie de l'Ormière - *Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)*	L'Hespérie de l'Ormière est une espèce d'affinité forestière qui se nourrit également en milieu ouvert. Les parcelles se situant en lisière de forêt, il est tout à fait possible de rencontrer l'espèce. Ces parcelles sont d'une petite superficie par rapport à la ZNIEFF. Par ailleurs, l'habitat présent sur ces parcelles n'est pas favorable à l'Hespérie de l'Ormière. Il n'y aura donc pas d'impact significatif sur l'espèce, la forêt étant en dehors des parcelles et de par l'habitat présent.	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des prairies, des haies et des boisements au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des lisières forestières (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03 ; EPPE_U05	

Nom	Impacts	Mesures
Murin à oreilles échancrées - *Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)*	Le Murin à oreilles échancrées pourrait potentiellement être impacté dans les cavités arboricoles. Cependant, la parcelle est située en périphérie d'un boisement. L'impact n'est donc pas significatif. De plus, la surface des parcelles est faible par rapport à la surface totale de la ZNIEFF. Il s'agit d'un aménagement touristique.	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des haies et des boisements au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales. Les travaux d'aménagement du STECAL_15 seront à faire préférentiellement en hiver pour tenir compte au maximum de la biologie de l'espèce qui hiberne dans des milieux frais et humides tels que les caves, les souterrains et ouvrages militaires. Préservation des lisières forestières (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha.
STECAL impactants	STECAL_15 Wallers en Fagne)	
Site Natura 2000 impactés	STECAL_15 Wallers en Fagne)	

Nom	Impacts	Mesures
Noctule de Leisler - *Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817)*	La noctule de Leisler est une espèce forestière. Il est probable de la rencontrer sur les parcelles car elles sont en lisière de forêt. L'individu est en chasse ou en déplacement local lorsqu'il vient sur la parcelle. L'impact n'est pas significatif pour l'espèce car la	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des haies, des boisements et des prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des lisières forestières (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha.

	zone impactée est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF et les haies comme la lisière sont maintenus. Concernant le STECAL_15, le milieu n'est pas propice à l'espèce.	Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03 ; EPPE_U05 ; EPPE_U06	
STECAL impactants	STECAL_15 (Wallers en Fagne)	
Site Natura 2000 impactés	STECAL_15 (Wallers en fagne)	

Nom	Impacts	Mesures
Noctule commune - *Nyctalus noctula (Schreber, 1774)*	La Noctule commune est une espèce forestière. Il est probable de la rencontrer sur les parcelles car elles sont en lisière de forêt. L'individu est en chasse ou en déplacement local lorsqu'il vient sur la parcelle. L'espèce affectionne particulièrement les prairies humides lorsqu'elle est en chasse. L'impact n'est pas significatif pour l'espèce car la zone impactée est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF et les haies comme la lisière sont maintenus.	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des haies, des boisements et des prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des lisières forestières (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies

		ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03 ; EPPE_U05 ; EPPE_U06	

Nom	Impacts	Mesures
Pipistrelle de Nathusius - *Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839)*	La Pipistrelle commune est une espèce forestière. Il est probable de la rencontrer sur les parcelles car elles sont en lisière de forêt. L'individu est en chasse ou en déplacement local lorsqu'il vient sur la parcelle. L'impact n'est pas significatif pour l'espèce car la zone impactée est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF et les haies comme la lisière sont maintenus.	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des lisières forestières (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha. Préservation des haies, des boisements et des prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03 ; EPPE_U05	

Nom	Impacts	Mesures
Oreillard roux - *Plecotus auritus auritus (Linnaeus, 1758)*	L'Oreillard roux est une espèce forestière. Il est probable de la rencontrer sur les parcelles car elles sont en lisière de forêt. L'individu est en chasse ou en déplacement local lorsqu'il vient sur la parcelle. L'impact n'est pas significatif pour l'espèce car la zone impactée est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF et les haies comme la lisière sont maintenus.	Préservation de la forêt à proximité en tant qu'EBC. Préservation des lisières forestières (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha. Préservation des haies, des boisements et des prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U06 ; WILLIES_U07	
STECAL impactants	STECAL_16 (Willies)	

➢ *Espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides*

Nom	Impacts	Mesures
Triton alpestre - *Ichthyosaura alpestris (laurenti, 1768)*	Il n'y aura pas d'impact significatif sur l'espèce car la mare et ses abords sont préservés de même que la quasi-totalité des haies sur la commune d'Eppe-Sauvage, notamment sur la parcelle car le triton ira potentiellement hiberner au pied de celles-ci en présence de prairies entre autres. L'aménagement pourrait cependant avoir une incidence indirecte. En effet, en cas de pollution accidentelle, le risque de	Préservation de la mare et de ses abords immédiats au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De même, certaines haies et prairies présentes à proximité ont été préservée au même titre, ainsi la mare restera reliée aux habitats du Triton crêté. Eviter toutes formes de pollution du réseau hydrographique. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment

	dispersion de ces pollutions par ruissellement est possible, engendrant des effets sur le triton.	vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03	

Nom	Impacts	Mesures
Grenouille de Lessona - *Pelophylax lessonae (Camerano, 1882)*	Il n'y aura pas d'impact significatif sur l'espèce. L'aménagement pourrait cependant avoir une incidence indirecte. En effet, en cas de pollution accidentelle, le risque de dispersion de ces pollutions par ruissellement est possible, engendrant des effets sur la grenouille.	Préservation de la mare et de ses abords immédiats au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Eviter toutes formes de pollution du réseau hydrographique.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03	

Nom	Impacts	Mesures
Nacré de la Sanguisorbe - *Brenthis io (Rottemburg, 1775)*	Pour EPPE_U06, l'impact significatif ne sera pas significatif sur l'espèce car les prairies les plus humides sont préservées sur la commune d'Eppe-Sauvage d'une part, et le cours d'eau et ses abords présents à proximité de la parcelle sont évités d'autre part.	Préservation du cours d'eau et des prairies humides au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Eviter toutes formes de pollution du réseau hydrographique. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des

	L'aménagement pourrait cependant avoir une incidence indirecte. En effet, en cas de pollution accidentelle, le risque de dispersion de ces pollutions par ruissellement est possible, engendrant des effets sur le nacré de la sanguisorbe. Pour ANOR_AU66, le site étant traversé par un cours d'eau et étant en limite d'une étendue d'eau, l'espèce pourrait être présente de passage (absence d'habitat favorable). Ainsi, l'impact ne sera pas significatif.	prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U06	
AU impactantes	ANOR_AU66	

Nom	Impacts	Mesures
Limace jaune - *Malacolimax tenellus (O.F. Müller, 1774)*	Les abords de la mare ont été évités. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce.	Préservation des abords des mares au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03	

Nom	Impacts	Mesures
Grande Aeschne - *Aeshna grandis (Linnaeus, 1758)*	Pour EPPE_U03, la mare et ses abords immédiats ont été évités. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce. Concernant ANOR_AU66, l'espèce sera potentiellement présente sur la parcelle car une étendue d'eau et un cours d'eau sont présents sur le site et en limite. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif car les éléments sont préservés et que l'espèce n'est présente qu'en passage sur la parcelle.	Préservation des mares et de leurs abords au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De même que les haies situées à proximité au même titre. Préservation des cours d'eau et de leurs abords dans le cadre du PLUi par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.
Zones de projets impactantes	EPPE_U03	
AU impactantes	ANOR_AU66	

Nom	Impacts	Mesures
Agrion mignon - *Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)*	La mare et ses abords immédiats ont été évités. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce.	Préservation des mares et de leurs abords au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	FERON_U13	

Nom	Impacts	Mesures
Cordulie métallique - *Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825)*	Concernant ANOR_AU66, l'espèce sera potentiellement présente sur la parcelle car une étendue d'eau et un cours d'eau sont présents sur le site et en limite. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif car les éléments sont préservés et que l'espèce n'est présente qu'en passage sur la parcelle.	Préservation des cours d'eau et de leurs abords dans le cadre du PLUi par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.
AU impactantes	ANOR_AU66	

Nom	Impacts	Mesures
Caloptéryx vierge - *Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)*	L'espèce sera potentiellement présente sur la parcelle car une étendue d'eau et un cours d'eau sont présents sur le site et en limite. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif car les éléments sont préservés et que l'espèce n'est présente qu'en passage sur la parcelle.	Préservation des cours d'eau et de leurs abords dans le cadre du PLUi par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.
AU impactantes	ANOR_AU66	

Nom	Impacts	Mesures
Cordulégastre annelé - *Cordulegaster boltonii (Donovan, 1807)*	L'espèce sera potentiellement présente sur la parcelle car une étendue d'eau et un cours d'eau sont présents sur le site et en limite. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif car les éléments sont préservés et que l'espèce n'est présente qu'en passage sur la parcelle.	Préservation des fossés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des cours d'eau et de leurs abords dans le cadre du PLUi par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.
AU impactantes	ANOR_AU66	

Nom	Impacts	Mesures
Leste brun - *Sympecma fusca*	L'espèce sera potentiellement présente sur la parcelle car une zone humide est présente à	Préservation des mares et des abords au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.

(Vander Linden, 1820)	proximité. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif car la zone humide est préservée et que l'espèce n'est présente qu'en passage sur la parcelle.	Préservation de la ZDH à proximité.
UE impactantes	UE_20	
Site Natura 2000 impactés	UE_20	

Nom	Impacts	Mesures
Sympétrum commun - *Sympetrum vulgatum (Linnaeus, 1758)*	La mare et ses abords immédiats ont été évités. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce.	Préservation des mares et de leurs abords au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03	

Nom	Impacts	Mesures
Criquet des clairières - *Chrysochraon dispar (Germar, 1834)*	Les habitats présents sur les parcelles sont peu propices au Criquet des Clairières. Des cours d'eau ou ZDH sont présents à proximité d'où la présence potentielle de l'espèce. Concernant Moustier (MOUSTIER_04 et MOU_ER_01), la partie la plus proche du cours d'eau correspond à une partie qui a pour vocation des fêtes temporaires sur quelques jours. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour cette espèce.	Préservation des prairies humides titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des fossés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_03 ; EPPE_U04 ; MOUSTIER_04 ; MOUSTIER_U05	
ER impactants	MOU_ER_01 (Moustier en Fagne)	

Nom	Impacts	Mesures
Conocéphale des roseaux - *Conocephalus dorsalis (Germar, 1834)*	Les habitats présents sur les parcelles sont peu propices au Conocéphale des roseaux. Des cours d'eau ou ZDH sont présents à proximité d'où la présence potentielle de l'espèce. Concernant Moustier (MOUSTIER_04 et MOU_ER_01), la partie la plus proche du cours d'eau correspond à une partie qui	Préservation des prairies humides titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des fossés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des

	a pour vocation des fêtes temporaires sur quelques jours. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour cette espèce.	prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_03 ; EPPE_U04 ; MOUSTIER_04 ; MOUSTIER_U05	
ER impactants	MOU_ER_01 (Moustier en Fagne)	

Nom	Impacts	Mesures
Decticelle bariolée - *Metrioptera roeselii (Hagenbach, 1822)*	Les habitats présents sur les parcelles sont peu propices à la Decticelle bariolée. Des cours d'eau ou ZDH sont présents à proximité d'où la présence potentielle de l'espèce. Concernant Moustier (MOUSTIER_04 et MOU_ER_01), la partie la plus proche du cours d'eau correspond à une partie qui a pour vocation des fêtes temporaires sur quelques jours. La mare présente et ses abords ont été préservés (FERON_U13). Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour cette espèce.	Préservation des mares et des abords au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_03 ; EPPE_U03 ; EPPE_U04 ; EPPE_U06 ; FERON_U13 ; MOUSTIER_04 ; MOUSTIER_05	
ER impactants	MOU_ER_01 (Moustier en Fagne)	

Nom	Impacts	Mesures
Criquet ensanglanté - *Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758)*	Les habitats présents sur les parcelles sont peu propices au Criquet ensanglanté. Des cours d'eau ou ZDH sont présents à proximité d'où la présence potentielle de l'espèce. Concernant Moustier (MOUSTIER_04 et MOU_ER_01), la partie la plus proche du cours d'eau correspond à une partie qui a pour vocation des fêtes temporaires sur quelques jours. Pour ANOR_AU66, le site étant traversé par un cours d'eau et étant en limite d'une étendue d'eau, l'espèce pourrait être présente de passage (absence d'habitat favorable). Ainsi, l'impact ne sera pas significatif.	Préservation des prairies humides titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des fossés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Préservation des cours d'eau dans le cadre du PLUi. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.

	Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour cette espèce.	
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_03 ; EPPE_U04 ; MOUSTIER_04 ; MOUSTIER_05	
AU impactantes	ANOR_AU66	
ER impactants	MOU_ER_01 (Moustier en Fagne)	

Nom	Impacts	Mesures
Bouvière - *Rhodeus amarus (Bloch, 1782)*	Les espèces des milieux aquatiques ne sont pas impactées par les différentes parcelles, les cours d'eau ou étangs étant en dehors des parcelles impactantes. L'aménagement pourrait avoir cependant une incidence indirecte sur l'objectif de conservation des cours d'eau. En effet, en cas de pollutions accidentelles, le risque de dispersion de ces pollutions le long du réseau hydrographique est possible, engendrant ainsi des impacts sur la faune aquatique.	Préservation des abords des cours d'eau dans le cadre du PLUi par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long des cours d'eau. Préservation des haies dont les ripisylves et des prairies dont les prairies humides au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Eviter toutes formes de pollution du réseau hydrographique par ruissellement.
Brochet - *Esox lucius (Linnaeus, 1758)*		
Chabot commun - *Cottus gobio (Linnaeus, 1758)*		
Lamproie de Planer - *Lampetra planeri (Bloch, 1784)*		
Loche d'étang - *Misgurnus fossilis (Linnaeus, 1758)*		
Loche de rivière - *Cobitis taenia (Linnaeus, 1758)*		
Truite de rivière - *Salmo trutta (Linnaeus, 1758)*		
Parcelles impactantes	Potentiellement toutes les parcelles	

➢ *Espèces inféodées aux milieux prairiaux*

Nom	Impacts	Mesures
Collier-de-Corail - *Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)*	Le Collier -de-Corail est une espèce de friche et de prairie plutôt sèche. C'est une espèce courante et peu menacée. La proximité avec la réserve naturelle régionale de Baives rend possible la présence de l'espèce sur la parcelle. Cependant, cela est peu probable car la gestion de la parcelle ne convient pas pour l'espèce, c'est pourquoi l'impact n'est pas significatif pour l'espèce.	Préservation de prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Maintien de ses habitats naturels aux alentours de sa localisation est fait par la Réserve Naturelle Régionale des Monts de Baives. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
UE impactantes	UE_20	
Site Natura 2000 impactés	UE_20	

Nom	Impacts	Mesures
Grisette - *Carcharodus alceae (Esper, 1780)*	Les parcelles sont situées à proximité des habitats ou de zones anthropisées. Il est donc peu probable d'y trouver la Grisette car les conditions lui sont peu propices. Par ailleurs, la surface de chaque parcelle est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF. Concernant MOU_ER_01, il s'agit d'une parcelle à vocation de fêtes temporaires sur quelques jours. De plus, il s'agit d'un papillon thermophile, c'est une prairie à tendance grasse. Les conditions ne lui sont donc pas favorables. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.	Préservation de prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03 ; EPPE_U05 ; EPPE_U09 ; MOUSTIER_04	
ER impactants	MOU_ER_01 (Moustier en Fagne)	

Nom	Impacts	Mesures
Demi-Argus - *Cyaniris semiargus (Rottemburg, 1775)*	Pour la parcelle EPPE_03, il s'agit d'un terrain de foot avec un piétinement et une fréquentation de ce fait assez importante. Ce qui n'est pas propice à l'espèce, d'autant plus que la parcelle est proche des habitations. De plus, pour cette parcelle et ANOR_33, des prairies ont été préservées à proximité. Concernant MOU_ER_01, il s'agit d'une parcelle à vocation de fêtes temporaires sur quelques jours. Quant à MOUSTIER_04 et UE_20, le type d'habitat présent n'est pas propice pour l'espèce. La surface impactée par les parcelles est faible par rapport aux surfaces totales des ZNIEFF. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour cette espèce.	Préservation de prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	ANOR_33 ; EPPE_03 ; MOUSTIER_04	
UE impactantes	UE_20	
ER impactants	MOU_ER_01 (Moustier en Fagne)	
Site Natura 2000 impactés	UE_20	

Nom	Impacts	Mesures
Point-de-Hongrie - *Erynnis tages (Linnaeus, 1758)*	Le Point-de-Hongrie est une espèce des pelouses sèches et prairies maigres. L'habitat présent sur la parcelle n'est pas propice à l'espèce car de faible intérêt floristique pour celle-ci. L'espèce sera potentiellement présente de par la proximité de la parcelle avec la réserve naturelle régionale de Baives. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.	Préservation de prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
UE impactantes	UE_20	
Site Natura 2000 impactés	UE_20	

Nom	Impacts	Mesures
Cuivré fuligineux - *Heodes titrus tityrus (Poda, 1761)*	L'impact n'est pas significatif pour l'espèce. En effet, les parcelles ne sont pas des habitats favorables au Cuivré fuligineux comme EPPE_03 (terrain de foot avec un piétinement et une fréquentation de ce fait assez importante) ou WILLIES_U07 (prairie pâturée). Concernant MOU_ER_01, il s'agit d'une parcelle à vocation de fêtes temporaires sur quelques jours. Pour ANOR_AU66, l'espèce ne sera que de passage car l'habitat favorable de l'espèce se situe à proximité du site.	Préservation de prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_03 ; EPPE_U09 ; MOUSTIER_04 ; WILLIES_U07	
AU impactantes	ANOR_AU66	
UE impactantes	UE_20	
ER impactants	MOU_ER_01 (Moustier en Fagne)	
Site Natura 2000 impactés	UE_20	

Nom	Impacts	Mesures
Petit Nacré - *Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)*	Il n'y aura pas d'impact significatif car la présence du Petit Nacré est peu probable au vu de la proximité de l'habitat ou de zones anthropisées avec les parcelles.	Préservation de prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.

Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03 ; EPPE_U05

Nom	Impacts	Mesures
Piéride du Lotier - *Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)*	Pour les parcelles suivantes : EPPE_03, EPPE_U03, EPPE_U05, EPPE_U06 et FOURMIES_U02, la présence de la Piéride du Lotier est peu probable au vu de la proximité de l'habitat ou de zones anthropisées avec les parcelles. Pour la parcelle UE_20 (Wallers en Fagne), l'intérêt floristique est faible pour l'espèce causé par une gestion non adaptée. Quant à la parcelle MOUSTIER_04, l'habitat présent est peu propice à l'espèce. Concernant MOU_ER_01, il s'agit d'une parcelle à vocation de fêtes temporaires sur quelques jours. Pour ANOR_AU66, l'espèce ne sera que de passage car l'habitat favorable de l'espèce se situe à proximité du site. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif sur l'ensemble des parcelles.	Préservation de prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	ANOR_33 ; EPPE_03 ; EPPE_U03 ; EPPE_U05 ; EPPE_U06 ; FOURMIES_U02 ; MOUSTIER_04	
AU impactantes	ANOUR_AU66	
UE impactantes	UE_20	
ER impactants	MOU_ER_01 (Moustier en Fagne)	
STECAL impactants		
ZDH impactées		
ZH impactées		
Site Natura 2000 impactés	UE_20 (Waller en Fagne)	

Nom	Impacts	Mesures
Demi-Deuil - *Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)*	L'habitat présent sur la parcelle n'est pas propice au Demi-Deuil (périmètre de la carrière, passage fréquent de véhicule et tonte régulière de la prairie). La présence de l'espèce peut s'expliquer par la proximité de la parcelle avec la	Préservation de prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.

	réserve naturelle régionale des Monts de Baives. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.	
UE impactantes	UE_20	
Site Natura 2000 impactés	UE_20	

Nom	Impacts	Mesures
Hespérie de la Houque - *Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)*	L'Hespérie de la Houque est une espèce de lisière forestière, de friche et de prairies abandonnées. L'impact n'est pas significatif pour l'espèce. En effet, les parcelles ne sont pas des habitats favorables à l'Héspérie comme EPPE_03 (terrain de foot avec un piétinement et une fréquentation de ce fait assez importante) ou WILLIES_U07 (prairie pâturée). Concernant MOU_ER_01, il s'agit d'une parcelle à vocation de fêtes temporaires sur quelques jours. De plus, la surface impactée par les parcelles est faible par rapport aux surfaces totales des ZNIEFF. Pour ANOR_AU66, l'espèce ne sera que de passage car l'habitat favorable de l'espèce se situe à proximité du site.	Préservation des haies et des prairies à proximité au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
Zones de projets impactantes	ANOR_33 ; ANOR_42 ; EPPE_03 ; MOUSTIER_04 ; WILLIES_U07	
AU impactantes	ANOR_AU66	
ER impactants	MOU_ER_01 (Moustier en Fagne)	

Nom	Impacts	Mesures
Murin de Bechstein - *Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)*	Il est probable de rencontrer le Murin de Bechstein sur les parcelles car elles sont en lisière de forêt. L'individu est en chasse lorsqu'il vient sur la parcelle. L'impact n'est pas significatif pour l'espèce car la zone impactée est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF et les haies comme la lisière sont maintenus.	Préservation des haies et des prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes.

		Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U06	

➢ *Espèces inféodées aux haies bocagères*

Nom	Impacts	Mesures
Azuré des Nerpruns - *Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)*	L'azuré du Nerpruns est une espèce bocagère réalisant son cycle de vie sur les haies. L'impact n'est pas significatif pour cette espèce sur les parcelles où il est présent car les haies ont été préservées. L'aménagement pourrait cependant avoir une incidence indirecte. En effet, en cas de pollution accidentelle, le risque de dispersion de ces pollutions est possible, engendrant des impacts sur l'espèce.	Préservation des haies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Eviter toutes formes de pollution. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	EPPE_U03 ; EPPE_U05 ; MOUSTIER_04 ; MOUSTIER_U03 ; MOUSTIER_U04 ; MOUSTIER_U05 ; MOUSTIER_U06 ; MOUSTIER_U07 ; WILLIES_U07 ; WILLIES_U32	
UE impactantes	UE_20	
Site Natura 2000 impactés	UE_20	

Nom	Impacts	Mesures
Thécla du Prunier - *Satyrium pruni (Linnaeus, 1758)*	Le Thécla du prunier est une espèce qui pond sur les pruniers. La parcelle est propice à l'implantation du prunier. Cependant, aucun prunier n'est présent sur la parcelle. Pour ANOR_AU66, l'habitat n'est pas favorable au prunier. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.	Préservation des haies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	WILLIES_U07	
AU impactantes	ANOR_AU66	

Nom	Impacts	Mesures
Grand Murin - *Myotis myotis (Borkhausen, 1797)*	Il est probable de rencontrer le Grand Murin sur les parcelles car elles sont en lisière de forêt. L'individu est en chasse lorsqu'il vient sur la parcelle. L'impact n'est pas significatif pour l'espèce car la zone impactée est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF et les haies comme la lisière sont maintenus.	Préservation des haies et des prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges

		paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales. Les travaux d'aménagement seront à faire préférentiellement en hiver pour ne pas impacter l'espèce qui sera à ce moment dans les endroits frais (caves).
Zones de projets / Dents creuses impactantes	ANOR_33 ; ANOR_42	
STECAL impactants	STECAL_15 (Wallers en Fagne)	
Site Natura 2000 impactés	STECAL_15 (Wallers en Fagne)	

Nom	Impacts	Mesures
Pie-grièche écorcheur - *Lanius collurio (Linnaeus, 1758)*	La Pie-grièche écorcheur pourrait potentiellement être présent sur les parcelles. Cependant, les haies ne sont pas propices à son habitat. Ainsi, l'impact n'est pas significatif, d'autant plus que certaines parcelles sur Moustier-en-Fagne sont déjà construites.	Préservation des haies et des prairies au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.
Zones de projets / Dents creuses impactantes	ANOR_33 ; ANOR_42 ; MOUSTIER_04 ; MOUSTIER_U03 ; MOUSTIER_U04 ; MOUSTIER_U05 ; MOUSTIER_U06 ; MOUSTIER_U07	

- ***Résumé de l'impact du projet de PLUi sur les ZNIEFF de type I***

En définitif, le projet de PLUi sur les ZNIEFF de type I n'aura pas d'impacts significatifs sur les parcelles concernées étant donnée le type d'habitats et d'espèces rencontrés et leur localisation. Les gisements nets fonciers ne remettent donc pas en cause la fonctionnalité écologique du territoire. Néanmoins, d'une manière générale, il est important d'entretenir et

de préserver les mares, de préserver les haies, les ripisylves, les prairies et les berges de cours d'eau. C'est pourquoi, certaines haies (891 km), prairies (2 283 ha) et 386 mares sont préservées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Les boisements le sont, aussi, au titre de ce même article (755 ha) et de l'article L113-1 (6 404 ha) du code de l'urbanisme. Les lisières sont préservées pour les boisements supérieurs à 50 ha par une bande tampon de zonage en N de 100 m. La protection des prairies rentre aussi dans le cadre des mesures de compensation à caractéristiques égales pour certains projets du PLUi (à la marge). Ces différents habitats étant des lieux d'accueil pour la biodiversité de ces ZNIEFF, la mise en place de ces outils en dehors des ZNIEFF de type I participe également à la préservation de leurs espèces déterminantes ZNIEFF. La mise en place du Coefficient de Biotope par Surface (22 gisements fonciers nets concernés) permettra de limiter l'artificialisation voire d'apporter une plus-value environnementale aux projets présents en ZNIEFF de type I par de la plantation de haie ou d'arbres/arbustes d'essence locale par exemple. Par ailleurs, les cours d'eau et leurs abords sont préservés par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau. Il est également essentiel de veiller à éviter toutes formes de pollutions du réseau hydrographique. La réalisation des OAP TVB ou sectorielles permet de préserver les éléments naturels comme les haies, les mares, les franges paysagères, ou encore les lisières…

NB : Ces outils n'existaient pas dans les précédents documents d'urbanisme (CBS, OAP TVB…) ou ont été élargis et appliqués à une plus large échelle (haies au L151-23) ou à un plus grand nombre d'éléments (mares, prairies, boisements au L151-23…)

2- *Entrée Zonage : Impact des projets du PLUi sur l'environnement en fonction du zonage*

i. Les zones de projets et les dents creuses

Les tableaux suivants présentent le gisement foncier net retenu (341 gisements sur 531 gisements potentiels totaux) et le non retenu (210 gisements retirés, soit 39,6 %) dans le projet du PLUi, c'est-à-dire le gisement foncier net présent en zone U et AU, suite à l'application des enjeux de naturels et paysagers existants sur le territoire. 111 gisements, soit 32,6 % des gisements maintenus, ont fait l'objet d'une mesure de réduction. Le PLUi de la CCSA réduit ainsi d'un tier son artificialisation du sol par rapport aux 10 dernières années. Les cartes de localisation du gisement foncier net sont présentes en annexe 5 de l'Evaluation Environnementale.

- ***Tableau récapitulatif par communes***
  - *Anor*

Code SIG Parc/Adu	ZNIEFF type 1	Natura 2000	Description	Enjeux	Mesures ERC	Outils & Annotations
ANO01		A moins de 500 m	Jardin		*En A*	
ANO02		A moins de 500 m	Prairie de fauche Haies basses	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
ANO03			Prairie de fauche Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
ANO04			Prairie pâturée Haie basse	**Parcelle avec enjeux pour la faune**	*En A*	
ANO05			Prairie pâturée Haie basse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
ANO06/ANO_U27			Prairie pâturée haies arbustives	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Très réduite*	*PCB[3] / OAP TVB / Parcelle étendue*
ANO07			Cultures		*En A*	
ANO08/ANO_U32			Jardin	**Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP TVB / Présence d'une ZH sur une partie de la parcelle*

[3] PCB : Préservation Concertée du Bocage

ANO09			Jardin			*PCB*
ANO10			Prairie de fauche haies basses	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
ANO11/ANO_U01			Pâture		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
ANO12			Prairie pâturée Haie basse	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En A*	
ANO13			Pas d'accès		*En A*	
ANO14			Cultures		*En A*	
ANO15			Pas d'accès		*En A*	
ANO16			Jardin		*En A*	
ANO17		A moins de 500 m	Prairie pâturée Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
ANO18		A moins de 500 m	Prairie pâturée Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB*
ANO19			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	

ANO20, ANO27			Prairie pâturée avec friches Quelques haies	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*L151-23 mare / OAP TVB*
ANO21			Prairie de fauche Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
ANO22			Prairie de fauche Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
ANO23			Prairie pâturée Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	*L151-23 prairie*
ANO24/ANO_U13 et ANO_U14			Prairie de fauche et haie basse pente + fossé Ourlet nitrophile	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*OAP TVB / Prendre en compte la pente et fossé*
ANO25/ANO_U12		A moins de 500 m	Prairie pâturée Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB*

ANO26		A moins de 500 m	Prairie pâturée Haie basse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
ANO28		A moins de 500 m	Prairie de fauche nombreuses haies 2 pommiers fossé	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP TVB*
ANO29		A moins de 500 m	Prairie de fauche haies et talus	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*En A*	
ANO30		A moins de 500 m	Prairie de fauche haie basse	**Parcelle avec enjeux pour la flore** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En A*	
ANO31/ANO_U11		A moins de 500 m	Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*Coup parti /PCB*
ANO32	X	A moins de 500 m			*En N*	

ANO33	X		Prairie de fauche haie basse	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
ANO34/ANO_U33			Friche (Poule)			
ANO35		A moins de 500 m	Parcelle artificialisée			*PCB*
ANO36/ANO_U34			Cultures			*PCB*
ANO37		A moins de 500 m	Jardin		*En A*	
ANO38			Prairie pâturée boisement nombreuses haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
ANO39			Prairie pâturée boisement nombreuses haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP TVB*
ANO40	**X**		Prairie		*En N*	
ANO41			Jardin		*En A*	
ANO42	X		Prairie de fauche Haies basses	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*

ANO43			Parcelle artificialisée			
ANO44/ANO_U04			Prairie pâturée Haies basses fruitiers	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP sectorielle / OAP TVB / Prendre en compte les arbres fruitiers*
ANO45			Prairie de fauche quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
ANO46/ANO_U03			Parcelle artificialisée			*PCB*
ANO47/ANO_U31			Prairie de fauche et friches Haies basses	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
ANO48			Jardin		*En N*	
ANO49/ANO_U24		A moins de 500 m	Cf OAP Verrerie blanche			*Coup parti / PCB / OAP sectorielle*
ANO50	X		Pas de donnée		*En N*	
ANO51/ANO_U24		A moins de 500 m	Friche, Cf OAP Verrerie blanche			*PCB / OAP sectorielle*
ANO52/ANO_U07			Jardin			*PCB*

ANO53			Prairie pâturée haie basse	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*OAP TVB*
ANO54			Prairie pâturée nombreuses haies et fruitiers alignement de têtards	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En N*	
ANO55			Friche			*PCB / OAP sectorielle*
ANO56/ANO_U19			Jardin			
ANO57/ANO_U18			Parcelle artificialisée et jardin			
ANO58/ANO_U35			Parcelle artificialisée			*PCB*
ANO59/ANO_AU28			Prairie pâturée, haies diversifiées, pente et blockhaus	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*Très réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / L151-19 blockhaus / OAP sectorielle / OAP TVB / CBS (AU)*
ANO_U08		A moins de 500 m	Jardin			*PCB*
ANO_U37		A moins de 500 m	Jardin			
ANO_U45		A moins de 500 m	Jardin			
ANO_U43		A moins de 500 m	Jardin			
ANO_U42		A moins de 500 m	Jardin			
ANO_U41		A moins de 500 m	Jardin			
ANO_U46		A moins de 500 m	Parcelle artificialisée			*Coup parti*

ANO_U47	X		Parcelle artificialisée			*Coup parti / CBS (ZNIEFF)*
ANO_U39		A moins de 500 m	Jardin			*PCB*
ANO_U40		A moins de 500 m	Jardin			*PCB*
ANO_U36			Jardin			*PCB*
ANO_U23			Jardin			*PCB*
ANO_U38		A moins de 500 m	Jardin			
ANO_U20			Jardin			
ANO_U21			Jardin			
ANO_U22			Jardin			
ANO_U16			Jardin			
ANO_U17			Jardin			
ANO_U09			Jardin			
ANO_U10			Jardin			*PCB*
ANO_U02			Jardin			
ANO_U05			Jardin			*PCB*
ANO_AU66	X	A moins de 500 m	Ancien site d'un parc d'attraction, boisement avec présence d'un cours d'eau	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		*OAP paysage / CBS (AU)*
ANO_U06			Jardin			*PCB*

➢ *Baives*

Code SIG Parc/Adu	ZNIEFF type 1	Natura 2000	Description	Enjeux	Mesures ERC	Outils & Annotations
BAI01		A moins de 500 m	Pas d'accès			*PCB*
BAI02/BAI_A_08		A moins de 500 m	Prairie de fauche haie basse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**	*En A*	

				Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage		
BAI03		A moins de 500 m	Jardin d'habitation, quelques haies, fossé et bande boisée	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		*PCB / OAP TVB*
BAI04		A moins de 500 m	Pas d'accès		*En A*	*AZI*
BAI05		A moins de 500 m	Jardin		*En N*	
BAI06		X	Parcelle artificialisée		*En N*	*ZH*
BAI07		X	Pas de donnée (Culture ?)		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
BAI08		A moins de 500 m	Pas de donnée		*En N*	
BAI09		A moins de 500 m	Friche			
BAI10		A moins de 500 m	Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*ZDH / Zone d'aléa faible à moyen dans le PPRN*
BAI11		A moins de 500 m	Friche avec haie basse, bande boisée, ligne basse tension en bordure	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB*
BAI12/ BAI_U10		A moins de 500 m	Prairie pâturée haie basse	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En N*	*PCB / OAP TVB*
BAI12/ BAI_U11		A moins de 500 m	Prairie pâturée haie basse	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**		*PCB / OAP TVB*

				Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage		
BAI13		A moins de 500 m	Pas d'accès		*En A*	*AZI / Zone d'aléa faible à moyen dans le PPRN*
BAI14		X	Prairie pâturée		*En N*	*L151-23 prairie*
BAI15/BAI_U01 et BAI_U02		A moins de 500 m	Pas d'accès		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
BAI16/BAI_U09		A moins de 500 m	Prairie pâturée et jardin, deux linéaires de haie	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage	*Réduite en front à rue*	*Parcelle étendue / PCB / OAP TVB*
BAI17/BAI_U12		X	Friche, pâture		*En N*	*PCB*
BAI18/BAI_U04		A moins de 500 m	Prairie pâturée		*En A*	
BAI19/BAI_U06		A moins de 500 m	Jardin			
BAI20/BAI_U07		A moins de 500 m	Jardin			*PCB*
BAI21/BAI_U03		A moins de 500 m	Jardin			

➢ *Eppe-Sauvage*

Code SIG Parc/Adu	ZNIEFF de type 1	Natura 2000	Description	Enjeux	Mesures ERC	Outils & Annotations
EpS01/Eppe_U01-U02	X	A moins de 500 m	Prairie pâturée + prairie de fauche haies basses	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / L151-23 prairie / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
EpS02/Eppe_U02	X	A moins de 500 m	Prairie de fauche Haie arbustive	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage		*PCB / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
EpS03	X	X	Terrain de foot			*PCB / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*

EpS04	X	A moins de 500 m	Jardin		***En A***	
EpS05/Eppe_U04	X	A moins de 500 m	Prairie pâturée, en pente, bordée d'un fossé et de haies arbustives	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP paysage / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
EpS06/Eppe_U03	X	A moins de 500 m	Prairie de fauche, mare à proximité avec alignement de résineux		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / L151-23 mare / OAP paysage / CBS (ZNIEFF)*
EpS07	X	A moins de 500 m	Jardin d'habitation avec haie basse, quelques arbres et chapelle à proximité	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**		*OAP paysage / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
EpS08	X	A moins de 500 m	Jardin			*OAP paysage / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
EpS09/Eppe_U06	X	A moins de 500 m	Bordure de ferme		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP paysage / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
Eppe_U05	X	A moins de 500 m	Grain rurbain		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP paysage / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
Eppe_U08	X	A moins de 500 m	Grain rurbain, jardin			*OAP paysage / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
Eppe_U09	X	A moins de 500 m	Grain rurbain, prairie du fauche			*PCB / OAP paysage / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
Eppe_N07	X	X			***En N***	

➢ *Féron*

Code SIG Parc/Adu	ZNIEFF type 1	Natura 2000	Description	Enjeux	Mesures ERC	Outils & Annotations
FER01/FER_AU05			Prairies accompagnées d'un complexe de haies diversifiées et locales présentant quelques arbres têtards. Au nord, on peut distinguer quelques jardins de particuliers	**Parcelle avec enjeux pour la flore** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	***En A***	
FER02			Jardin			
FER03			Prairie de fauche, prairie pâturée et jardin alignement d'arbres têtards + cerisier	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	***En N***	
FER04			Jardin		***En A***	
FER05			Jardin		***En A***	
FER06			Prairie de fauche haies + fossé	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	***En N***	

FER07/FER_U16			Prairie pâturée haie basse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*En A*	*PCB / OAP TVB*
FER08			Prairie de fauche haies + fruitiers	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP TVB*
FER09			Prairie de fauche haie + fruitiers	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	***En N***	
FER10			Jardin		***En A***	
FER11/FER_AU03			Prairies accompagnées d'un complexe de haies diversifiées et locales présentant quelques arbres têtards. Au nord, on peut distinguer quelques jardins de particuliers	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*Coup parti / PCB / L151-23 prairie / OAP sectorielle / OAP TVB / CBS (AU) / Prendre en compte la ZH sur l'est de la parcelle*

FER11/FER_U20			Prairies accompagnées d'un complexe de haies diversifiées et locales présentant quelques arbres têtards. Au nord, on peut distinguer quelques jardins de particuliers	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En A*	*PCB / L151-23 prairie / OAP TVB*
FER12	X		Prairie du fauche	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	***En N***	*L151-23 prairie*
FER13			Jardin		***En A***	
FER14	X		Prairie de fauche	**Parcelle avec enjeux pour la flore** **Parcelle avec enjeux pour les habitats**	***En N***	*L151-23 prairie*
FER15			Jardin		***En A***	
FER16			Prairie de fauche pas de haies pente, cône de vue	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	***En N***	

FER17/FER_U12			Prairie avec haies basses, haie arbustive et arbres têtards, plan d'eau en bordure	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En N*	*PCB / L151-23 prairie / OAP TVB*
FER18			Jardin			
FER19			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
FER20/FER_U19			Prairie de fauche haie basse, fossé	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour la flore** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En A*	*Parcelle étendue / OAP TVB / Prendre en compte le fossé*
FER21/FER_U15			Prairie de fauche Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	*PCB / OAP TVB*

FER22/FER_U06			Prairie pâturée haies basses	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*Coup parti / ZDH / OAP TVB*
FER23			Jardin		***En N***	
FER24/FER_U08			Prairie de fauche + jardin Quelques haies avec 2 arbres têtards	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite en front à rue*	*PCB / OAP TVB*
FER25/FER_U14	X		Jardin		*En N*	*PCB / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
FER26			Chèvre, privée		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB*
FER27/FER_U04			Prairies accompagnées d'un complexe de haies diversifiées et locales présentant quelques arbres têtards. Au nord, on peut distinguer quelques jardins de particuliers	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En A*	*PCB / OAP sectorielle / OAP TVB*

FER28			Prairie de fauche haie basse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	***En A***	
FER29			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
FER30/FER_U07			Prairie de fauche haie basse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*OAP TVB*
FER31/FER_U01			Pâture chevaux, haie arbustive et fossé	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP TVB*
FER32			Prairie haies arbustives	**Parcelle avec enjeux pour la flore** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	***En A***	
FER33			Jardin			

FER34/FER_U13	X		Annexe du terrain de golf, bâtiment avec partie gravillonnée, quelques haies, arbres isolés, friche et mare en fond de parcelle, présence de pente.	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*En N*	*PCB / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
FER35/FER_U11			Prairie de fauche, haie basse, ripisylve, bordure d'étang	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	***En N***	*ZH*
FER36/FER_U18			Prairie pâturée plantée d'arbres avec deux linéaires de haies, fossé	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En A*	*PCB / OAP TVB*
FER37/FER_U09			Jardin			*PCB*
FER_U02			Prairie avec haie haute et en pente	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*PCB / OAP TVB / CBS (STECAL)*

FER_U10			Parcelle artificialisée			
FER_U17			Parcelle artificialisée			
FER_U21			Parcelle artificialisée			

➢ *Fourmies*

Code SIG Parc/Adu	ZNIEFF type 1	Natura 2000	Description	Enjeux	Mesures ERC	Outils & Annotations
FOU01			Jardin			
FOU02			Prairie de fauche haie arbustive, pentes, partie artificialisée	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*PCB / OAP TVB / Prendre en compte les pentes*
FOU03			Boisement	**Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En N*	*ZDH*
FOU04/FOU_N01			Prairie pâturée haies basses	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En N*	
FOU08			Prairie de fauche Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	

FOU09/FOU_AU13 (en partie)			Prairie de fauche (Nombreux habitats) Densité de haies importantes Têtards, pentes, fossés, talus, cours d'eau, mare, friches	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*En A*	*PCB / L151-23 mare / L1561-23 prairie / OAP TVB*
FOU12, FOU13, FOU14		FOU12 (à moins de 500m)	Prairie de fauche Quelques haies Cours d'eau	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour la flore** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*En N*	*ZDH*
			Voir FOU12			
			Voir FOU12			
FOU16/FOU_U36			Prairie pâturée Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**		*OAP TVB*

				Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage		
FOU17/FOU_U37			Prairie de fauche Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*OAP TVB*
FOU18/FOU_U38			Prairie de fauche			
FOU20		A moins de 500 m	Prairie pâturée Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En N*	
FOU21/FOU_U33			Espaces verts			
FOU22/FOU_U34			Jardin			
FOU23			Prairie pâturée quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	*L151-23 prairie*
FOU24	X	A moins de 500 m	Prairie pâturée		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
FOU25			Voir FOU26		*En A*	
FOU25, FOU26, FOU37 / FOU_U52 (sur FOU26)			Prairie de fauche, vergers, friche Nombreuses haies, arbres têtards pentes, mare	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*L151-23 mare / OAP TVB / ZH en partie*

				Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		
FOU27			Pas d'accès			
FOU29/FOU_U40			Friches			
FOU30/FOU_U31			Jardin			
FOU31		A moins de 500 m	Jardin		*En A/N*	
FOU32/FOU_U31			Friches		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*EBC*
FOU33/FOU_U54			Terrain de foot, prairie pâturée en pente. Présence de haies, arbres têtards. Bordure de cours d'eau et ripisylve.	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*En A*	*PCB / OAP TVB / Prendre en compte la pente*
FOU34			Prairie de fauche haies arbustives	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB*
FOU35/FOU_U55			Prairie de fauche haie basse	**Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*

FOU36			Prairie pâturée Haie basse	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En N*	*L151-23 prairie / ZDH / AZI / PPRI Moyen et fort*
FOU37			**Voir FOU26**		***En A***	*L151-23 mare*
FOU38			Parcelle non inventoriée		*En N*	*ZDH*
FOU39			Jardin		*En A*	
FOU40			Parcelle artificialisée			
FOU42			Jardin			
FOU43/FOU_U57		A moins de 500 m	Prairie pâturée haie basse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*OAP TVB*
FOU44			Espaces verts, haies + arbres isolés	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*OAP TVB*
FOU45		A moins de 500 m	Jardin			
FOU46			Jardin			
FOU47/FOU_U59		A moins de 500 m	Prairie pâturée Nombreuses haies ripisylve, cours d'eau le long de la parcelle	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la**	*En A*	*PCB / OAP TVB*

				préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon		
FOU48/FOU_U13-U80			Jardin avec une partie déjà artificialisée			*PCB*
FOU49			Jardin			*PCB*
FOU50	X	A moins de 500 m	Prairie pâturée haies basses	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	***En A***	
FOU51/FOU_U06-U07			Prairie de fauche, friche, Haie arborée	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		*OAP TVB*
FOU52/FOU_U60	X	A moins de 500 m	Prairie avec quelques haies basses	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
FOU53/FOU_U03			Prairie de fauche			
FOU54/FOU_U08		A moins de 500 m	Prairie pâturée en pente, avec talus et haie basse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*OAP TVB / Prendre en compte le talus*
FOU55/FOU_U04-05			Prairie de fauche	**Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*OAP TVB*

FOU58/FOU_U02	X		Prairie de fauche haies arbustives et basse, chemin	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	*PCB / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
FOU59					*En N*	
FOU60/FOU_U64			Square avec quelques haies et grands arbres. Parcelle en pente, bordure de cours d'eau	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*OAP sectorielle / OAP TVB / Prendre en compte la pente*
FOU61			Friche			
FOU62			Prairie de fauche haie basse + arbres isolés fossé	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En N*	*OAP TVB*
FOU64		A moins de 500 m	Jardin		*En A*	
FOU66		A moins de 500 m	Jardin		*En N*	
FOU67			Prairie de fauche haies arbustives, arbres isolés, cours d'eau à proximité	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la**	*En N/A*	

				préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon		
FOU68/FOU_U22			Jardin			*OAP TVB / CBS (STECAL)*
FOU69/FOU_U23			Jardin			*OAP TVB / CBS (STECAL)*
FOU70/FOU_U27			Prairie pâturée Quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*OAP TVB*
FOU71/FOU_U28			Jardin			*OAP TVB / CBS (STECAL)*
FOU72/FOU_U19			Prairie pâturée quelques haies, pentes	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*OAP TVB / Prendre en compte la ZH et la ZDH à proximité de la parcelle*
FOU73			Friche		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*L151-23 prairie*
FOU74			Petit verger autour d'une habitation, forte pente	**Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*OAP TVB / Forte pente à prendre en compte*
FOU75			Plantation résineux		*En A*	
FOU76			Prairie pâturée, talus et fossé	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*OAP TVB / Fossé à prendre en compte*

FOU77			Friches		*En N*	
FOU78/FOU_U20			Pelouse au bord d'une concession automobile			*Pente à prendre en compte*
FOU79			Jardin		*En N*	
FOU80			Prairie de fauche quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*OAP TVB*
FOU81						*OAP TVB*
FOU82/FOU_U35			Pas d'accès		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*ZDH / PPRN et ZH à proximité*
FOU83/FOU_U35			Parcelle urbanisée	**Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*ZDH / OAP TVB*
FOU84			Prairie de fauche, friche, plantation de résineux Nombreuses haies	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En N/A*	*ZDH (Plantation de résineux)*
FOU85/FOU_U86-87-88			Parcelle artificialisée			*PCB / OAP TVB / CBS (STECAL)*
FOU86/FOU_U44			Prairie pâturée, en pente, avec haie basse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*Coup parti / PCB / OAP TVB / CBS (STECAL) / Pente à prendre en compte*

FOU87			Parcelle artificialisée		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*L151-23 prairie*
FOU89/FOU_U49			Parc arboré en pente			*Prendre en compte le cours d'eau à proximité*
FOU90			Parc arboré		*En N*	
FOU91/FOU_U42			Pelouses fauchées, en pente dans un quartier résidentiel Quelques haies	**Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*OAP TVB*
FOU92/FOU_U41						*OAP TVB*
FOU93	X	A moins de 500 m	Prairie de fauche Nombreuses prairies bocagères, haies diversifiées, fossé, cours d'eau, arbres têtards	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*En N*	*PCB / ZH*
FOU94/FOU_U08			Pelouse dans quartier résidentiel	**Parcelle avec enjeux pour les habitats**	*En N*	*ZH*
FOU95/FOU_U18			Pelouse dans quartier résidentiel, traversée par ligne THT			
FOU96/FOU_U15			Terrain vague, dépôtoir			
FOU97/FOU_U17			Jardin			
FOU98/FOU_U29			Friche, aucun accès			
FOU99/FOU_U30			Friche			
FOU100			cf OAP Espérance			
FOU_AU47			CF OAP EcoQuartier			*OAP TVB / CBS (AU)*
FOU_U26			Jardin			*Coup parti*
FOU_U10			Jardin			
FOU_U09			Parcelle artificialisée			
FOU_U11			Jardin			
FOU_U12			Parcelle artificialisée			
FOU_U50	X		Jardin			*OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*

FOU_U51	X		Parcelle artificialisée			*PCB / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
FOU_U48			Jardin			
FOU_U21						
FOU_U39			Jardin			*OAP TVB / CBS (STECAL)*
FOU_U24			Jardin			*OAP TVB / CBS (STECAL)*
FOU_U14			Jardin			
FOU_U25			Jardin			
FOU_U32			Parcelle artificialisée			
FOU_U16			Jardin			*OAP TVB / CBS (STECAL)*
FOU_U56		A moins de 500 m	Parcelle artificialisée			
FOU_U61			Parcelle artificialisée			
FOU_U62			Parcelle artificialisée			
FOU_U63			Parcelle artificialisée			
FOU_U81	X	A moins de 500 m	Parcelle artificialisée (friche)			*PCB / CBS (ZNIEFF)*
FOU_U82			Parcelle artificialisée			
FOU_U83			Parcelle artificialisée			
FOU_U84			Parcelle artificialisée			
FOU_U85			Parcelle artificialisée			
FOU_U89			Parcelle artificialisée			

- *Glageon*

Code SIG Parc/Adu	ZNIEFF type 1	Natura 2000	Description	Enjeux	Mesure ERC	Outils & Annotations
GLA01			Prairie de fauche		*En A*	
GLA02 **GLA34**			Prairie pâturée Quelques haies	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
GLA03			Prairie de fauche		*En A*	

GLA04			Dépôt		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
GLA05			Terrain de sport			*Prendre en compte la ZH du SAGE en fond de parcelle*
GLA06			Prairie pâturée, haie basse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En N*	
GLA07			Terrain de sport			
GLA08/GLA_U08			Prairie pâturée, haie basse jardin	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	*OAP TVB*
GLA09/GLA_U04			Prairie pâturée, haies basses	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
GLA10/GLA_U13-U21			Prairie de fauche, haie, pente	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*L151-23 prairie / OAP sectorielle / OAP TVB / GLA_U21 : CBS (STECAL) / Coup parti (GLA_U13)*
GLA11/GLA_U02			Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*Coup parti /PCB / OAP TVB*

				Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage		
GLA12			Prairie pâturée, quelques haies	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage	*En A*	
GLA13/GLA_U01			Prairie de fauche, haie horticole			*Coup parti*
GLA14		A moins de 500 m	Jardin		*En N*	
GLA15/GLA_U17		A moins de 500 m	Jardin			
GLA16/GLA_AU15-GLA_A65			Prairie de fauche, haies	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage	*Réduite (en partie en N)*	*PCB / OAP sectorielle / OAP TVB / CBS (AU)*
GLA17			Jardin		*En A*	
GLA18			Friche		*En A*	
GLA19		A moins de 500 m	Jardin		*En N*	
GLA20			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB*
GLA21			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
GLA22			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
GLA23/GLA_AU18		A moins de 500 m	Friche, bordure de la voie verte		*En N*	*ZH en partie*
GLA24			Déprise agricole entourée de haies arbustives	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage	*En A*	

GLA25/GLA_U11-12-14-AU22			Prairie pâturée, friche, zone artificialisée	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP sectorielle (GLA_AU22) / OAP TVB / CBS (AU) / Coup parti (GLA_U12)*
GLA26/GLA_U07-09-10			Prairie pâturée, plantation, une partie artificialisée quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP TVB*
GLA27/GLA_U06			Prairie de fauche quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En N*	*ZH*
GLA28			Jardin			
GLA29	X		Prairie pâturée quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	*L151-23 prairie*
GLA30			Jardin		*En A*	
GLA31	X		Jardin		*En A*	
GLA32			Jardin		*En A*	
GLA33	X		Prairie pâturée, haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la**	*En A*	

				préservation du bocage **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		
GLA34			Voir GLA02		*En A*	
GLA35	X		Prairie pâturée haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
GLA36			Prairie de fauches, nombreuses haies, pentes	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*En A*	*ZH à proximité*
GLA37 GLA45			Prairie pâturée haies, fossé, partie en ruine	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
GLA38	X		Prairie pâturée	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	

				Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon		
GLA39			Jardin		*En A*	
GLA40	X		Prairie pâturée, haie basse	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En A*	
GLA41	X		Prairie pâturée, haie, fossé	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En A*	
GLA42	X		Vergers (Basse tige ou haute tige)		*En A*	
GLA43	X		Prairie pâturée, Haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	
GLA44	X		Prairie de fauche, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune**	*En A*	

				Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		
GLA45			Voir GLA37		*En A*	
GLA46			Prairie de fauche Haies basses, pente	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*En A*	
GLA47/GLA_U05			Culture		*En N*	*PCB / Accès à préserver / ZDH en fond de parcelle*
GLA48/GLA_U03			Jardin et portion artificialisée			*PCB*
GLA48/GLA_U20			Jardin et portion artificialisée		*En N*	*PCB*
GLA_U16			Parcelle artificialisée			*PCB*
GLA_U41			Parcelle artificialisée			*Coup parti*
GLA_U50			Parcelle déjà artificialisée en partie			

- *Moustier en Fagne*

Code SIG Parc/Adu	ZNIEFF type 1	Natura 2000	Description	Enjeux	Mesures ERC	Outils & Annotations
MoF01	X	A moins de 500 m	Prairie pâturée Quelques haies, mares,	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la**	***En A***	

				préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon		
MoF02	X	A moins de 500 m	Future construction			*Coup parti / L151-23 mare / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
MoF03	X	A moins de 500 m	Prairie de fauche		***En A***	*L151-23 mare*
MoF04	X	A moins de 500 m	Prairie pâturée Haie arborée	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB*
MoF05	X	A moins de 500 m	Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
MoF06	X	A moins de 500 m	Friche		***En A***	
MoF_U04	X		Prairie de fauche			*PCB / OAP sectorielle / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
MoF07/MoF_U03-U05-U06	X	A moins de 500 m	Prairie de fauche			*PCB / OAP sectorielle / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
MoF08/MoF_U07	X	A moins de 500 m	Prairie de fauche			*OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
MoF_U01	X	A moins de 500 m	Parcelle artificialisée			*OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
MoF_U02	X	A moins de 500 m	Jardin			*OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*

➢ *Ohain*

Code SIG Parc/Adu	ZNIEFF type 1	Natura 2000	Description	Enjeux	Mesures ERC	Outils & Annotations
OHA01			Pâture avec haie en bordure	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
OHA02			Prairie pâturée		***En N***	
OHA03/OHA_U03			Jardin			
OHA05			Artificialisée			
OHA06			Pas d'accès		***En N***	
OHA07/OHA_U16			Prairie de fauche Quelques haies, un fruitier	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB*
OHA08/OHA_U61			Prairie		*Réduite en front à rue*	*Accès à préserver*
OHA09/OHA_U38			Parcelle artificialisée			*PCB*
OHA10			Déprise avec quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*OAP TVB*
OHA11/OHA_U17			Prairie entourée de divers types de haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite en front à rue*	*PCB / OAP TVB*

OHA12/OHA_U05-U06-U07-U08-U09-U62 (a/b) - U62 (a/b)			Prairie comprenant deux linéaires de haies et des portions d'habitats patrimoniaux	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous) > En N (OHA_62 et OHA_U63)*	*Coup parti (OHA_U06-U09) / OAP sectorielle / OAP TVB*
OHA13			Jardin			
OHA14/OHA_N26			Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	***En N***	
OHA15/OHA_U23			Parcelle artificialisée			*PCB*
OHA16/OHA_U21			Prairie pâturée bordée par un linéaire de haie arbustive (Aubépine, Noisetier, Charme…) doublée d'un fossé et jouxtant une ligne électrique.	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*Réduite en front à rue*	*PCB / OAP TVB*
OHA17/OHA_U19			Parcelle artificialisée			
OHA18/OHA_U41			Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
OHA19/OHA_U28			Prairie pâturée, haies avec arbres têtards hors dent creuse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**		*PCB / OAP TVB*

				Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage		
OHA20			Artificialisée		***En N***	
OHA21/OHA_U25			Jardin			*PCB*
OHA22/OHA_U30			Prairie de fauche, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB*
OHA23			Prairie de fauche, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
OHA24/OHA_N27			Prairie avec quelques haies + mare	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	***En N***	
OHA25			Jardin			
OHA26/OHA_U04			Prairie de fauche, fossé, haies et alignement d'arbres	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		*PCB / OAP TVB / Fossé à prendre en compte*
OHA27			Pas d'accès		***En N***	

OHA28			Prairie			
OHA29/OHA_U39			Artificialisée			
OHA30			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
OHA31/OHA_U34-U35-U66			Prairie de fauche, quelques haies parcelle artificialisée et jardin	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*Coup parti (OHA_U34) / PCB / OAP TVB*
OHA32			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB*
OHA33/OHA_U24			Jardin			*PCB*
OHA34			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
OHA35/OHA_U65			Pas d'accès		***En A***	
OHA36			Jardin		***En N***	
OHA37			Jardin		***En N***	
OHA38/OHA_N36-N37			Jardin		***En N***	
OHA39			Jardin		***En N***	
OHA40			Prairie de fauche, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
OHA41			Prairie de fauche, fossé, haie			*PCB / Fossé à prendre en compte*
OHA42			Prairie pâturée quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	***En N***	

OHA43			Culture		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
OHA44			Prairie		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
OHA45/OHA_U11			Prairie de fauche, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
OHA46/OHA_U10			Prairie de fauche, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
OHA47			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
OHA48			Jardin			*PCB*
OHA49			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
OHA50/OHA_U14-U15			Prairie pâturée quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP TVB / Pente à prendre en compte*
OHA51			Prairie		***En A***	
OHA52/OHA_U44			Prairie pâturée bordée par un fossé, un linéaire de haie basse et des arbres têtards.	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP TVB / Fossé à prendre en compte*

				Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon		
OHA53			Prairie		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
OHA56/OHA_U22			Prairie en pente bordée par un fossé. Elle comprend également deux linéaires de haie basse et arborée hétérogène.	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*Réduite en front à rue*	*PCB / OAP sectorielle / OAP TVB / CBS (AU) / Fossé et pente à prendre en compte*
OHA57/OHA_U20			Prairie bordée par un fossé. Elle comprend également deux linéaires de haie basse.	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En A*	*PCB / OAP TVB / Fossé à prendre en compte*
OHA58			Jardin			
OHA59/OHA_U18			Prairie en pente comportant quelques portions de haie basse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*En A*	*PCB / OAP TVB / Pente à prendre en compte*
OHA60			En UE. Prairie fauchée bordée par un fossé, plusieurs linéaires de haies (basse, arbustive et des	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**	*En N*	*PCB / OAP TVB / Prendre en compte la ZH en limite de la parcelle*

			arbres têtards). Elle comprend également des dépôts.	**Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		
OHA61/OHA_U29			Jardin, quelques haies			
OHA62/OHA_U33			Jardin			*PCB*
OHA63/OHA_U32			Jardin			*PCB*
OHA64/OHA_U01			Ancienne plantation, haie basse, fossé et ligne électrique	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		*PCB / OAP TVB*
OHA64bis/OHA_U40			Prairie en lisière de boisement et de cultures (au Nord), comprenant deux linéaires de haie basse. Elle est longée par un fossé et une ligne électrique.	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		*PCB / OAP TVB*
OHA65/OHA_U15			Prairie en pente bordée des haies basses ainsi qu'une ligne électrique. Elle comprend quelques arbres isolés ainsi qu'une rangée de fruitiers basse tige au Sud/Ouest.	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*Réduite en front à rue*	*PCB / OAP TVB*
OHA66/OHA_U12			Prairie longée par la route et une ligne électrique. Elle	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**		*OAP TVB*

			comprend deux portions de haie basse.	**Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		
OHA67/OHA_U13			Jardin			
OHA68/OHA_U02			Artificialisée et jardin			*Coup parti*
OHA_U43			Friche			*PCB*
OHA_U42			Parcelle artificialisée			
OHA_AU22			Parcelle artificialisées (terrain de sport et vestiaires)			*OAP TVB / OAP sectorielle / CBS (AU)*
OHA_U28			Jardin			*PCB*

➢ *Trélon*

Code SIG Parc/Adu	ZNIEFF type 1	Natura 2000	Description	Enjeux	Mesures ERC	Outils & Annotations
TRE01/ TRE_U42-U43			Praire pâturée, quelques haies, pentes, bassin de rétention d'eau bâché	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*PCB / OAP TVB / Pente à prendre en compte*
TRE02/TRE_U31		A moins de 500 m	Prairie, parcelle avec fruitiers, haies basses, quelques bâtiments	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*OAP TVB*
TRE03/TRE_U25			Prairie de fauche ceinturée de haies basses	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
TRE04/TRE_U19-U21			Prairie de fauche, arbres fruitiers	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation**		*OAP TVB*

				des continuités écologiques **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		
TRE05/TRE_U17			Prairie de fauche, un petit linéaire de haie basse	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En N*	*Parcelle étendue / OAP TVB*
TRE06			Jardin			
TRE07			Parcelle artificialisée		*En N*	
TRE08/TRE_AU15			Prairies avec verger, arbres isolés et nombreuses haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	*PCB / OAP TVB*
TRE09/TRE_U28		A moins de 500 m	Prairie de fauche, quelques arbres isolés	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*Parcelle étendue / OAP TVB*
TRE10/TRE_U23-24-AU55			Pâturage et fauche	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*Coup parti / PCB / OAP sectorielle (TRE_AU55) / OAP TVB / CBS (AU)*
TRE11		A moins de 500 m	Friche		*En N*	
TRE12/TRE_U27			Boisement, pas d'accès	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**		*OAP TVB*
TRE14/TRE_U38		A moins de 500 m	Parcelle artificialisée			*PCB*
TRE15		X	Bord de route et boisement		*En N*	*ZDH*
TRE16/TRE_U33		A moins de 500 m	Prairie de fauche, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*OAP TVB*
TRE17		A moins de 500 m	Parcelle artificialisée			

TRE18		A moins de 500 m	Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP TVB*
TRE19/TRE_U35-36		A moins de 500 m	Jardin, aucun accès			
TRE20/TRE_U02		A moins de 500 m	Prairie de fauche, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB*
TRE21			Jardin		*En N*	
TRE22			**CF TRE18**		*En A*	
TRE23/TRE_AU41		A moins de 500 m	Prairie de fauche, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	*PCB / OAP TVB*
TRE24/TRE_U07		A moins de 500 m	Jardin, aucun accès			
TRE25		A moins de 500 m	Prairie de fauche	**Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		*OAP TVB*
TRE26 / TRE_U44			Parcelle principalement arborée (parc), un petit boisement est présent au Nord de la parcelle ainsi qu'un linéaire de haie arbustive.	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB*
TRE29/TRE_U04		A moins de 500 m	Pelouse fauchée comprenant un conifère			
TRE30/TRE_U14		A moins de 500 m	Friche avec une haie arbustive et des espèces exotiques envahissantes	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**		*OAP TVB*

				Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage		
TRE31			Parcelle composée d'une prairie de fauche en pente bordée par des charmes têtards, des haies arbustives et arborées hétérogènes ; d'un sentier, d'une plantation de noyers qui est pâturée et comprend également une haie arbustive ; et enfin d'une portion de jardins.	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage	*En N*	
TRE32/TREL_AU61			Parcelle composée de prairies, à la fois pâturées et fauchées et de jardins. Elle comprend une haie basse, une haie arborée hétérogène des arbres isolés et est située en périphérie d'un petit boisement.	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion	*En A*	*L151-23 prairie / OAP TVB*
TRE33			Terrain de foot		*En A*	
TRE34/TRE_U18			Prairie pâturée avec haies basses	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage	*En N*	
TRE35/TRE_AU13			Prairies, boisement, haies diversifiées, arbres têtards	Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage	*En A*	*L151-23 prairie / OAP TVB*
TRE36/TRE_U01		A moins de 500 m	Bord de boisement, portion artificialisée, gravillonnée, pas d'accès			*OAP sectorielle*
TRE37/TRE_U22			Pelouse			
TRE_U05			Jardin			
TRE_U10			Jardin			
TRE_U11			Jardin			

TRE_U12			Jardin			
TRE_U06			Jardin			
TRE_U08			Jardin			
TRE_U09			Jardin			
TRE_U16			Jardin		*En A*	*PCB*
TRE_U29		A moins de 500 m	Parcelle artificialisée			
TRE_U30		A moins de 500 m	Jardin			
TRE_U34		A moins de 500 m	Jardin			
TRE_U39a		A moins de 500 m	Jardin			*PCB*
TRE_U39b		A moins de 500 m	Prairie / culture		*Réduite*	
TRE_U37		A moins de 500 m	Friche			
TRE_U45		A moins de 500 m	Parcelle artificialisée			
TRE_U96		A moins de 500 m	Parcelle artificialisée			

➢ *Wallers en Fagne*

Code SIG Parc/Adu	Znieff de type 1	Natura 2000	Description	Enjeux	Mesures ERC	Outils & Annotations
WaF01/WaL_U28		A moins de 500 m	Prairie pâturée, haie	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		*PCB / OAP TVB / Prendre en compte la ZH et ZDH à proximité*
WaF02/WaL_U02		A moins de 500 m	Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite en front à rue*	*PCB / OAP TVB / Accès préservé*
WaF03		A moins de 500 m	Jardin			
WaF04/WaL_U08-U10-U11-U14-U15-		A moins de 500 m	Artificialisée			*PCB (WaF_U19-U11-U08) / WaF_U16-U17 en partie sur une ZH*

U16-U17-U18-U19-U20-U21						
WaF05/WaL_U09-U13-U12-U16-U17		A moins de 500 m	Artificialisée			*PCB*
WaF06		A moins de 500 m	Jardin			
WaF07/WaL_N27		A moins de 500 m	Prairie de fauche		***En N***	*AZI partie sud*
WaF08/WaL_U24a		A moins de 500 m	Fauché		*En N*	*PCB / OAP sectorielle*
WaF09		A moins de 500 m	Tondu			
WaL_AU22		A moins de 500 m			***En N***	*ZH*
WaF10/WaL_AU23		A moins de 500 m	Terrain de foot au nord, Pâturée sur le reste	**Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	***En N***	*ZH*
WaF10 / Wal_U24b		A moins de 500 m	Terrain de foot au nord, Pâturée sur le reste	**Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*En N*	*ZH évitée / PCB*
WaF11/WaL_N03		A moins de 500 m	Prairie pâturée		***En N***	
WaF12/WaL_U06		A moins de 500 m	Prairie de fauche, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
WaF13/WaL_U07		A moins de 500 m	Artificialisée		*Réduite en front à rue*	*Parcelle étendue / PCB*
WaF14/WaL_U05		A moins de 500 m	Prairie de fauche		*En N*	*PCB*
WaF15/WaL_U04		A moins de 500 m	Prairie pâturée		*Réduite en front à rue*	*Parcelle étendue / PCB / Accès préservé*
WaF16		A moins de 500 m	Jardin		***En N***	
WaF17		A moins de 500 m	Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**	***En N***	*OAP TVB / Prendre en compte la ZDH à proximité*

				Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		
WaF18		A moins de 500 m	Jardin		***En A***	
WaF20/WaL_U01		A moins de 500 m	Prairie avec haies basses	**Parcelle avec enjeux pour la flore** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*En A*	*PCB / OAP TVB / présence trifolium medium*
WaF21/WaL_N26		A moins de 500 m	Square		***En N***	*En AZI*
WaL_N25		A moins de 500 m	Jardin, friche		***En N***	

➢ *Wignehies*

Code SIG Parc/Adu	ZNIEFF type 1	Natura 2000	Description	Enjeux	Mesures ERC	Outils & Annotations
WIG01/WIG_U44a			Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*Réduite en front à rue*	*PCB / OAP TVB / Prendre en compte la ZDH à proximité*
WIG02			Prairie pâturée, mares	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la**	***En N***	*L151-23 mare*

				préservation du bocage **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		
WIG03			**CF WIG02**		***En N***	*L151-23 mare*
WIG04/WIG_U13			Artificialisée			*PCB*
WIG05/WIG_N07 - U08			Praire pâturée, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB*
WIG06/WIG_U01			Prairie de fauche, jardin, friche quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*Parcelle étendue / PCB / OAP TVB*
WIG07			Prairie de fauche, haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	***En N***	*ZDH + PPRN aléa faible / PCB*
WIG08/WIG_U43			Prairie pâturée, haies basses	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP TVB*

				Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage		
WIG09			Prairie pâturée quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*OAP TVB*
WIG10			Prairie de fauche haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
WIG11/WIG_N16			Prairie de fauche, quelques haies, arbres isolés		***En N***	
WIG12/WIG_N15			Zone composée de plusieurs prairies bocagères, de jardins, nombreuses haies, zone très arborée	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB*
WIG13			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
WIG14			Prairie pâturée, haie basse	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	***En N***	
WIG15/WIG_U27			Culture			*PCB*
WIG16			Prairie pâturée haies basse	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la**	***En A***	

				préservation des continuités écologiques **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		
WIG17/WIG_AU17			Prairie de fauche avec talus et haie basse	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*Réduite en front à rue*	*PCB / OAP TVB / CBS (AU) / Prendre en compte le talus*
WIG18/WIG_N16			**CF WIG11**		***En N***	
WIG19			Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	***En N***	
WIG20			Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	***En N***	*PCB / L151-23 prairie*
WIG21			Culture, prairie, boisement, présence de bâtiments		***En N***	*ZH, ZDH, PPRN (aléa fort et moyen), cours d'eau, AZI*
WIG22			Prairie, en pente	**Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB / Prendre en compte la pente*
WIG23			Friche			*ZDH*
WIG24/WIG_U34			Prairie pâturée, haies, fruitiers	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités**	*En N*	*OAP TVB*

				écologiques **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		
WIG25/WIG_U33			Jardin			*PCB*
WIG26/WIG_U32			Prairie de fauche, haies basses jardin	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
WIG27			Prairie pâturée Quelques haies et dépôt	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		*PCB / OAP TVB*
WIG28			Prairie de fauche, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / OAP TVB*
WIG29			Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	***En N***	*PCB*

WIG30/WIG_N19			Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	***En N***	
WIG31			Prairie de fauche, haies horticoles			*PCB*
WIG32			Jardin			
WIG33			Jardin			
WIG34/WIG_U30			Prairie de fauche, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB / L151-23 mare / OAP sectorielle / OAP TVB / CBS (AU)*
WIG35/WIG_U01			**Cf WIG06**		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB*
WIG36			Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*PCB*
WIG37			Friche en arrière des habitations comprenant quelques arbustes, des fruitiers et deux alignements de peupliers.	**Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
WIG38/WIG_U38-39			Prairie de fauche haie basse + partie artificialisée	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**		*PCB / OAP TVB*
WIG39/WIG_AU17			Prairie pâturée, mare, haies, arbres têtards	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*L151-23 mare / L151-23 prairie / OAP TVB*

				écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon		
WIG40/WIG_U09			Prairie pâturée		*Réduite (Cf ci-dessous)*	
WIG41/WIG_U05			Prairie en déprise agricole	**Parcelle avec enjeux pour la faune**	*En N*	*PCB*
WIG42/WIG_U04			Jardin			
WIG43/WIG_U42			Cultures			*PCB*
WIG44/WIG_U41			Cultures			*PCB*
WIG45			Jardin		***En N***	
WIG46			Prairie pâturée	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	***En N***	*PCB / L151-23 mare / L151-23 prairie / ZDH / Prendre en compte la ZH à proximité*
WIG47			Prairie avec haie basse, arbres têtards et fossé	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**		*OAP TVB*
WIG48			Prairie pâturée, haies, alignement d'arbres têtards	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**	***En A***	

				Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage		
WIG49			Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	***En A***	
WIG_U06			Parcelle artificialisée			
WIG_AU11			Parcelle artificialisée			
WIG_U02			Jardin, boisement, prairie			
WIG_U44b			Jardin, habitation			
WIG_U45			Prairie pâturée, présence de haies séparant les parcelles		*En N*	*PCB / Déjà viabilisée*
WIG_U46			Prairie de fauche		*En N*	*PCB*
WIG_U36			Culture		*En N*	*PCB*
WIG_U37			Culture			*PCB*
WIG_U50			Parcelle artificialisée			*PCB*
WIG_U51			Parcelle artificialisée			*Coup parti / PCB*

➢ *Willies*

Code SIG Parc/Adu	ZNIEFF type 1	Natura 2000	Description	Enjeux	Mesure ERC	Outils & Annotations
WIL01/WIL_U03		A moins de 500 m	Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP sectorielle*
WIL02/WIL_U04		A moins de 500 m	Parcelle artificialisée			
WIL03	X	A moins de 500 m	Praire pâturée, quelques haies	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*L151-23 prairie / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
WIL04/WIL_U07-A22	X	A moins de 500 m	Prairie pâturée, quelques haies	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la**	*Réduite en front à rue*	*OAP sectorielle / OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*

				préservation des continuités écologiques **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage**	*(en A > WIL_A22)*	
WIL05	X	A moins de 500 m	Jardin			*OAP TVB / CBS (ZNIEFF)*
WIL06 / WIL_U10	X	A moins de 500 m	Jardin		*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB / OAP sectorielle / CBS (ZNIEFF)*
WIL07	X	A moins de 500 m	Fauché		***En N***	
WIL08	X	A moins de 500 m	Jardin		***En N***	
WIL09/WIL_U01		X	Parcelle constituée d'une prairie de fauche située en bordure d'un quartier résidentiel (habitations, garage, jardin) et d'une ripisylve. La parcelle est en pente vers le cours d'eau proche et comprend également un poste d'eau, un poste électrique et un dépôt (pneus) est présent.	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	*Réduite (Cf ci-dessous)*	*OAP TVB / ZH sur une partie*
WIL10/WIL_U05		A moins de 500 m	Jardin, pas d'accès			*Coup parti / OAP sectorielle*
WIL10/ WIL_U06		A moins de 500 m	Jardin, pas d'accès			
WIL_U02		A moins de 500 m	Parcelle en partie artificialisée, boisement		*En N*	*OAP TVB*
WIL_U11	X	A moins de 500 m	Prairie		*En N*	*L151-23 prairie / OAP TVB / OAP sectorielle / CBS (ZNIEFF)*
WIL_U32	X	A moins de 500 m	Prairie, présence de haies		*En N*	*L151-23 prairie / PCB / OAP TVB / CBS (ZNIEFF) / déjà viabilisée*

- ***Impacts sur la biodiversité et les habitats et justification ERC***

La parcelle ANOR_33 possède les habitats patrimoniaux suivants : l'Heracleo sphondylii - Brometum hordeacei et le Colchico Autumnalis - Arrhenatherenion elatioris. Pour le premier, il s'agit d'une prairie de fauche à Berce commune et Brome mou et pour le deuxième, une prairie de fauche mésohygrophile. La parcelle a été réduite pour préserver ces habitats. Cependant, les habitats présents sur la parcelle sont dégradés. Ils sont donc de moindre intérêt patrimonial. Des prairies de même typologie sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la CCSA. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif pour la sauvegarde de ces deux habitats.

Concernant la parcelle ANOR_53, l'Etourneau sansonnet, le Martinet noir et le Moineau domestique ont été aperçu. La parcelle est située au sein de l'enveloppe urbaine, à proximité de parcelles en zonage A présentant du bocage. Il s'agit d'une dent creuse. Les haies présentes sur la parcelle sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Des prairies sont préservées au même titre sur la commune d'Anor. Ces trois espèces ne nichent pas sur la parcelle. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour celles-ci.

Le Moineau domestique est présent sur la parcelle ANOR_U04. Il s'agit d'une dent creuse située dans l'enveloppe urbaine primaire. Cette espèce est anthropophile et niche dans les constructions humaines. Les haies présentes sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme L'espèce ne niche pas sur la parcelle. Lors de l'aménagement, il faudra tenir compte des arbres fruitiers existant. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour le Moineau domestique.

Sur la parcelle BAIVES_U11, le Coucou gris, l'Hirondelle rustique et le Moineau domestique ont été inventorié sur la parcelle. Pour les trois espèces, l'impact ne sera pas significatif. En effet, même si le Coucou peut potentiellement nicher contrairement aux deux autres, les haies présentes sur les parcelles ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme et des parcelles en zonage N sont présentes en limite de celle-ci ainsi qu'à proximité. De plus, des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la commune de Baives.

Sur la parcelle FERON_U19, l'Hirondelle rustique a été aperçue. Il s'agit d'une parcelle située en partie dans l'enveloppe urbaine. Elle est aussi en limite et à proximité de parcelles classées en A. La haie de façade de la parcelle est préservée au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'Hirondelle rustique ne niche pas sur la parcelle. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce. Du côté de la flore, l'Achillée sternutatoire a été relevée sur la parcelle. La plante est située sur les bords du fossé en façade de la parcelle. Or, ce fossé sera pris en compte dans l'OAP sectorielle et donc maintenu lors de l'aménagement. De plus, des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la commune de Féron. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

Pour la parcelle FOURMIES_80, c'est l'habitat patrimonial *Arrhenatherion elatioris* qui a été identifié. Il s'agit d'une prairie de fauche mésophile à mésohygrophile planitiaire à submontagnarde. Cette parcelle, située dans l'enveloppe urbaine, a comme vocation l'extension du cimetière. Il n'y a pas d'autres possibilité de faire cette extension ailleurs. De plus, l'état de l'habitat est dégradé. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif pour la sauvegarde de l'habitat.

Pour la parcelle FOURMIES_81, c'est l'habitat patrimonial Heracleo sphondylii - Brometum hordeacei. Il s'agit d'une prairie de fauche à Berce commune et Brome mou. Cette parcelle, située dans l'enveloppe urbaine, a comme vocation l'extension du cimetière. Il n'y a pas d'autres possibilité de faire cette extension ailleurs. Elle est entourée par des parcelles déjà

artificialisées ou qui le seront prochainement. Des prairies de même typologie sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la CCSA.

Le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, le Moineau domestique et le Verdier d'Europe, espèces de milieux ouverts présentant des éléments semi-naturels, tous inventoriés sur la parcelle FOURMIES_U52 ne seront pas impactés de manière significative. De même que le Bouvreuil pivoine, espèce à tendance plus boisée. En effet, la parcelle initiale a très fortement été réduite. Le reste a été classé en zone A. Ainsi, les éléments semi-naturels (haie, mare et verger) présents sur la parcelle initiale ont été préservés. De plus, des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la commune de Fourmies.

Sur la parcelle OHAIN_U04, le Moineau domestique a été vu. Il s'agit d'une dent creuse avec des parcelles en zonage N en limite de celle-ci. Les haies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Il faudra donc les prendre en compte dans l'aménagement ainsi que le fossé. De plus, le moineau ne niche pas sur la parcelle. L'espèce est anthropophile. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce.

Concernant les parcelles suivantes : OHAIN_U05, OHAIN_U06, OAIN_U07, OHAIN_U08 et OHAIN_U09, les espèces vues sont le Moineau domestique, la Linotte mélodieuse et l'Etourneau sansonnet. Ces parcelles forment un ensemble, en limite de zonage A, qui fait l'objet d'une OAP sectorielle. Le Moineau et l'Etourneau ne nichent pas sur ces parcelles. Les parcelles sont peu propices à la Linotte car il n'y a pas de haies. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour ces trois espèces. Deux habitats patrimoniaux ont aussi été contactés. Il s'agit de l'Heracleo sphondylii - Brometum hordeacei et le Colchico Autumnalis - Arrhenatherenion elatioris. Pour le premier, il s'agit d'une prairie de fauche à Berce commune et Brome mou et pour le deuxième, une prairie de fauche mésohygrophile. Ces différentes parcelles forment un ensemble qui a été réduit pour éviter ces deux habitats patrimoniaux. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif pour ces deux habitats. D'ailleurs, ces prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la commune.

Pour la parcelle OHAIN_U10, le Moineau domestique n'est pas impacté de manière significative. Il s'agit d'une dent creuse avec des parcelles en zonage N à proximité. La haie de façade est préservée au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, le Moineau ne niche pas sur la parcelle et va nicher dans les constructions humaines (espèce anthropophile).

Sur la parcelle OHAIN_U11, le Moineau domestique a été inventorié. Il s'agit d'une parcelle ouverte à l'urbanisation dans la continuité du bâti située dans l'enveloppe urbaine. Des parcelles en zonage N son située à proximité. Les haies présentes en façade et en fond de parcelle sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, le Moineau ne niche pas sur la parcelle et va nicher dans les constructions humaines (espèce anthropophile). Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce.

L'habitat patrimonial *Arrhenatherion elatioris* a été identifié sur la parcelle OHAIN_U14. Il s'agit d'une prairie de fauche mésophile à mésohygrophile planitiaire à submontagnarde. Cette parcelle a été réduite sur le front à rue (dans la continuité du bâti) pour éviter l'habitat patrimonial. Sur la partie qui a été réduite, le zonage est classé en N. Des prairies de même typologie sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la CCSA. Ainsi, il n'y a pas d'impact significatif sur l'habitat.

Concernant la parcelle OHAIN_U16, deux espèces ont été aperçues : le Moineau domestique et le Rougequeue à front blanc (espèce forestière). Il s'agit d'une dent creuse, située en limite de zonage A. Elle a été réduite. L'impact n'est pas significatif pour les deux espèces car le

Moineau ne niche pas sur la parcelle et le boisement à proximité de la parcelle est préservé pour le Rougequeue à front blanc.

Concernant la parcelle OHAIN_U30, le Moineau domestique, aperçu sur celle-ci, ne niche pas à cet endroit. Il s'agit d'une dent creuse qui a été très réduite située en limite de parcelle classée en N. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce.

Le Moineau domestique a été inventorié sur la parcelle OHAIN_U34. Il s'agit d'une parcelle située dans la continuité du bâti de l'enveloppe urbaine. Cette parcelle a été réduite et est en limite de zonage N. La haie présente en façade est préservée au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, le Moineau ne niche pas sur cette parcelle. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce.

Sur la parcelle OHAIN_U35, le Moineau domestique a été vu. Il s'agit d'une parcelle située dans la continuité du bâti de l'enveloppe urbaine. Cette parcelle a été réduite et est en limite de zonage N. La haie présente en façade est préservée au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, le Moineau ne niche pas sur cette parcelle. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce

L'Hirondelle de fenêtre, inventoriée sur la parcelle TRELON_01 ne sera pas impactée de manière significative. En effet, l'espèce ne niche pas sur la parcelle. De plus, cette parcelle est située en limite de zonage A et N et possède des haies préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.

Sur la parcelle TRELON_18, le Rougequeue à front blanc, la Linotte mélodieuse et la Pie-grièche écorcheur ont été vu. Cette parcelle a été réduite et se situe en limite de zonage A (emplacement de la partie réduite). Les haies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, des prairies à proximité sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la commune de Trélon. Il n'y aura donc pas d'impact significatif pour la Pie-grièche écorcheur et la Linotte mélodieuse. Concernant le Rougequeue à front blanc, il ne niche pas sur la parcelle et le boisement situé à proximité est préservé. Il n'y aura donc pas non plus d'impact significatif sur cette dernière espèce.

L'habitat patrimonial *Arrhenatherion elatioris* a été inventorié sur la parcelle TRELON_23. Il s'agit d'une prairie de fauche mésophile à mésohygrophile planitiaire à submontagnarde. Initialement, l'urbanisation devait se faire sur la parcelle TRELON_35 (classée en zonage A). Or, cela impliquait une plus grande artificialisation avec un déboisement d'une partie de la parcelle. Le choix s'est donc porté sur cette parcelle, située à proximité d'une zone artisanale, qui a une surface moindre. Des prairies de même typologie ont été protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme sur la CCSA.

Le Moineau domestique a été aperçu sur la parcelle TRELON_U02. Cette parcelle est une dent creuse, située en limite de zonage N. Elle a été réduite pour éviter les arbres au fond de la parcelle. L'espèce ne niche pas sur la parcelle. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour le Moineau domestique. L'habitat patrimonial *Arrhenatherion elatioris* a aussi été contacté. Il s'agit d'une prairie de fauche mésophile à mésohygrophile planitiaire à submontagnarde. Des prairies de même typologie ont été protégées à proximité au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la CCSA.

Sur les parcelles TRELON_U19 et TRELON_21, le Moineau domestique et l'Etourneau sansonnet ont été inventorié. Ces parcelles sont situées dans la continuité du bâti de l'enveloppe urbaine. Les deux espèces ne nichent pas sur ces parcelles. Il y a un jardin à proximité. L'impact n'est donc pas significatif pour ces deux espèces. L'habitat patrimonial Colchico Autumnalis - Arrhenatherenion elatioris a aussi été inventorié. Il s'agit de deux prairies de fauche

mésohygrophiles dans un état dégradé. Le choix a été fait d'impacter ces deux parcelles à la place d'autres parcelles car leur état est dégradé. Des prairies de même typologie ont été protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme sur la CCSA. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif pour la sauvegarde de l'habitat.

Concernant les parcelles TRELON_U23 et TRELON_U24, sont présents : le Moineau domestique et l'Hirondelle rustique. Ces parcelles juxtaposées ont été réduite au front à rue. Elles sont situées en limite de zonage N (emplacement partie réduite) et dans la continuité du bâti de l'enveloppe urbaine. Les haies présentes en façade des parcelles ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les deux espèces ne niches pas sur les parcelles. L'habitat patrimonial *Arrhenatherion elatioris* a aussi été contacté. Il s'agit d'une prairie de fauche mésophile à mésohygrophile planitiaire à submontagnarde dégradée. Comme dit précédemment, ces parcelles ont été réduites et classées en N (ce qui a été retiré) pour limiter l'impact sur l'habitat. De plus, des prairies de même typologie sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la CCSA. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour les deux espèces faunistiques et l'habitat.

La parcelle TRELON_U28 possède l'habitat patrimonial Rumici obtusifolii - Arrhenatherenion elatioris. Il s'agit d'une prairie de fauche mésophile eutrophile qui a été amendée. La parcelle est une dent creuse située en plein cœur de village d'une petite superficie. L'intérêt de la parcelle est doc relativement faible. La partie étende de la parcelle s'est faite sur un parking préexistant. Des prairies de même typologie ont été protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme sur la CCSA. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.

Pour la parcelle TRELON_U33, le Moineau domestique a été vu. Cette parcelle est située dans la continuité du bâti de l'enveloppe urbaine. Le Moineau ne niche pas sur cette parcelle. L'impact n'est donc pas significatif pour le Moineau domestique. L'habitat patrimonial Heracleo sphondylii - Brometum hordeacei a aussi été inventorié Il s'agit d'une prairie de fauche à Berce commune et Brome mou dégradée. Elle est enclavée entre des habitations, un parking et le collège. De plus, des prairies de même typologie sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la CCSA. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour la sauvegarde de l'habitat.

Concernant la parcelle WALLERS_U01, le trifolium médium a été contacté. Cette parcelle a été réduite pour limiter l'impact sur l'espèce. Il s'agit d'un petit gisement. L'espèce est relativement bien présente en Nord Pas de Calais. C'est une espèce de prairie de fauche. Au vu des options disponibles et du contexte local, il s'agit de l'option la moins dégradante pour l'environnement (artificialisation du sol, impact sur milieu et biodiversité). Des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la commune présentant les mêmes caractéristiques.

L'Hirondelle de fenêtre et le Moineau domestique ont été vu sur la parcelle WIGNEHIES_10. Il s'agit d'une dent creuse située en limite de zonage A et à proximité de parcelles classées en N. Les haies présentes en façade et au sud-ouest de la parcelle sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, ces deux espèces ne nichent pas sur la parcelle. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour ces deux espèces.

L'habitat patrimonial Heracleo sphondylii - Brometum hordeacei a été inventorié sur la parcelle WIGNEHIES_27. Il s'agit d'une prairie de fauche à Berce commune et Brome mou avec un état dégradé. Cette parcelle a pour vocation l'extension du cimetière. Il n'y a pas d'autres possibilités de faire cette extension autour du cimetière même si d'autres parcelles non urbanisées sont présentes. En effet, elles sont en zone humide. De plus, des prairies de même typologie sont préservées à proximité au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la CCSA.

L'Etourneau sansonnet et le Moineau domestique, présents sur la parcelle WIGNEHIES_U01 ne sont pas impactés de manière significative. En effet, la parcelle est située dans l'enveloppe urbaine en continuité du bâti (avec une partie déjà urbanisée correspondant à la partie étendue) et en limite de zonage A. La haie localisée en façade de la parcelle est protégée au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, les deux espèces ne nichent pas sur la parcelle.

Sur la parcelle WIGNEHIES_U30, le Moineau domestique et le Verdier d'Europe sont présents. Il s'agit d'une dent creuse et située en limite de zonage N. Elle a été réduite pour éviter et préserver la mare. Le Moineau domestique ne niche pas sur la parcelle. Concernant le Verdier d'Europe, il peut potentiellement nicher dans la haie présente en façade de parcelle. Cependant, celle-ci a été préservée au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Ainsi, il n'y a pas d'impact significatif pour ces deux espèces. L'habitat patrimonial Heracleo sphondylii - Brometum hordeacei a aussi été inventorié. Il s'agit d'une prairie de fauche à Berce commune et Brome mou avec un état dégradé. De plus, cette prairie est enclavée et des prairies de même typologie sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la commune. Il n'y aura donc pas d'impact significatif.

Pour la parcelle WIGNEHIES_U43, le Moineau domestique n'est pas impacté significativement. En effet, il ne niche pas sur la parcelle. Cette dernière est en limite de zonage A. Il s'agit d'une dent creuse. Elle possède une haie en façade protégée au titre du L151-23 du code de l'urbanisme et elle a été réduite.

L'Hirondelle rustique présente sur la parcelle WIGNEHIES_U44 n'est pas impactée significativement. Il s'agit d'une dent creuse située en limite de zonage A. Même si l'espèce n'est pas la plus sensible à la présence de haies, elle les utilise pour chasser les insectes. Ainsi, de petites portions de haies en bordure ont donc été préservée au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, l'espèce ne niche pas sur la parcelle.

Concernant la parcelle WIGNEHES_AU17, l'Etourneau sansonnet, la Linotte mélodieuse et le Moineau domestique ont été inventoriés. La parcelle est située en limite de zonage N. Lors de l'aménagement, il faudra prendre en compte le talus. L'Etourneau sansonnet et le Moineau domestique ne nichent pas sur la parcelle. Pour la Linotte mélodieuse qui est une espèce bocagère, la haie située le long du zonage N est préservée au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, des prairies à proximité sont préservées à ce même titre. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour ces trois espèces.

Sur la parcelle WILLIES_U07, le Moineau domestique a été contacté. Elle est située en limite de zonage A et a été réduite en front à rue. L'espèce ne niche pas sur la parcelle et va nicher plutôt dans les construction humaines (espèce anthropophile). De plus, des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la commune. Ainsi, il n'y a pas d'impact significatif pour cette espèce.

ii. Les Zones Industrielles et d'Activités (UE)

- ***Tableau récapitulatif par communes***

Commune	Zonage	Code	Nom	Description	Enjeux	Natura 2000	ZNIEFF type 1	ZH	Outils	Annotations
Anor	UE	UE_01	Aciérie	Espace artificialisé	Non concerné				*PCB / OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Anor	UE	UE_02	Zone St Laurent	Espace artificialisé en partie. Nombreuses prairies, grands linéaires de haies, fossé, friche, zone humide en bordure.	**Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle avec enjeux pour la faune** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**				*PCB / OAP TVB / CBS (UE)*	*Partie sud artificialisée* *Réduite au nord*
Fourmies	UE	UE_03	Zone Espérance sud	Prairies et cultures					*PCB / OAP TVB / CBS (UE)*	*Réduite*
Fourmies	UE	UE_03	Zone Espérance nord	Prairies et cultures				X	*OAP TVB / CBS (UE)*	*Réduite* *ZH à prendre en compte dans le projet d'aménagement*
Fourmies	UEa	UE_04	Rue Théophile Legrand	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Fourmies	UE	UE_05	Rue d'Anor	Espace artificialisé	Non concerné	X	X		*PCB / OAP TVB / CBS (UE)*	*Réduite / Artificialisée*
Fourmies	UEc	UE_06	Zone La Marlière	Espace artificialisé	Non concerné			X	*PCB / OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée / Réduite*
Fourmies	UE	UE_06	Zone La Marlière	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée / Réduite*

Fourmies	UE	UE_07	Rue du Maire Coppeaux	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Fourmies	UEi	UE_07	Rue du Maire Coppeaux	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Fourmies	UEi	UE_08	Rue du Défriché	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Fourmies	UE	UE_08	Rue du Défriché	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Fourmies	UEc	UE_10	?	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Fourmies	UEi	UE_11	Zone Pont de Trieux	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Fourmies	UEi	UE_11	Zone Pont de Trieux	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Fourmies	UE	UE_11	Zone Pont de Trieux	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Fourmies	UE	UE_11	Zone Pont de Trieux	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Glageon	UE	UE_12	Rue du Moulin	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Glageon	UEc	UE_13	Rue Georges Clémenceau nord	Espace artificialisé	Non concerné				*PCB / OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*

Ohain	UEa	UE_14	Hututu	Prairie de fauche avec une pente très marquée, vers le cours d'eau frontalier.	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**				*PCB / OAP TVB / CBS (UE)*	
Ohain	UEa	UE_15	Rue de Trélon	Espace artificialisé en partie	Non concerné				*PCB / OAP TVB / CBS (UE)*	*Partie sud artificialisée*
Trélon	UE	UE_13	Rue Georges Clémenceau nord	Espace artificialisé	Non concerné				*PCB / OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Trélon	UE	UE_13	Rue Georges Clémenceau nord	Espace artificialisé	Non concerné				*PCB / OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Trélon	UE	UE_16	Rue Victor Hugo	Espace artificialisé	Non concerné				*PCB / OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Trélon	UEa	UE_17	Rue du Gazomètre	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Réduite / Artificialisée*
Trélon	UE	UE_18	Rue Georges Clémenceau sud	Espace artificialisé	Non concerné				*PCB / OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*
Trélon	UE	UE_19	Rue du Fourneau	Espace artificialisé	Non concerné				*OAP TVB / CBS (UE)*	*Artificialisée*

Wallers en Fagne	UEca	UE_20	Carrière	Parcelle à l'entrée de la carrière, constituée en partie d'une prairie de fauche en pente, bordée par un fossé et une haie arborée hétérogène. L'autre partie de la parcelle étant déjà urbanisée.	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**		X		*PCB / OAP paysage / OAP TVB / CBS (UE)*	*ZNIEFF : L'habitat n'est pas favorable aux espèces déterminantes par rapport à la gestion du site et à sa localisation*
Wignehies	UE	UE_21	Rue de Féron - Polyclinique	Espace artificialisé en partie Prairies, à la fois pâturées et fauchées, de nombreux fossés et une parcelle cultivée. La plupart des parcelles sont en pente. Plusieurs linéaires de haies de différents types sont également présents	**Parcelle avec enjeux pour les habitats** **Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**				*Réduite / PCB / L151-23 prairie / OAP TVB / CBS (UE)*	*En partie artificialisée / Très réduite et supprimée sur la zone à enjeu de biodiversité*

- ***Impacts sur la biodiversité et les habitats et justification ERC***

20 zones UE sont présentes sur le territoire de la CCSA. La plupart sont déjà artificialisée ou en partie (17) (*Cf Partie 4 – Justification des Choix du Rapport de Présentation)*.

Une zone humide du SAGE est présente à Fourmies au niveau de la Zone de l'Espérance (UE_03). Elle est indiquée dans l'OAP sectorielle et sera donc prise en compte dans les projets d'aménagement. 2 zones UE ont été réduites pour éviter les zones humides du SAGE. Il s'agit de UE_15 et

UE_21. La zone UE_19 situé à Trélon est située sur une ZDH. Néanmoins, la zone est déjà en partie artificialisée. Il sera nécessaire de réaliser une étude de caractérisation de zone humide des parcelles avant tout futur aménagement conformément aux dispositions du règlement écrit.

Pour respecter le compte foncier du SCoT, des parcelles présentent dans les POS et dans les PLU ont été retirées des gisements nets fonciers. La surface des zones UE encore vierges de toute artificialisation a été réduite de plus de la moitié de sa surface, dans le cadre du PLUi, notamment sur Wignehies et Fourmies où des enjeux environnementaux étaient présents (zones humides, habitats patrimoniaux…).
Le CBS sera appliqué sur les zones UE pour limiter l'imperméabilisation des sols et intégrer ces zones dans l'environnement écologique et paysager par la mise en place de dispositions favorables comme les plantations ou la pose de nichoirs. Certaines font l'objet d'une OAP sectorielle pour intégrer, dans leurs aménagements, les éléments naturels souvent patrimoniaux à préserver (haies, mares, fossés, …). L'impact sera donc faible.

3 zones UE sont située en PPRi, il s'agit des zones UE_07, UE_08 et UE_11. Cependant, celles-ci sont déjà artificialisées. **Il n'y aura donc pas d'impact significatif.**
La zone UE_05 (Fourmies) est présente en site Natura 2000 (ZPS). Cependant, cette parcelle est déjà artificialisée et l'activité existe déjà. **Il n'y aura donc pas d'impact significatif**.
Une Zone UE est présente à la fois en site Natura 2000 (ZPS) et en ZNIEFF de type I. Il s'agit de la parcelle UE_20 qui fait partie de la carrière de Wallers. Cette parcelle est tondue sur une part de sa surface et a déjà été en partie artificialisée. L'habitat n'est pas favorable aux espèces déterminantes. **L'impact n'est donc pas significatif.**

Le Faucon crécerelle, le Pic noir et l'Hirondelle rustique sont présents sur la parcelle UE_02 à Anor. Le Pic noir et l'Hirondelle rustique espèces ne nichent pas sur la parcelle. Le Faucon crécerelle le peut potentiellement. La parcelle est située à proximité d'un zonage A présentant du bocage. Des prairies sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la commune. La présence du Pic noir, espèce forestière peut s'expliquer par l'emplacement de la parcelle vis-à-vis des boisements alentours. En effet, la parcelle est un lieu de passage entre deux boisements proches. Lors de l'aménagement, il faudra tenir compte des haies classées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme, du fossé, de la zone humide et des arbres à cavité. **L'impact pour ces trois espèces n'est pas significatif.**
Pour la zone UE_21, située à Wignehies, l'habitat patrimonial *Arrhenatherion elatioris* a été identifié. Il s'agit d'une prairie de fauche mésophile à mésohygrophile planitiaire à submontagnarde. La parcelle où l'habitat est présent a été supprimée. Par ailleurs, des prairies avec la même gestion sont préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme sur la commune et l'intercommunalité. **Il n'y aura donc pas d'impact si ce n'est un impact positif pour l'espèce.**

Remarque : Le zonage Ns a été déterminé selon le caractère pollué des sites en friche d'après les dires des élus. Cependant, tout projet sur ce zonage devra faire l'objet d'une étude d'impact pour prendre en compte l'ensemble des enjeux (biodiversité, paysage, risques), notamment en s'assurant de la pollution et de la non-reconversion des sites et devra être autorisé par l'Autorité Environnementale.

iii. Les Emplacements Réservés (ER)

- ***Tableau récapitulatif par communes***

Code	Destination	Description	Enjeux	Natura 2000	ZNIEFF type 1	ZH	*Outils*	*Annotations*
ANO_ER_01	Aménagement d'un espace de loisir	Prairie					*PCB*[4]	
ANO_ER_02	Intérêt général (risque de rupture de digue)	Espace artificialisé					*PCB*	*Artificialisé*
BAI_ER_01	Création d'un cheminement	Prairie						
EPP_ER_01	Réhabilitation du bâti	Espace artificialisé	Non concerné	X	X			*Artificialisé*
EPP_ER_02	Aménagement paysager	Espace en partie artificialisé	Non concerné	X	X		*PCB*	*En partie artificialisé*
EPP_ER_03	Création d'un équipement public culturel	Espace artificialisé	Non concerné		X		*PCB*	*Artificialisé*
FER_ER_01	Extension du cimetière	Culture					*PCB*	
FOU_ER_01	Aménagement d'un cheminement	Espace artificialisé	Non concerné					*Artificialisé*
FOU_ER_03	Elargissement de voirie	Prairie					*PCB*	
FOU_ER_04	Création d'un espace vert	Espace artificialisé	Non concerné					*Artificialisé*
FOU_ER_05	Aménagement de voirie et espace vert	Espace artificialisé	Non concerné					*Artificialisé*
GLA_ER_01	Aménagement touristique	Espace artificialisé	Non concerné					*Artificialisé*
GLA_ER_02	Réhabilitation de l'habitat	Espace artificialisé	Non concerné					*Artificialisé*
GLA_ER_03	Réhabilitation de l'habitat	Espace artificialisé	Non concerné					*Artificialisé*
GLA_ER_04	Réhabilitation de l'habitat	Espace artificialisé	Non concerné					*Artificialisé*
MOU_ER_01	Fête communale	Prairie			X		*PCB*	

[4] PCB : Préservation Concertée du bocage

MOU_ER_02	Extension du cimetière	Culture			X		*PCB*	
OHA_ER_01	Extension du cimetière	Prairie					*PCB*	
OHA_ER_02	Extension du cimetière	Prairie présence d'une haie bocagère					*PCB*	
TRE_ER_01	Création de voirie	Espace artificialisé	Non concerné					*Artificialisé*
TRE_ER_02	Chemin d'accès	Prairie					*PCB*	
WAL_ER_01	Création de logements	Espace artificialisé	Non concerné					*Artificialisé*
WAL_ER_02	Aménagement d'un espace public	Espace artificialisé	Non concerné					*Artificialisé*
WAL_ER_03	Gite communal	Espace artificialisé	Non concerné					*Artificialisé*
WIG_ER_02	Requalification de la friche en logements	Espace artificialisé	Non concerné					*Artificialisé*

- ***Impacts sur la biodiversité et les habitats et justification ERC***

Il y a 25 ER sur l'ensemble du territoire de la CCSA. La majorité des ER (16 ER) concerne des secteurs sans enjeux écologiques (en partie artificialisés ou totalement) et beaucoup sont nécessaires au développement des projets urbains, en lien avec la mise en place d'OAP sectorielle pour intégrer, dans leurs aménagements, les éléments naturels souvent patrimoniaux à préserver (haies, mares, fossés, arbres, points de vue…) et de l'OAP TVB pour assurer les continuités écologiques (*Cf Partie 4 – Justification des Choix du Rapport de Présentation)*.

Sur l'ensemble des ER prévus dans le PLUi de la CCSA, aucun n'impacte une zone humide du SAGE ou du SDAGE.

5 ER sont présents en ZNIEFF de type 1. Deux sont situés à Moustier, de petite surface, ils ne présentent pas d'espèces ou d'habitats patrimoniaux. Concernant MOU_ER_02, il s'agit de l'extension du cimetière. Tandis que pour MOU_ER_01, il s'agit d'un lieu pour pouvoir faire la fête communale. C'est donc un impact temporaire. Les 3 autres ER sont situés à Eppe-Sauvage (EPP_ER_01, EPP_ER_02 et EPP_ER_03), ils sont déjà artificialisés. EPP_ER_01 et EPP_ER_02 sont également en site Natura 2000 (ZPS). **Il n'y aura donc pas d'impact significatif pour ces 5 STECAL en ZNIEFF de type 1 et ces 2 STECAL en site Natura 2000 (ZPS)**.

5 ER sont situés en zone de l'AZI ou du PPRN. Ces emplacements sont déjà présents pour quatre d'entre eux. Il s'agit de 3 réhabilitations de l'habitat pour la commune de Glageon (GLA_ER_02 et GLA_ER_03) et la commune d'Eppe-Sauvage (EPP_ER_01) et de l'aménagement d'une voirie pour Fourmies (FOU_ER_01). Le dernier est un aménagement de l'espace public situé sur la Commune de Wallers en Fagne (WAL_ER_01) en aléa faible. La parcelle est déjà artificialisée. **Il n'y a donc pas d'impact significatif.**

iv. Les Secteurs de Tailles et Capacité d'Accueil Limitées (STECAL)

- ***Tableau récapitulatif par communes***

Commune	Code	Zonage	Destination	Description	Enjeux	Outils	Annotations
Anor	STECAL_02	Ny	Station d'épuration existante	Station d'épuration	Non concerné		*Existant*
Anor	STECAL_03	Nl	Permaculture - Centre d'éveil à la Nature, Grande Lobiette	Prairies oligotrophes en limite de prairies avec une forte pente, ruisseau et ZH à proximité	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation du bocage** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon** **Parcelle à enjeux de ruissellement et d'érosion**	PCB / OAP TVB / CBS (STECAL)	
Anor	STECAL_04	Al	Haras de la Neuve Forge	Prairies pâturées, présence de ZH	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques** **Parcelle d'intérêt pour la préservation de la qualité de l'eau / fonction tampon**	OAP TVB / CBS (STECAL)	*Zone inondable / Projet abandonné*
Eppe-Sauvage	STECAL_06	Al	Camping	Camping		OAP TVB / CBS (STECAL)	*Existant*
Eppe-Sauvage	STECAL_09	Ny	Station d'épuration existante	Station d'épuration	Non concerné		*Existant*
Féron	STECAL_07	Af	Ferme du Pont de Sains	Ferme du pont de Sains		OAP TVB / CBS (STECAL)	*Existant*
Fourmies	STECAL_08	Nl	Extension hôpital	Espace artificialisé	Non concerné	OAP TVB / CBS (STECAL)	*Artificialisé*
Fourmies	STECAL_10	Nl	Camping	Camping		PCB / OAP TVB / CBS (STECAL)	*Existant*

Fourmies	STECAL_17	Nl	Entreprise de loisir en plein air	Boisement	**Parcelle d'intérêt dans la préservation des continuités écologiques**	OAP TVB / CBS (STECAL)	*Activité existante*
Glageon	STECAL_11	Ny	Equipement public	Equipement public			*Existant*
Ohain	STECAL_12	Ae	Entreprise	Espace artificialisé	Non concerné		*Artificialisé*
Ohain	STECAL_13	Nt	Guiguette	Ancien camping municipal			
Trélon	STECAL_01	Ny	Station d'épuration existante	Station d'épuration	Non concerné		*Existant*
Wallers en Fagne	STECAL_05	Nt	Parking accueil belvédère n°2 - carrière	Espace artificialisé	Non concerné	OAP TVB / CBS (STECAL)	*Artificialisé*
Wallers en Fagne	STECAL_14	Ny	Station d'épuration existante	Station d'épuration	Non concerné	OAP TVB / CBS (STECAL)	*Existant*
Wallers en Fagne	STECAL_15	Nt	Aménagement touristique public	Boisement		OAP TVB / CBS (STECAL)	
Wignehies	STECAL_20	Ny	Station d'épuration existante	Station d'épuration	Non concerné		*Existant*
Willies	STECAL_16	Al	Hébergement touristique en milieu boisé	Boisement		OAP TVB / CBS (STECAL)	
Willies	STECAL_18	Ny	Station d'épuration existante	Station d'épuration	Non concerné		*Existant*
Willies	STECAL_19	Nyi					
Willies	STECAL_21	Ny	Réhabilitation de bâtiments	Espace artificialisé	Non concerné		*Artificialisé*

- ***Impacts sur la biodiversité et les habitats et justification ERC***

20 STECAL sont présents sur le territoire de la CCSA. La plupart sont déjà artificialisée ou en partie (15), soit 15,5 ha sur les 18 ha (*Cf Partie 4 – Justification des Choix du Rapport de Présentation)*.

Les STECAL Al et Nl font référence aux activités de loisirs. Concernant le STECAL_16 à Willies, il s'agit d'un hébergement en milieu boisé. Ainsi, **l'impact sera non significatif** car le boisement est maintenu. Il faudra toutefois suivre certaines mesures sur l'éclairage ou sur la période des travaux par exemple (*Cf V- Identification des zones à enjeux concernées par le PLUi – Entrée Espèces/Habitat*). Le STECAL_17, quant à lui, est situé sur un boisement, où l'activité de loisir en plein air est déjà présente. Pour le STECAL_03, les habitats légers de loisirs se feront sur la partie plane avec une intégration écologique et paysagère. La prairie oligotrophe en forte pente est préservée de tout aménagement. **L'impact ne sera donc pas significatif**.

Pour les STECAL Nt, il s'agit d'aménagement touristique public. Le STECAL_15 est situé en lisière de forêt. Cependant, la surface de ce dernier est très faible (325 m²) par rapport à l'entité dont il fait partie. **L'impact ne sera donc pas significatif**.

Les STECAL Af font référence à un hébergement à vocation d'insertion professionnelle, médicale et enseignement. La ferme du Pont des Sains à Féron et l'extension de l'Hôpital de Fourmies sont déjà existants et artificialisés. **Il n'y aura donc pas d'impacts significatifs**.

4 STECAL sont situés sur une ZDH. Il s'agit des STECAL_01, STECAL_07, STECAL_14 et STECAL_20. Cependant, l'activité qui s'y exerce est déjà existante pour le STECAL_01, STECAL_07, STECAL_14 et STECAL_20. Il sera nécessaire de réaliser une étude de caractérisation de zone humide des parcelles avant tout futur aménagement conformément aux dispositions du règlement écrit. Le STECAL_07 est en PPRi.

Concernant les ZNIEFF de type 1, 4 (STECAL_06, STECAL_09, STECAL_10 et STECAL_14) des 7 STECAL sont déjà artificialisé ou ont leur activité déjà existante (*pour les 3 autres : le STECAL_03, le STECAL_15 et le STECAL_16 – Cf ci-dessus*). **L'impact ne sera donc pas significatif**.

Remarque *: Les cartographies des zones UE, ER et STECAL sont en annexe (Cf annexe 5)*.

v. Focus ZNIEFF de type I

Cette partie reprend les espèces listées précédemment *(Cf Partie V-I-2)* en justifiant, par ZNIEFF, les impacts présents ou non du projet de PLUi. Ainsi, seulement les parcelles ayant un impact potentiel sur les espèces seront abordées ci-dessous.

- ***Dispositions générales***

Pour préserver l'environnement et les paysages, la CCSA dans le cadre de son PLUi a mis en place et mobilise de nombreux outils pour préserver les milieux naturels, assurer la pérennité des continuités écologiques du territoire et pour réduire l'impact des PLUi (*Cf Partie 4 – Justification des Choix du Rapport de Présentation)*.

Au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, ce sont 386 mares qui ont été protégées. Ce sont 2 283 ha de prairies présentant des enjeux écologiques (biodiversité patrimoniale, continuité…) et des enjeux anti-érosion qui ont été protégées. Ce sont également 755 ha de boisements qui ont été protégés. A cela, se rajoute 6 404 ha de boisements protégés au titre de l'article L113-1 (EBC) du code de l'urbanisme.

Dans le cadre de la démarche de la PCB (Préservation Concertée du Bocage) en application du L151-23, 82 % du linéaire bocager de la CCSA ont aussi été protégées, soit 891 km.

Le PLUi prend en compte également la question des continuités écologiques des différents milieux présents (forestier, bocager, humide, aquatique, secteurs urbanisés) par l'élaboration d'une TVB à l'échelle de son territoire et par l'intermédiaire de fiches actions de l'OAP TVB et lors de la définition du gisement foncier net.

Certains gisements fonciers nets présentant des enjeux écologiques et paysagers font l'objet d'OAP sectorielle. Dans ce cadre, les éléments naturels présents comme les haies, les fossés ou les arbres remarquables ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs.

De plus, pour tous les gisements fonciers nets présents en ZNIEFF de type 1, représentant 14 ha, soit 0,08 % des ZNIEFF de type 1, le Coefficient de Biotope par Surface (CBS) sera appliqué pour tous les projets en ZNIEFF de type 1 pour limiter l'imperméabilisation des sols et augmenter leur intégration paysagère et favoriser l'accueil de la biodiversité (plantations, nichoirs…).

Par ailleurs, les cours d'eau et leurs abords sont préservés dans le cadre du PLUi par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.

Aucune zone UE n'impactera de manière significative les ZNIEFF de type I car elles sont déjà construites ou artificialisées.

Remarque : Pour les STECAL dont l'activité est déjà existante, ils ne seront pas abordés dans les tableaux car ils sont déjà présents (Cf Partie V-B-II-4). Il n'y aura donc pas d'impact significatif supplémentaire.

- ***Tableau récapitulatif par communes***

Code ZNIEFF	Nom de la ZNIEFF de Type I	Commune	Parcelles ouvertes à l'urbanisation	Occupation du sol
FR 31 0007 222	**Bois de Grand-Fresseau et butte de Mont-Fau**	DC/Projet		
		Féron	FERON_U13	Terrain de golf
				Haies bocagères
				Mare
				Friche

FR 31 0009 325	**Forêt domaniale de l'Abbé-ValJoly et ses lisières**	DC/Projet		
		Eppe-Sauvage	EPPE_U06	Bordure de ferme
FR 31 0009 327	**Bois de la Haie d'Anor, Etang de la Galoperie et Ruisseau des Anorelles**	DC/Projet		
		Anor	ANOR_AU66	Ancien site d'un parc d'attraction
				Boisement
				Présence d'un cours d'eau
FR 31 0009 328	**Mont de Baives**	UE		
		Wallers-en-Fagne	UE_20	Prairie de fauche
				Fossé
				Haies bocagères
				Une partie de la parcelle urbanisée
		STECAL		
		Wallers-en-Fagne	STECAL_15	Boisement
FR 31 0009 329	**Haute vallée de l'Helpe majeure entre Wallers-Trélon et le lac du ValJoly**	DC/Projet		
		Eppe-Sauvage	EPPE_03	Terrain de foot
			EPPE_U01	Prairie de fauche
				Haies bocagères
			EPPE_U02	Prairie de fauche
				Haies bocagères
				Arbres fruitiers
			EPPE_U04	Prairie pâturée
				Haies bocagères
				Fossé
			EPPE_U08	Jardin
			EPPE_U09	Prairie de fauche
				Grain rurbain
		Moustier-en-Fagne	MOUSTIER_02	Future construction
			MOUSTIER_04	Prairie pâturée
				Haies bocagères
			MOUSTIER_05	Jardin
			MOUSTIER_U01	Parcelle artificialisée
			MOUSTIER_U02	Parcelle artificialisée
			MOUSTIER_U03	Culture
				Haies bocagères
			MOUSTIER_U04	Culture
				Haies bocagères
			MOUSTIER_U05	Culture
				Haies bocagères
			MOUSTIER_U06	Culture
				Haies bocagères

			MOUSTIER_U07	Culture
				Haies bocagères
		ER		
		Moustier-en-Fagne	MOU_ER_01	Prairie
FR 31 0009 331	**Forêt domaniale de Fourmies et ses lisières**	DC/Projet		
		Anor	ANOR_33	Prairie de fauche
				Haies bocagères
			ANOR_42	Haies bocagères
			ANOR_U47	Parcelle artificialisée
		Fourmies	FOURMIES_81	Parcelle artificialisée (Friche)
		STECAL		
		Fourmies	STECAL_17	Boisement
FR 31 0013 288	**Forêt domaniale du ValJoly, Bois de Nostrimont et Bois de Fetru**	DC/Projet		
		Eppe-Sauvage	EPPE_U03	Prairie
			EPPE_U05	Grain rurbain
		Willies	WILLIES_U32	Prairie pâturée
				Haies bocagères
		STECAL		
		Willies	STECAL_21	Parcelle artificialisée (Friche)
FR 31 0013 289	**Bois de la Garde de Belleux et Bois du Cheneau**	DC/Projet		
		Willies	WILLIES_U07	Prairie pâturée
				Haies bocagères
		STECAL		
		Willies	STECAL_16	Boisement
FR 31 0013 292	**Bois de Glageon et bois de Trélon**	DC/Projet		
		Fourmies	FOURMIES_U02	Prairie de fauche
				Haies bocagères
FR 31 0030 030	**Vallée de l'Helpe majeure entre le lac du ValJoly et Ramousies**	DC/Projet		
		Willies	WILLIES_U10	Jardin
			WILLIES_U11	Prairie pâturée
			Total :	36 sites concernés

- ***Impacts sur la biodiversité et les habitats et justification ERC***

❖ **ZNIEFF FR 31 0007 222 « Bois de Grand-Fresseau et butte de Mont-Fau »**

➢ *Espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides :*

Nom	Parcelles concernées
Agrion mignon - *Coenagrion scitulum*	FERON_U13
Impacts La mare et ses abords immédiats ont été évités. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour l'espèce.	

Mesures Les mares et leurs abords sont préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les cours d'eau et leurs abords sont également préservés par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau. Les opérations d'aménagement devront avoir lieu en dehors des périodes de reproduction des espèces. Lors des travaux d'aménagement notamment, il faudra éviter toutes formes de pollutions des réseaux hydrographiques.

❖ ZNIEFF FR 31 0009 325 « Forêt domaniale de l'Abbé-ValJoly et ses lisières »

➢ *Espèces inféodées aux milieux forestiers :*

Nom	Parcelles concernées
Noctule de Leisler - *Nyctalus leisleri* Noctule commune - *Nyctalus noctula* Oreillard roux - *Plecotus auritus auritus*	EPPE_U06
Impacts Il est probable de rencontrer ces 3 espèces sur la parcelle car elle est située en lisière de forêt. L'individu est en chasse ou en déplacement local lorsqu'il vient sur la parcelle. L'impact n'est pas significatif pour ces 3 espèces car la zone impactée est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF et les haies comme la lisière sont maintenus.	
Mesures La quasi-totalité des boisements de la CCSA sont préservés en tant qu'EBC. De plus, des haies, d'autres boisements et des prairies sont préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les lisières forestières ont été préservées (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.	

➢ *Espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides :*

Nom	Parcelles concernées
Nacré de la Sanguisorbe - *Brenthis io* Decticelle bariolée - *Metrioptera roeselii*	EPPE_U06
Impacts L'impact ne sera pas significatif sur le Nacré de la Sanguisorbe car les prairies les plus humides sont préservées sur la commune d'Eppe-Sauvage d'une part, et le cours d'eau et ses abords présents à proximité de la parcelle sont évités d'autre part. Les habitats présents sur la parcelle sont peu propices à la Decticelle bariolée. Des cours d'eau ou ZDH sont présents à proximité d'où la présence potentielle de l'espèce. L'aménagement pourrait cependant avoir une incidence indirecte. En effet, en cas de pollution accidentelle, le risque de dispersion de ces pollutions par ruissellement est possible, engendrant des effets sur ces 2 espèces.	
Mesures	

Les mares et leurs abords sont préservés tout comme les prairies humides au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les cours d'eau et leurs abords sont également préservés par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau. Les opérations d'aménagement devront avoir lieu en dehors des périodes de reproduction des espèces. Lors des travaux d'aménagement notamment, il faudra éviter toutes formes de pollutions des réseaux hydrographiques.

➢ *Espèces inféodées aux milieux prairiaux :*

Nom	Parcelles concernées
Piéride du Lotier - *Leptidea sinapis* Murin de Bechstein - *Myotis bechsteinii*	EPPE_U06
Impacts La présence de la Piéride du Lotier est peu probable au vu de la proximité de l'habitat ou de zones anthropisées avec les parcelles. Il est probable de rencontrer le Murin de Bechstein sur les parcelles car elle est située en lisière de forêt. L'individu est en chasse ou en déplacement local lorsqu'il vient sur la parcelle. L'impact n'est pas significatif pour ces 3 espèces car la zone impactée est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF et les haies comme la lisière sont maintenus.	
Mesures Des prairies ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les haies font également l'objet d'une démarche de préservation concertée et sont protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Toute haie détruite ou arrachée doit faire l'objet d'une replantation sur un linéaire équivalent dans ce cadre. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.	

➢ *Espèces inféodées aux haies bocagères :*

Nom	Parcelles concernées
Azuré des Nerpruns - *Celastrina argiolus*	WILIES_U32
Impacts L'azuré du Nerpruns est une espèce bocagère réalisant son cycle de vie sur les haies. L'impact n'est pas significatif pour cette espèce sur les parcelles où il est présent car les haies ont été préservées. L'aménagement pourrait cependant avoir une incidence indirecte. En effet, la seule incidence que pourrait avoir l'aménagement serait qu'en cas de pollution accidentelle, un risque de dispersion de ces pollutions, engendrant des impacts sur l'espèce. Concernant les haies, celles-ci ont fait l'objet d'un inventaire complet sur l'ensemble du territoire puis d'une mesure de protection pour la plupart (891 km des haies ont été préservées grâce à la Préservation Concertée du Bocage).	
Mesures Les haies font l'objet d'une démarche de préservation concertée et sont protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Toute haie détruite ou arrachée doit faire l'objet d'une replantation sur un linéaire équivalent dans ce cadre. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi.	

Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales. Les travaux d'aménagement seront à faire préférentiellement en hiver pour ne pas impacter l'espèce qui sera à ce moment dans les endroits frais (caves). Il faudra également éviter toute forme de pollution.

❖ ZNIEFF FR 31 0009 327 « Bois de la Haie d'Anor, Etang de la Galoperie et Ruisseau des Anorelles »

➢ *Espèces inféodées aux milieux forestiers :*

Nom	Parcelles concernées
Grand Mars changeant - *Apatura iris* Tabac d'Espagne - *Argynnis paphia* Thécla du Chêne - *Neozephyrus quercus* Petit Sylvain - *Limenitis camilla* Thécla du Bouleau - *Thecla betulae* Petit Mars Changeant - *Apatura iris* Grande Tortue - *Nymphalis polychloros*	ANOR_AU66
Impacts Les espèces sont des espèces forestières. Le site se situant en lisière de forêt, il est tout à fait possible de rencontrer l'espèce. La superficie est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF. Il n'y aura donc pas d'impact significatif sur l'espèce, la forêt étant en dehors du site.	
Mesures La quasi-totalité des boisements de la CCSA sont préservés en tant qu'EBC. De plus, des haies, d'autres boisements et des prairies sont préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. Les lisières forestières ont été préservées (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation des milieux forestiers et de leurs abords notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales est également présente. Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.	

➢ *Espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides :*

Nom	Parcelles concernées
Nacré de la Sanguisorbe - *Brenthis io* Grande Aeschne - *Aeshna grandis* Cordulie métallique - *Somatochlora metallica* Caloptéryx vierge - *Calopteryx virgo* Cordulégastre annelé - *Cordulegaster boltonii* Criquet ensanglanté - *Stethophyma grossum* Bouvière - *Rhodeus amarus* Brochet - *Esox lucius* Chabot commun - *Cottus gobio*	ANOR_AU66

Lamproie de Planer - *Lampetra planeri* Loche d'étang - *Misgurnus fossilis* Loche de rivière - *Cobitis taenia* Truite de rivière - *Salmo trutta*	
Impacts Les espèces seront potentiellement présentes sur le site car une étendue d'eau et un cours d'eau sont présents sur le site et en limite. Cependant, l'impact ne sera pas significatif car les éléments sont préservés et que les espèces ne seront présentes qu'en passage sur le site. L'aménagement pourrait avoir cependant une incidence indirecte sur l'objectif de conservation des cours d'eau. En effet, en cas de pollutions accidentelles, le risque de dispersion de ces pollutions le long du réseau hydrographique est possible, engendrant ainsi des impacts sur la faune aquatique.	
Mesures Les mares et leurs abords sont préservés tout comme les prairies humides au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les cours d'eau et leurs abords sont également préservés par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau. Les opérations d'aménagement devront avoir lieu en dehors des périodes de reproduction des espèces. Lors des travaux d'aménagement notamment, il faudra éviter toutes formes de pollutions des réseaux hydrographiques.	

- *Espèces inféodées aux milieux prairiaux :*

Nom	Parcelles concernées
Cuivré fuligineux - *Heodes titrus tityrus* Piéride du Lotier - *Leptidea sinapis* Hespérie de la Houque - *Thymelicus sylvestris*	ANOR_AU66
Impacts Les espèces ne seront que de passage car l'habitat favorable de ces espèces se situe à proximité du site. L'impact ne sera pas significatif.	
Mesures Des prairies ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.	

- *Espèces inféodées aux haies bocagères :*

Nom	Parcelles concernées
Thécla du Prunier - *Satyrium pruni*	ANOR_AU66
Impacts Le site n'est pas favorable à l'habitat du Thécla du prunier. Ainsi, l'impact sur le Thécla du Prunier est non significatif. Concernant les haies, celles-ci ont fait l'objet d'un inventaire complet sur l'ensemble du territoire puis d'une mesure de protection pour la plupart (891 km des haies ont été préservées grâce à la Préservation Concertée du Bocage, soit 82 % du maillage bocager).	
Mesures Les haies font l'objet d'une démarche de préservation concertée et sont protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Toute haie détruite ou arrachée doit faire l'objet d'une replantation sur un linéaire équivalent dans ce cadre. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques	

qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales est également présente. Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.

❖ ZNIEFF FR 31 0009 328 « Mont de Baives »

➢ *Espèces inféodées aux milieux forestiers :*

Nom	Parcelles concernées
Tabac d'Espagne - *Argynnis paphia* Grande Tortue - *Nymphalis polychloros* Murin à oreilles échancrées - *Myotis emarginatus* Noctule de Leisler - *Nyctalus leisleri*	STECAL_15 (Wallers en Fagne)
Impacts La surface du STECAL_15 est très faible par rapport à l'entité boisée dont il fait partie. Il s'agit d'un aménagement touristique. Ainsi, l'impact n'est pas significatif. Le Murin à oreilles échancrées pourrait potentiellement être impacté dans les cavités arboricoles. Cependant, le STECAL est situé en périphérie d'un boisement. L'impact n'est donc pas significatif. Pour la Noctule de Leisler, le milieu ne lui est pas propice.	
Mesures La quasi-totalité des boisements de la CCSA sont préservés en tant qu'EBC. De plus, des haies, d'autres boisements et des prairies sont préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. Les lisières forestières ont été préservées (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales est également présente. Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales. Les travaux d'aménagement du STECAL seront à faire préférentiellement en hiver pour tenir compte au maximum de la biologie de l'espèce qui hiberne dans des milieux frais et humides tels que les caves, les souterrains et ouvrages militaires.	

➢ *Espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides :*

Nom	Parcelles concernées
Leste brun - *Sympecma fusca*	UE_20 (Wallers en Fagne)
Impacts L'espèce sera potentiellement présente sur la zone car une zone humide est présente à proximité. Ainsi, l'impact ne sera pas significatif car la zone humide est préservée et que l'espèce n'est présente qu'en passage sur la parcelle.	

Mesures Les mares et leurs abords sont préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les cours d'eau le sont également. La ZH et la ZDH à proximité sont également protégées. Les opérations d'aménagement devront avoir lieu en dehors des périodes de reproduction des espèces. Lors des travaux d'aménagement notamment, il faudra éviter toutes formes de pollutions des réseaux hydrographiques.

➢ *Espèces inféodées aux milieux prairiaux :*

Nom	Parcelles concernées
Collier-de-Corail - *Aricia agestis* Demi-Argus - *Cyaniris semiargus* Point-de-Hongrie - *Erynnis tages* Cuivré fuligineux - *Heodes titrus* Piéride du Lotier - *Leptidea sinapis* Demi-Deuil - *Melanargia galathea*	UE_20 (Wallers en Fagne)
Impacts Le Collier -de-Corail et le Point Hongrie sont des espèces de friche et de prairie plutôt sèche. C'est une espèce courante et peu menacée. La proximité avec la réserve naturelle régionale de Baives rend possible la présence de l'espèce sur la parcelle. Cependant, cela est peu probable car la gestion de la parcelle ne convient pas pour l'espèce. Pour le Demi-argus et le Cuivré fuligineux, le type d'habitat présent sur les 2 sites ne leur sont pas propice. De plus, la surface impactée par les parcelles est faible par rapport aux surfaces totales des ZNIEFF. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour cette espèce. L'intérêt floristique de la Piéride du Lotier est faible pour les 2 sites car la gestion n'est pas adaptée. L'habitat présent sur la zone UE n'est pas propice au Demi-Deuil (périmètre de la carrière, passage fréquent de véhicule et tonte régulière de la prairie). La présence de l'espèce peut s'expliquer par la proximité de la parcelle avec la réserve naturelle régionale des Monts de Baives. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.	
Mesures Des prairies ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles. Le maintien des habitats naturels des espèces à proximité est réalisé par la Réserve Naturelle Régionale des Monts de Baives.	

➢ *Espèces inféodées aux haies bocagères :*

Nom	Parcelles concernées
Azuré des Nerpruns - *Celastrina argiolus* Grand Murin - *Myotis myotis*	UE_20 (Wallers en Fagne) STECAL_15 (Wallers en Fagne)
Impacts Il est probable de rencontrer le Grand Murin sur les parcelles car elles sont en lisière de forêt. L'individu est en chasse lorsqu'il vient sur la parcelle. L'impact n'est pas significatif pour l'espèce car la zone impactée est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF et les haies comme la lisière sont maintenus. L'azuré du Nerpruns est une espèce bocagère réalisant son cycle de vie sur les haies. L'impact n'est pas significatif pour cette espèce sur les parcelles où il est présent car les haies ont été préservées. L'aménagement pourrait cependant avoir une incidence indirecte. En effet, la seule incidence que pourrait avoir l'aménagement serait qu'en cas de pollution accidentelle, un risque de dispersion de ces pollutions, engendrant des impacts sur l'espèce.	

Concernant les haies, celles-ci ont fait l'objet d'un inventaire complet sur l'ensemble du territoire puis d'une mesure de protection pour la plupart (891 km des haies ont été préservées grâce à la Préservation Concertée du Bocage).
Mesures Les haies font l'objet d'une démarche de préservation concertée et sont protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Toute haie détruite ou arrachée doit faire l'objet d'une replantation sur un linéaire équivalent dans ce cadre. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales. Les travaux d'aménagement seront à faire préférentiellement en hiver pour ne pas impacter l'espèce qui sera à ce moment dans les endroits frais (caves). Il faudra également éviter toute forme de pollution.

❖ **ZNIEFF FR 31 0009 329 « Haute vallée de l'Helpe majeure entre Wallers-Trélon et le lac du ValJoly »**

➢ *Espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides :*

Nom	Parcelles concernées
Criquet des clairières - *Chrysochraon dispar* Conocéphale des roseaux - *Conocephalus dorsali* Decticelle bariolée - *Metrioptera roeselii* Criquet ensanglanté - *Stethophyma grossum*	EPPE_03 EPPE_U01 EPPE_U02 EPPE_U04 MOUSTIER_04 MOUSTIER_05 MOUSTIER_U01 MOUSTIER_U02 MOUSTIER_U03 MOUSTIER_U04 MOUSTIER_U05 MOUSTIER_U06 MOUSTIER_U07 MOU_ER_01
Impacts Les habitats présents sur les parcelles sont peu propices aux espèces. Des cours d'eau ou ZDH sont présents à proximité d'où la présence potentielle de ces espèces. Concernant Moustier (MOUSTIER_04 et MOU_ER_01), la partie la plus proche du cours d'eau correspond à une partie qui a pour vocation des fêtes temporaires sur quelques jours. Ainsi, l'impact n'est pas significatif pour ces espèces.	
Mesures Les mares et leurs abords sont préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les cours d'eau le sont également. Des fossés ont été préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les opérations d'aménagement devront avoir lieu en dehors des périodes de reproduction des espèces. Lors des travaux d'aménagement notamment, il faudra éviter toutes formes de pollutions des réseaux hydrographiques.	

➢ *Espèces inféodées aux milieux prairiaux :*

Nom	Parcelles concernées
Grisette - *Carcharodus alceae* Demi-Argus - *Cyaniris semiargus* Cuivré fuligineux - *Heodes titrus tityrus* Piéride du Lotier - *Leptidea sinapis*	EPPE_U09 MOUSTIER_04 MOU_ER_01
Impacts Les parcelles sont situées à proximité des habitats ou de zones anthropisées. Il est donc peu probable d'y trouver les espèces car les conditions leur sont peu propices. Par ailleurs, la surface de chaque parcelle est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF. Concernant MOU_ER_01, il s'agit d'une parcelle à vocation de fêtes temporaires sur quelques jours. De plus, il s'agit d'un papillon thermophile, c'est une prairie à tendance grasse. Les conditions ne lui sont donc pas favorables.	
Mesures Des prairies ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.	

➢ *Espèces inféodées aux haies bocagères :*

Nom	Parcelles concernées
Azuré des Nerpruns - *Celastrina argiolus* Pie-grièche écorcheur - *Lanius collurio*	MOUSTIER_04 MOUSTIER_U03 MOUSTIER_U04 MOUSTIER_U05 MOUSTIER_U06 MOUSTIER_U07
Impacts L'azuré du Nerpruns est une espèce bocagère réalisant son cycle de vie sur les haies. L'impact n'est pas significatif pour cette espèce sur les parcelles où il est présent car les haies ont été préservées. L'aménagement pourrait cependant avoir une incidence indirecte. En effet, en cas de pollution accidentelle, le risque de dispersion de ces pollutions est possible, engendrant des impacts sur l'espèce. La Pie-grièche écorcheur pourrait potentiellement être présent sur les parcelles. Cependant, les haies présentent sur le site ne sont pas propices à son habitat. Ainsi, l'impact n'est pas significatif, d'autant plus que certaines parcelles sur Moustier-en-Fagne sont déjà construites ou en cours de construction. Concernant les haies, celles-ci ont fait l'objet d'un inventaire complet sur l'ensemble du territoire puis d'une mesure de protection pour la plupart (891 km des haies ont été préservées grâce à la Préservation Concertée du Bocage).	
Mesures Les haies font l'objet d'une démarche de préservation concertée et sont protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Toute haie détruite ou arrachée doit faire l'objet d'une replantation sur un linéaire équivalent dans ce cadre. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes.	

Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.

❖ ZNIEFF FR 31 0009 331 « Forêt domaniale de Fourmies et ses lisières »

➢ *Espèces inféodées aux milieux forestiers :*

Nom	Parcelles concernées
Grand Mars changeant - *Apatura iris* Tabac d'Espagne - *Argynnis paphia* Thécla du Bouleau - *Thecla betulae* Petit Sylvain - *Limenitis camilla*	ANOR_33 ANOR_42 STECAL_17 (Fourmies)
Impacts Ces espèces sont d'affinité forestière qui se nourrissent également en milieu ouvert en lisière. Les parcelles se situant en lisière de forêt, comme la zone AU, il est tout à fait possible de rencontrer l'espèce. L'habitat présent n'est pas favorable aux espèces. La superficie des parcelles est très faible par rapport à la superficie totale de la ZNIEFF. Il n'y aura donc pas d'impact significatif sur l'espèce, la forêt étant en dehors des parcelles.	
Mesures La quasi-totalité des boisements de la CCSA sont préservés en tant qu'EBC. D'autres boisements sont également préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.	

➢ *Espèces inféodées aux milieux prairiaux :*

Nom	Parcelles concernées
Demi-Argus - *Cyaniris semiargus* Piéride du Lotier - *Leptidea sinapis* Hespérie de la Houque - *Thymelicus sylvestris*	ANOR_33 ANOR_42
Impacts L'Hespérie de la Houque est une espèce de lisière forestière, de friche et de prairies abandonnées. L'impact n'est pas significatif pour l'espèce. En effet, les parcelles ne sont pas des habitats favorables à l'Héspérie. De plus, la surface impactée par les parcelles est faible par rapport aux surfaces totales des ZNIEFF La présence des 2 autres espèces est peu probable au vu de la proximité de l'habitat ou de zones anthropisées avec les parcelles. De plus, pour cette parcelle et ANOR_33, des prairies ont été préservées à proximité.	
Mesures Des prairies ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les haies font également l'objet d'une démarche de préservation concertée et sont protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Toute haie détruite ou arrachée doit faire l'objet d'une replantation sur un linéaire équivalent dans ce cadre. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.	

➢ *Espèces inféodées aux haies bocagères :*

Nom	Parcelles concernées
Pie-grièche écorcheur - *Lanius collurio* Grand Murin - *Myotis myotis*	ANOR_33 ANOR_42
Impacts La Pie-grièche écorcheur pourrait potentiellement être présent sur les parcelles. Cependant, les haies ne sont pas propices à son habitat. Ainsi, l'impact n'est pas significatif. Il est probable de rencontrer le Grand Murin sur les parcelles car elles sont en lisière de forêt. L'individu est en chasse lorsqu'il vient sur la parcelle. L'impact n'est pas significatif pour l'espèce car la zone impactée est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF et les haies comme la lisière sont maintenus. Concernant les haies, celles-ci ont fait l'objet d'un inventaire complet sur l'ensemble du territoire puis d'une mesure de protection pour la plupart (891 km des haies ont été préservées grâce à la Préservation Concertée du Bocage).	
Mesures Les haies font l'objet d'une démarche de préservation concertée et sont protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Toute haie détruite ou arrachée doit faire l'objet d'une replantation sur un linéaire équivalent dans ce cadre. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.	

❖ **ZNIEFF FR 31 0013 288 « Forêt domaniale du ValJoly, Bois de Nostrimont et Bois de Fetru »**

➢ *Espèces inféodées aux milieux forestiers :*

Nom	Parcelles concernées
Grand Mars changeant - *Apatura iris* Tabac d'Espagne - *Argynnis paphia* Thécla du Chêne - *Neozephyrus quercus* Grande Tortue - *Nymphalis polychloros* Hespérie de l'Ormière - *Pyrgus malvae* Petit Sylvain - *Limenitis camilla* Noctule de Leisler - *Nyctalus leisleri* Noctule commune - *Nyctalus noctula* Pipistrelle de Nathusius - *Pipistrellus nathusii*	EPPE_U03 EPPE_U05
Impacts Les espèces sont des espèces d'affinité forestière qui se nourrissent également en milieu ouvert en lisière. Les parcelles se situant en lisière de forêt, il est tout à fait possible de rencontrer l'espèce. Il n'y aura donc pas d'impact significatif sur l'espèce, la forêt étant en dehors des parcelles. De plus, la zone impactée est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF et les haies comme la lisière sont maintenus.	
Mesures La quasi-totalité des boisements de la CCSA sont préservés en tant qu'EBC. De plus, des haies, d'autres boisements et des prairies sont préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit.	

Les lisières forestières ont été préservées (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.

➢ *Espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides :*

Nom	Parcelles concernées
Triton alpestre - *Ichthyosaura alpestris* Grenouille de Lessona - *Pelophylax lessonae* Limace jaune - *Malacolimax tenellus* Grande Aeschne - *Aeshna grandis* Sympétrum commun - *Sympetrum vulgatum* Decticelle bariolée - *Metrioptera roeselii*	EPPE_U03
Impacts Il n'y aura pas d'impact significatif sur les espèces car la mare et ses abords sont préservés de même que la quasi-totalité des haies et des prairies sur la commune d'Eppe-Sauvage. Le triton ira donc potentiellement hiberner au pied de celles-ci en présence de prairies entre autres. L'aménagement pourrait cependant avoir une incidence indirecte. En effet, en cas de pollution accidentelle, le risque de dispersion de ces pollutions par ruissellement est possible, engendrant des effets sur les espèces.	
Mesures Les mares et leurs abords sont préservés, tout comme les haies et les prairies humides au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les cours d'eau le sont également. Cela afin de préserver les réseaux aquatiques et humides du territoire. Les opérations d'aménagement devront avoir lieu en dehors des périodes de reproduction des espèces. Lors des travaux d'aménagement notamment, il faudra éviter toutes formes de pollutions des réseaux hydrographiques.	

➢ *Espèces inféodées aux milieux prairiaux :*

Nom	Parcelles concernées
Grisette - *Carcharodus alceae* Petit Nacré - *Issoria lathonia* Piéride du Lotier - *Leptidea sinapis*	EPPE_U03 EPPE_U05
Impacts Les parcelles sont situées à proximité des habitats ou de zones anthropisées. Il est donc peu probable d'y trouver les espèces car les conditions lui sont peu propices. Par ailleurs, la surface de chaque parcelle est très faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF.	
Mesures Des prairies ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.	

➢ *Espèces inféodées aux haies bocagères :*

Nom	Parcelles concernées
Azuré des Nerpruns - *Celastrina argiolus*	EPPE_U03 EPPE_U05
Impacts L'azuré du Nerpruns est une espèce bocagère réalisant son cycle de vie sur les haies. L'impact n'est pas significatif pour cette espèce sur les parcelles où il est présent car les haies ont été préservées. L'aménagement pourrait cependant avoir une incidence indirecte. En effet, en cas de pollution accidentelle, le risque de dispersion de ces pollutions est possible, engendrant des impacts sur l'espèce. Concernant les haies, celles-ci ont fait l'objet d'un inventaire complet sur l'ensemble du territoire puis d'une mesure de protection pour la plupart (891 km des haies ont été préservées grâce à la Préservation Concertée du Bocage).	
Mesures Les haies font l'objet d'une démarche de préservation concertée et sont protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Toute haie détruite ou arrachée doit faire l'objet d'une replantation sur un linéaire équivalent dans ce cadre. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales. Il faudra également éviter toute forme de pollution.	

❖ **ZNIEFF FR 31 0013 289 « Bois de la Garde de Belleux et Bois du Cheneau »**

➢ *Espèces inféodées aux milieux forestiers :*

Nom	Parcelles concernées
Grande Tortue - *Nymphalis polychloros* Oreillard roux - *Plecotus auritus auritus*	WILLIES_U07 STECAL_16 (Willies)
Impacts L'Oreillard roux est une espèce forestière. Il est probable de la rencontrer sur les parcelles car elles sont en lisière de forêt. L'individu est en chasse ou en déplacement local lorsqu'il vient sur la parcelle. L'impact n'est pas significatif pour l'espèce car la zone impactée est faible par rapport à la totalité de la ZNIEFF et les haies comme la lisière sont maintenus. Concernant la Grande tortue, celle- ci a peu d'intérêt pour le STECAL_16 concernant l'hivernage de l'espèce, l'éclairage n'aura pas d'impact sur l'espèce et l'impact de l'aménagement du site n'aura pas d'impact significatif pour l'espèce, d'autant plus que de nombreux habitats sont disponible aux alentours. Ainsi, l'impact n'est pas significatif.	
Mesures La quasi-totalité des boisements de la CCSA sont préservés en tant qu'EBC. De plus, des haies, d'autres boisements et des prairies sont préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. Les lisières forestières ont été préservées (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha.	

Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.

➢ *Espèces inféodées aux milieux prairiaux :*

Nom	Parcelles concernées
Cuivré fuligineux - *Heodes titrus tityrus* Hespérie de la Houque - *Thymelicus sylvestris*	WILLIES_U07
Impacts L'impact n'est pas significatif pour les espèces. En effet, les parcelles ne sont pas des habitats favorables à la vue de la proximité des zones anthropisées.	
Mesures Des prairies ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les haies font également l'objet d'une démarche de préservation concertée et sont protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Toute haie détruite ou arrachée doit faire l'objet d'une replantation sur un linéaire équivalent dans ce cadre. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.	

➢ *Espèces inféodées aux haies bocagères :*

Nom	Parcelles concernées
Azuré des Nerpruns - *Celastrina argiolus* Thécla du Prunier - *Satyrium pruni*	Willies_U07
Impacts Le Thécla du prunier est une espèce inféodée aux pruniers. La parcelle est propice à l'implantation du prunier. Cependant, aucun prunier n'est présent sur la parcelle. L'azuré du Nerpruns est une espèce bocagère réalisant son cycle de vie sur les haies. L'impact n'est pas significatif pour cette espèce sur les parcelles où il est présent car les haies ont été préservées. L'aménagement pourrait cependant avoir une incidence indirecte. En effet, en cas de pollution accidentelle, le risque de dispersion de ces pollutions est possible, engendrant des impacts sur l'espèce. Concernant les haies, celles-ci ont fait l'objet d'un inventaire complet sur l'ensemble du territoire puis d'une mesure de protection pour la plupart (891 km des haies ont été préservées grâce à la Préservation Concertée du Bocage).	
Mesures Les haies font l'objet d'une démarche de préservation concertée et sont protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Toute haie détruite ou arrachée doit faire l'objet d'une replantation sur un linéaire équivalent dans ce cadre. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes.	

Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.

❖ ZNIEFF FR 31 0013 292 « Bois de Glageon et bois de Trélon »

➢ *Espèces inféodées aux milieux forestiers :*

Nom	Parcelles concernées
Grande Tortue - *Nymphalis polychloros*	FOURMIES_U02
Impacts La Grande Tortue est une espèce d'affinité forestière qui se nourrit également en milieu ouvert en lisière. La parcelle se situant en lisière de forêt, il est tout à fait possible de rencontrer l'espèce. L'habitat présent n'est pas favorable à l'espèce. La superficie des parcelles est très faible par rapport à la superficie totale de la ZNIEFF. Il n'y aura donc pas d'impact significatif sur l'espèce, la forêt étant en dehors des parcelles.	
Mesures La quasi-totalité des boisements de la CCSA sont préservés en tant qu'EBC. De plus, des haies, d'autres boisements et des prairies sont préservés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. Les lisières forestières ont été préservées (bande tampon de 100 m) pour les boisements supérieurs à 50 ha. Des fiches actions de l'OAP TVB aborde le sujet de la préservation du maillage bocager notamment vis-à-vis de leur gestion, de leur entretien ou encore des fonctions écologiques qu'il procure. Une fiche spécifique sur la création de clôtures végétales ou sur la construction en dent creuse sont également présentes. Une application du CBS pour augmenter la valeur écologique du gisement foncier net se fait dans le cadre du PLUi. Dans les gisements fonciers nets qui ont fait l'objet d'OAP sectorielle, les éléments naturels comme les haies ont été préservés et seront donc intégrés dans les aménagements futurs. La création de franges paysagères en limite est prévue par de nouvelles plantations de haies par exemple prenant la forme de clôtures végétales.	

➢ *Espèces inféodées aux milieux prairiaux :*

Nom	Parcelles concernées
Piéride du Lotier - *Leptidea sinapis*	FOURMIES_U02
Impacts La présence de la Piéride du Lotier est peu probable à la vue de la proximité de l'habitat ou de zones anthropisées avec la parcelle.	
Mesures Des prairies ont été préservées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Les haies font également l'objet d'une démarche de préservation concertée et sont protégées au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. Toute haie détruite ou arrachée doit faire l'objet d'une replantation sur un linéaire équivalent dans ce cadre. La liste des espèces locale (Arbres, arbustes, fruitiers) est en annexe du règlement écrit. L'OAP TVB par l'intermédiaire de fiches actions aborde le sujet des prairies notamment vis-à-vis de leurs fonctionnalités et de leurs rôles.	

❖ **ZNIEFF FR 31 0030 030 « Vallée de l'Helpe majeure entre le lac du ValJoly et Ramousies »**

➢ *Espèces inféodées aux milieux prairiaux :*

Nom	Parcelles concernées
	WILLIES_U11
Impacts Aucune espèce déterminante ZNIEFF des milieux prairiaux ne sera impactée par ce gisement car l'habitat présent ne leur est pas favorable. De plus, la superficie des parcelles est très faible par rapport à la superficie totale de la ZNIEFF.	

- ***Exploitations agricoles***

Concernant les exploitations agricoles, d'après la couche de la Chambre d'Agriculture de Juin 2020, plusieurs sièges se trouvent en ZNIEFF de type 1 (15 sièges) ou en limite de ZNIEFF de type 1. L'ensemble de 100 sièges d'exploitation de la CCSA sont déjà existants et aucun projet de siège n'est en cours. Ainsi, aucun impact significatif supplémentaire ne sera produit dans le cadre de ce PLUi. Néanmoins, si d'avenir, un projet agricole venait à voir le jour, une attention particulière devra être apporté aux projets agricoles proches des rivières afin de ne pas polluer le cours d'eau et donc d'avoir un impact sur les espèces déterminantes ZNIEFF. La carte du croisement des ZNIEFF de type 1 et des sièges d'exploitation agricole sont en annexes (Annexe 5).

- ***Résumé de l'impact du projet de PLUi sur les ZNIEFF de type I***

En définitif, le projet de PLUi sur les ZNIEFF de type I n'aura pas d'impacts significatifs sur les parcelles concernées étant donnée le type d'habitats et d'espèces rencontrés et leur localisation. Les gisements nets fonciers ne remettent donc pas en cause la fonctionnalité écologique du territoire. De plus, la surface de ZNIEFF de type 1 impactée est très faible (0,08 %). Néanmoins, d'une manière générale, des outils de préservation sont mis en place pour préserver les éléments naturels. Il est important d'entretenir et de préserver les mares, de préserver les haies, les ripisylves, les prairies et les berges de cours d'eau. Ainsi, certaines haies, prairies et mares et leurs abords sont préservées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Les boisements le sont, aussi, au titre de ce même article et de l'article L113-1 du code de l'urbanisme, en tant qu'EBC. Une bande tampon de zonage N autour des boisements supérieurs à 50 ha pour préserver les lisières est appliquée. La protection des prairies rentre aussi dans le cadre des mesures de compensation à caractéristiques égales pour certains projets du PLUi (à la marge). Ces différents habitats étant des lieux d'accueil pour la biodiversité déterminante de ces ZNIEFF. La mise en place du Coefficient de Biotope par Surface permettra de limiter l'artificialisation voire d'apporter une plus-value environnementale aux projets présents en ZNIEFF de type I. De plus, il est aussi essentiel de veiller à éviter toutes formes de pollutions du réseau hydrographique.

NB : Ces outils n'existaient pas dans les précédents documents d'urbanisme (CBS, OAP TVB…) ou ont été élargis et appliqués à une plus large échelle (haies au L151-23) ou à un plus grand nombre d'éléments (mares, prairies, boisements au L151-23…)

vi. Focus site Natura 2000

Aucun gisement net foncier n'est situé en Site Natura 2000 sauf à Baives : BAIVES_U05 (artificialisé) en ZPS et BAIVES_07 (réduit) en ZPS. Ils sont cependant situés dans l'enveloppe urbaine de Baives. Ces gisements étaient déjà identifiés dans le PLU de Baives. Par ailleurs, une zone UE (UE_05) à Fourmies est également présente dans la ZPS « Forêt, bocage et étangs de Thiérache ». Cependant, celle-ci est déjà artificialisée. **Il n'y aura donc aucun impact significatif.**

Remarque : Un nouveau site Natura 2000 est actuellement en cours d'étude sur les communes entre Landrecies et Bachant, le long de la Sambre.

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

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

❖ **ZH SAGE**

Concernant les ZH, le PLUi les recoupe sur les parcelles suivantes :

- ***Tableau récapitulatif par communes des impacts sur les ZH***

Commune	Code	Mesure ERC	Annotations
Anor	ANOR_U32	Réduite pour éviter la ZH	
	STECAL_04	Déplacée	Habitats légers de loisirs sur pilotis
Féron	FERON_AU03	Réduite pour éviter la ZH	
	FERON_U11	En N	
Fourmies	FOURMIES_11		Coup parti
	FOURMIES_93	En N	
	FOURMIES_U52	Réduite pour éviter la ZH	
	FOURMIES_U08	En N	
	UE_03	OAP sectorielle	ZH prise en compte dans le projet d'aménagement
	UE_06		Espace artificialisé / Réduite
Glageon	GLAGEON_AU08	En N	
	GLAGEON_U06	En N	
Ohain	OHAIN_54	Réduite pour éviter la ZH	
	OHAIN_60	En N	
Wallers en Fagne	WALLERS_AU22	En N	
	WALLERS_AU23	En N	
	STECAL_14		Activité existante
Wignehies	WIGNEHIES_21	En N	
	WIGNEHIES_U26		Espace artificialisé
	STECAL_20		Activité existante
Willies	WILLIES_U01	Réduite pour éviter la ZH	

Sur les 21 parcelles recoupant les ZH, 10 ont fait l'objet de mesures d'évitement et 5, de mesures de réduction pour éviter la ZH. 5 parcelles sont déjà artificialisées ou ont une activités déjà existante. Une parcelle a fait l'objet d'une OAP sectorielle pour prendre en compte la ZH dans le projet d'aménagement (*Cf Partie 4 – Justification des Choix du Rapport de Présentation*).

- ***Impacts sur la biodiversité et les habitats et justification ERC***

Aucun gisement net foncier n'est situé en ZH du SAGE après l'application des mesures d'évitement ou de réduction, exceptés FOURMIES_11 qui est un coup parti et WIGNEHIES_U26 qui est déjà artificialisé.

La zone économique UE_06 est un espace déjà artificialisé et a été réduite. **Ainsi, il n'y aura pas d'impact supplémentaire significatif**.

Concernant la zone UE_03, la ZH sera prise en compte et donc éviter dans le projet d'aménagement de la zone économique. Quant au STECAL_04, il s'agit d'habitats légers de loisirs (tente) qui seront sur pilotis pour limiter l'impact au sol et laisser la libre circulation de l'eau. De plus, ils seront présents que de manière temporaire (Avril à Octobre) et seront donc démontés en dehors de cette période. L'impact est donc faible voire négligeable.

En ce qui concerne les parcelles situées à proximité de zones humides, une attention particulière devra être portée sur la prise en compte de la topographie du lieu pour éviter le ruissellement et la pollution par les constructions éventuelles. Il en va de même lors des travaux et de l'aménagement des parcelles.

Il n'y aura donc pas d'impact significatif du PLUi sur les zones humides.

❖ **ZDH**

Concernant les ZDH, le PLUi les recoupe sur les parcelles suivantes :

- ***Tableau récapitulatif par communes des impacts sur les ZDH***

Commune	Code	Mesure ERC	Annotations
Baives	BAIVES_10	Réduite pour éviter la ZDH	
Féron	FERON_U06	Réduite pour éviter la ZDH	
	STECAL_07		Activité déjà existante
Fourmies	FOURMIES_03	En N	
	FOURMIES_12	En N	
	FOURMIES_13	En N	
	FOURMIES_14	En N	
	FOURMIES_36	En N	
	FOURMIES_38	En N	
	FOURMIES_U35	Réduite pour éviter la ZDH	
	FOURMIES_84	En N	
	STECAL_07		Activité déjà existante
Trélon	TRELON_15	En N	
	UE_19		Espace déjà artificialisé en partie
	STECAL_01		Activité déjà existante
Wallers en Fagne	STECAL_14		Activité déjà existante
Wignehies	WIGNEHIES_07	En N	
	WIGNEHIES_21	En N	
	WIGNEHIES_23	En N	
	WIGNEHIES_46	En N	
	STECAL_20		Activité déjà existante
Willies	WILLIES_U01	Réduite pour éviter la ZDH	

	STECAL_19		Activité déjà existante

Sur les 23 parcelles recoupant les ZDH, 12 ont fait l'objet de mesures d'évitement et 4, de mesures de réduction pour éviter la ZDH. 7 parcelles sont déjà artificialisées ou ayant une activité (*Cf Partie 4 – Justification des Choix du Rapport de Présentation)*.

- ***Impacts sur la biodiversité et les habitats et justification ERC***

Concernant le STECAL_08, il s'agit d'une parcelle déjà artificialisée. La Ferme du Pont des Sains à Féron (STECAL_07) est aussi déjà présente, la zone est en partie artificialisée et elle est sur l'emprise du centre équestre. **Ce qui n'occasionnera pas d'autres impacts.**

Pour la zone UE_19, est déjà en partie artificialisée. L'autre partie est constitué d'une friche et d'un boisement de résineux de faible qualité écologique. La construction se fera se le front à rue. Il a été choisi de construire à cet endroit car cela n'était pas possible à proximité au vu des enjeux agricoles et écologiques plus importants. Le milieu est eutrophe mais plutôt dégradé. Le choix s'est donc porté sur ces deux parcelles car elles ont un impact moindre sur l'environnement et l'agriculture. **L'impact ne sera donc pas significatif**.

En ce qui concerne les parcelles situées à proximité de zones humides (périmètre de 100 m), une attention particulière devra être portée sur la prise en compte de la topographie du lieu pour éviter le ruissellement et la pollution par les constructions éventuelles. Il en va de même lors des travaux et de l'aménagement des parcelles.

Chaque parcelle a fait l'objet d'un inventaire pour confirmer ou infirmer la présence d'une zone humide (*Cf Partie III-II-2-b)* conformément aux dispositions réglementaires du code de l'environnement écrites dans les dispositions générales du règlement écrit du PLUi.

Les Zones à Dominante Humide de SDAGE doivent faire l'objet d'investigations pour infirmer ou confirmer le caractère de zone humide par les maîtres d'ouvrage conformément au code de l'environnement (*Cf dispositions générales du règlement écrit*).

Il n'y aura donc pas d'impact significatif pour les ZDH.

C. Les risques

1- Les risques naturels du PLUi

i. Les Risques inondations

Sur l'ensemble du gisement net foncier (soit 531 parcelles), une dizaine de parcelles se situe sur une zone à enjeux des PPRi (Plan de Prévention des Risques d'inondations) et des AZI (Atlas des Zones Inondables). Les parcelles sont toutes situées dans l'enveloppe urbaine en zone U (sauf l'Emplacement Réservé à Eppe-Sauvage). Certaines parcelles sont déjà artificialisées de par leur historique (*Cf Partie 4 – Justification des Choix du Rapport de Présentation)*.

Ci-dessous, le tableau reprenant les zones concernées par commune avec les enjeux qui leur sont associés :

Parcelles concernées	Niveau d'aléas (PPRi)	Remarques
Eppe-Sauvage		
EPPE_ER_01	Faible	Réhabilitation de bâtis déjà existant
Fourmies		
FOURMIES_U31	Fort / Moyen / Faible	Parcelle déjà artificialisée (Friche)
FOU_ER_01	Moyen / Faible	Aménagement d'un cheminement
UE_07	Fort / Moyen / Faible	Parcelle déjà artificialisée
UE_08	Fort / Moyen / Faible	Parcelle déjà artificialisée

UE_11	Fort / Moyen	Parcelle déjà artificialisée
Wignehies		
WIGNEHIES_U02	Moyen / Faible	En zonage U pour éviter le pastillage
WIGNEHIES_U03	Fort	En zonage U pour éviter le pastillage
WIGNEHIES_U04	Faible	En zonage U pour éviter le pastillage
WIGNEHIES_U05	Moyen	Fond de la parcelle en aléa moyen
WIGNEHIES_U24	Moyen	En zonage U pour éviter le pastillage
WIGNEHIES_U25	Moyen	En zonage U pour éviter le pastillage
WIGNEHIES_U26	Moyen	En zonage U pour éviter le pastillage

Concernant les exploitations agricoles, d'après la couche de la Chambre d'Agriculture de Juin 2020, aucun siège d'exploitation agricole ne se situe en zone de PPRi. Cependant, 3 sièges d'exploitation (Baives, Wallers en Fagne et Willies) se trouvent en limite des zones d'aléas du PPRi. L'ensemble de 100 sièges d'exploitation de la CCSA sont déjà existants et aucun projet de siège n'est en cours. **Ainsi, aucun impact significatif supplémentaire ne sera produit dans le cadre de ce PLUi.**

ii. 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 PLUi a pris en compte cet enjeu de son élaboration.

Les gisements fonciers nets 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*). Aucun gisement foncier net se situe dans un axe de ruissellement identifié sur le plan de zonage.

Outre le fait de retirer des gisements situés sur les axes de ruissellement pour limiter les risques naturels, le PLUi s'attache à traiter le problème en amont. En effet, il protège, au titre du L151-23 du code de l'urbanisme les prairies se trouvant dans les axes de ruissellement et sur les pentes supérieures à 7 % en interdisant leur destruction. Au titre de ce même article, le maillage des haies sont également préservées.

2- Les risques technologiques et nuisances dans le PLUi

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	- Eviter les zones d'urbanisation au sein des périmètres de réciprocité

	- 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 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 PLUi sur la qualité de l'air	- Réglementer les constructions de manière à encourager leur impact sur la qualité de l'air
Déchets	- Evaluer l'impact du PLUi le tri et le recyclage des déchets	- Réglementer la collecte des déchets en fonction des types de construction

Aucun gisement net foncier n'est soumis à un risque technologique sur le territoire de la CCSA. Cependant, plusieurs gisements sont implantés le long d'une voie bruyante ou qui le seront dans un avenir proche. On peut notamment citer les communes suivantes : Anor, Féron, Fourmies, Trélon et Wignehies.

Dans le cadre opérationnel des différents aménagements, des mesures devront donc être mises en place pour limiter les nuisances sonores sur les usagers tant lors des travaux que lors de la conception des projets.

D. La TVB

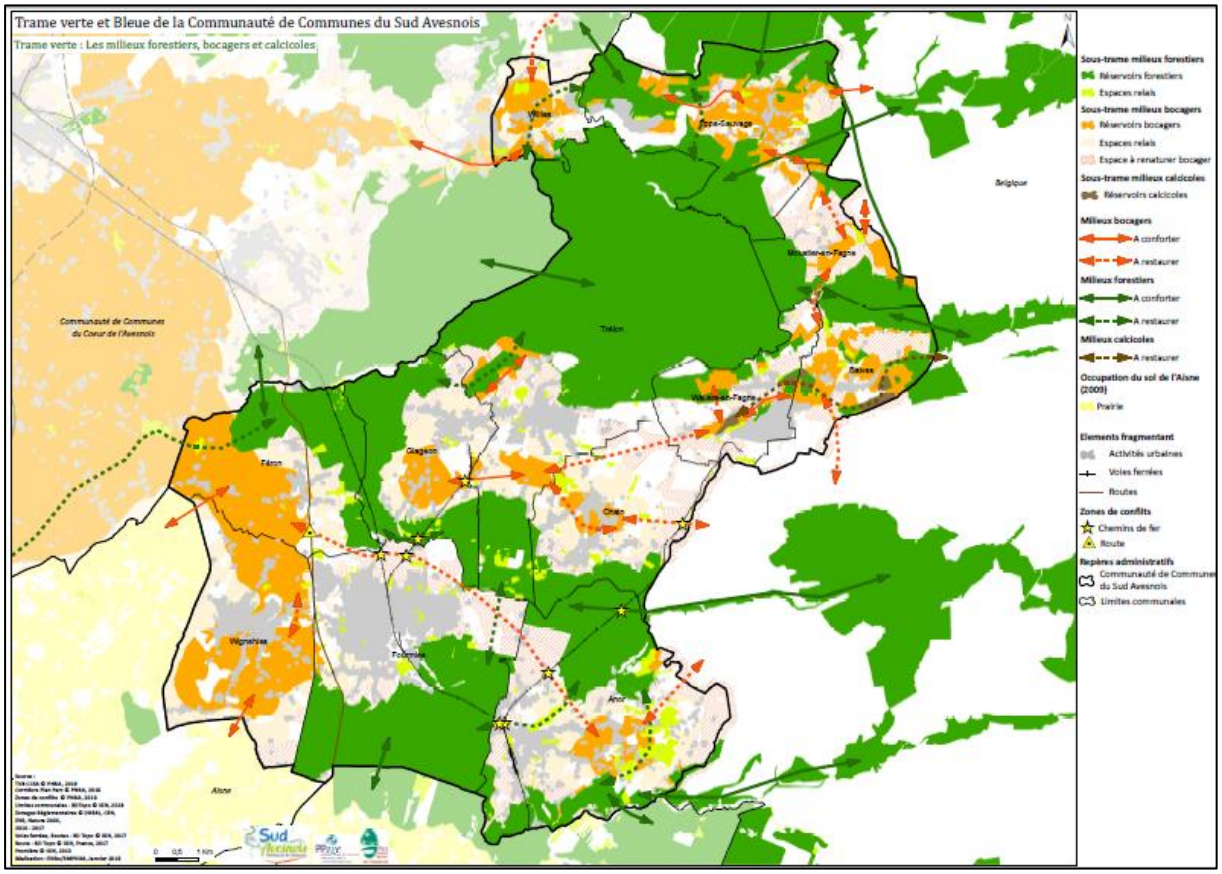
1- Présentation de la TVB

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, d'une part, les éléments fragmentant permettant d'identifier les zones de conflits et, d'autre part, les éléments naturels (corridors, réservoirs, espaces relais) permettant de déterminer les continuités écologiques.

Concernant la trame verte (cf cartographie ci-après ; Annexe 6), les boisements sont présents sur l'ensemble du territoire. Toutefois, on observe une plus grande densité au Nord de la CCSA, notamment sur la commune de Trélon. Un corridor forestier traversant les communes de Féron, Glageon, Trélon (au sud) et Ohain est présent. Il relie ainsi la Forêt domaniale de l'Abbé ValJoly et les massifs forestiers belges. Le bocage est réparti sur l'ensemble du territoire et se concentre dans les secteurs de vallée au nord de la CCSA, le long de l'Helpe majeure. Il s'agit d'un bocage fermé, lié à l'élevage. Ce réseau se prolonge sur la 3CA et dans le département de l'Aisne au sud mais reste à être préserver et restaurer.

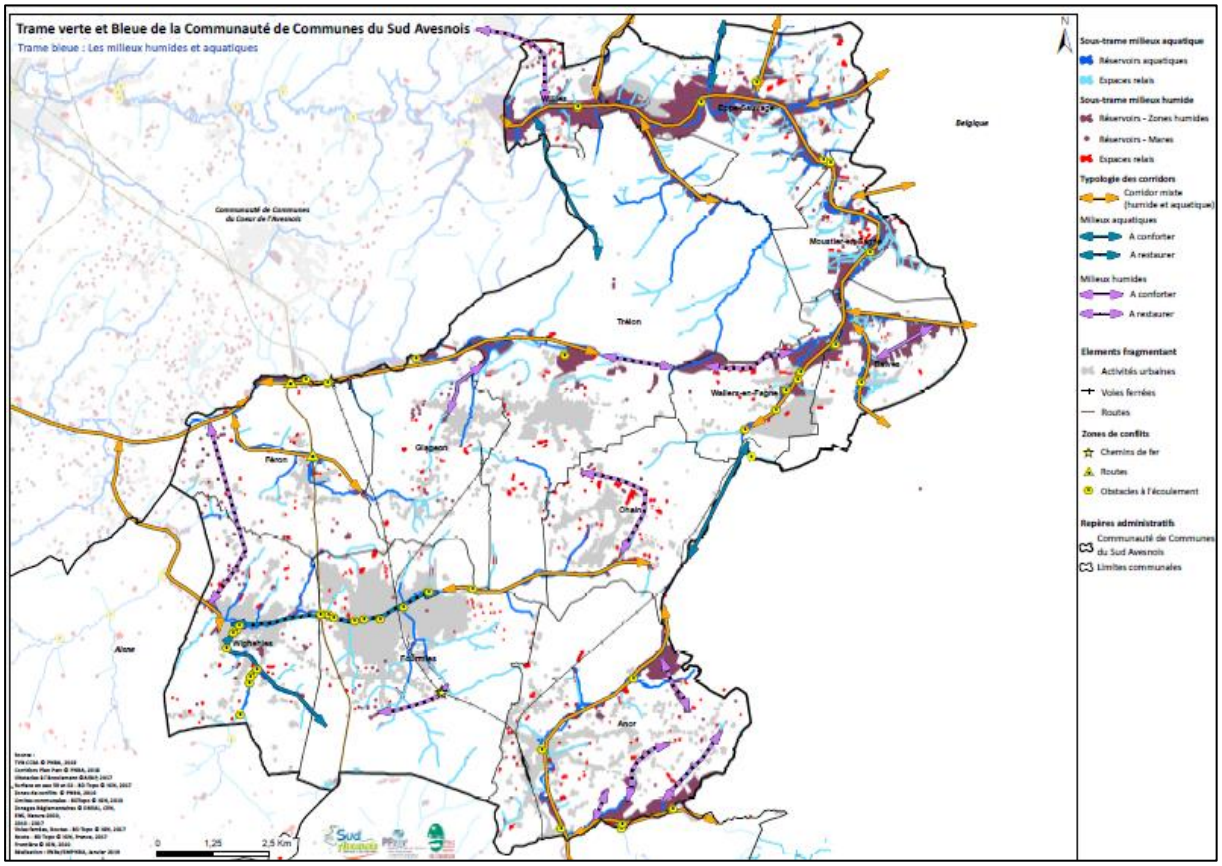
Les éléments fragmentant sont répertoriés sur la cartographie cependant peu de zones de conflits sont identifiées. Il s'agit des voies de circulation (routes, voies ferrées…).

Remarque : Les zones à enjeux nationaux et régionaux (*Cf carte enjeux nationaux et régionaux – EIE Partie III-A – Les milieux naturels*) ont été classées en zone N dans le PLUi de la CCSA.



Concernant la trame bleue (cf cartographie ci-après ; Annexe 6), le réseau hydrographique est important sur le territoire de la CCSA notamment par la présence d'affluents de la Sambre (Helpe majeure, Helpe mineure). Ces derniers forment les grands corridors aquatiques et humides du territoire de la CCSA et constituent un continuum qui relie la Sambre au territoire de la CCSA. Les réservoirs des zones humides sont situés en secteurs de vallée principalement. Les mares ponctuent l'ensemble du territoire de la CCSA.

Les zones de conflits sont plus nombreuses sur la cartographie de la trame bleue non lié au projet de PLUi. De nombreux obstacles à l'écoulement (barrage, seuil…) sont répertoriés sur les grands affluents de la Sambre. Les routes constituent également des zones importantes de conflits et de fragmentation. Les zones de conflits entre la voie ferrée et les trames sont plus ponctuelles.



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

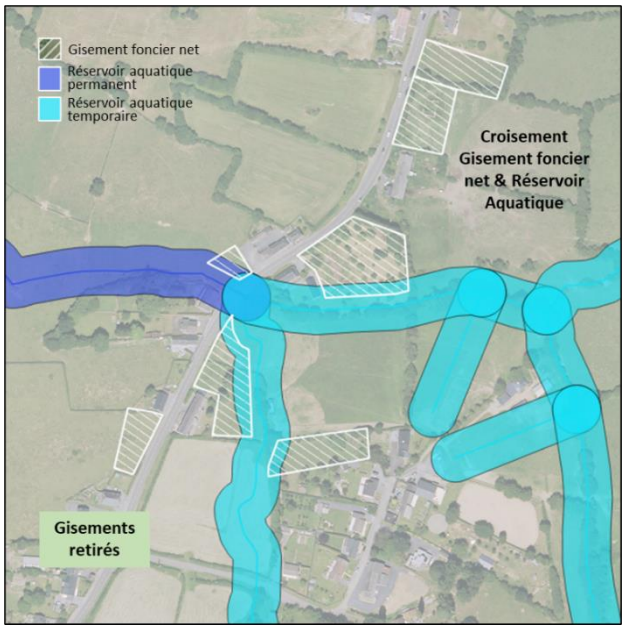
- Poursuivre et étendre les inventaires floristiques et faunistiques : notamment les ABC
- Développer les suivis scientifiques et établir des programmes de préservation et de gestion des espaces naturels : mise à jour et développement des connaissances sur les sites et les espaces d'inventaire déjà connus
- 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…)

2- *Croisement du gisement foncier net avec la TVB*

La TVB de la CCSA 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 zones de projets et des dents creuses dans les réservoirs de biodiversité, des cartes ont été extraites avec un zoom maximal au 1/10 000 (Cf Annexe 9). Cependant l'application au 1/10 000 n'a été réalisée qu'à titre illustratif. La TVB identifie les enjeux majeurs du territoire mais ne peut être utilisée à l'échelle parcellaire car elle ne peut identifier les enjeux territoriaux plus locaux. Aussi, ces cartes au 1/10 000 tout comme

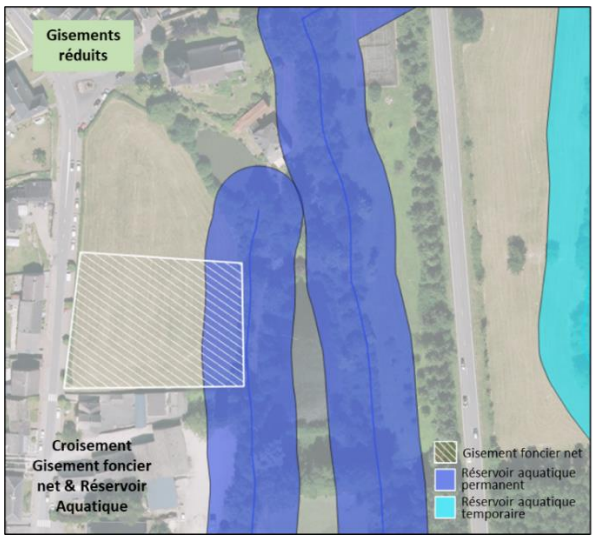
les zooms ne peuvent être utilisées à la parcelle. De plus, le déplacement potentiel des espèces ne peut se prévoir à l'avance. Ces cartes sont donc juste représentées à titre informatif afin d'illustrer la prise en compte des enjeux potentiels de la TVB de la CCSA dans le projet de PLUi. Elles identifient ainsi les secteurs à maintenir ou à créer pour conforter les continuités écologiques.

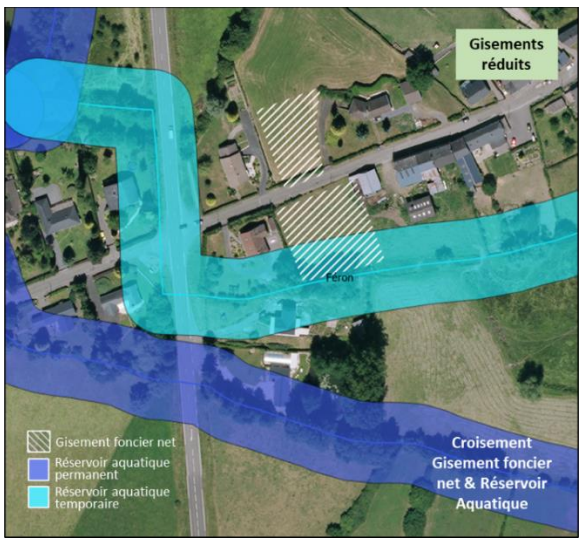
i. Les Réservoirs de la TVB



Concernant les **réservoirs aquatiques**, quelques gisements fonciers nets croisent ces derniers. La plupart de ces gisements ont fait l'objet de mesures ERC. En effet, la plupart ont été retirés. On peut citer les communes de Baives (BAIVES_05, BAIVES_08, BAIVES_U08), Fourmies (FOURMIES_12, FOURMIES_13 FOURMIES_14, FOURMIES_75, FOURMIES_77, FOURMIES_79, FOURMIES_84, FOURMIES_90), Glageon (GLAGEON_31, GLAGEON_33, GLAGEON_38, GLAGEON_39, GLAGEON_40), Wallers en Fagne (WALLERS_17) et Wignehies (WIGNEHIES_45). Ci-à côté, l'exemple de la commune de Glageon.

Certains gisements ont été réduits pour éviter ces réservoirs. C'est le cas notamment sur les communes suivantes : Baives (BAIVES_U02), Féron (FERON_U06 et FERON_U11 – *Cf ci-dessous*), Fourmies (FOURMIES_U52, FOURMIES_U54), Glageon (GLAGEON_U13) et Willies (WILLIES_01).

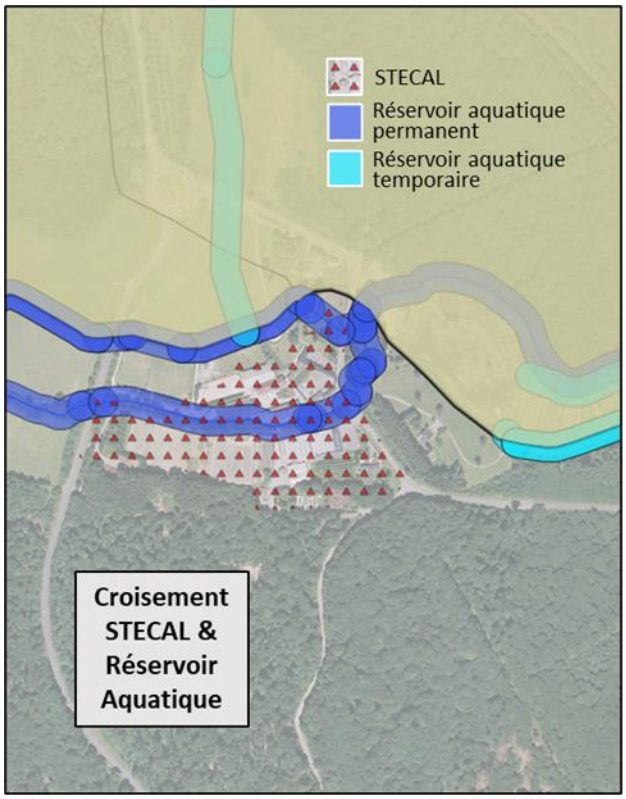


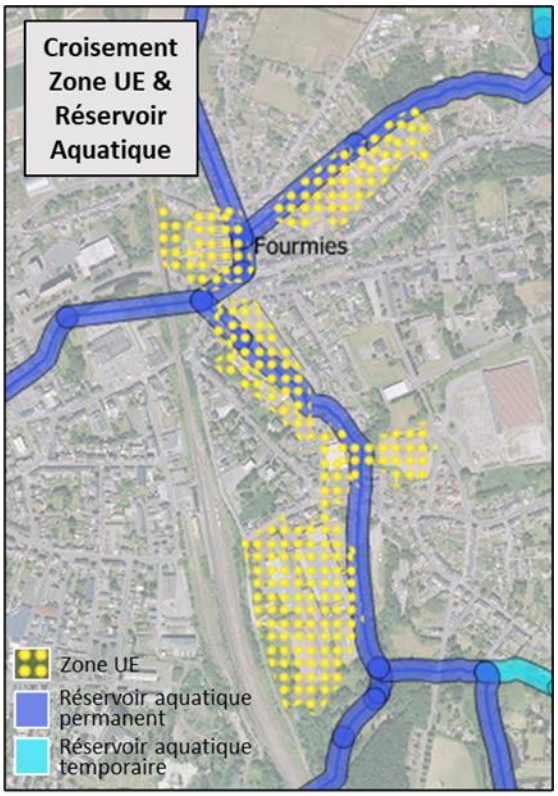


Un recoupement des gisements avec les réservoirs aquatiques peut apparaître. Ceci est lié à la modélisation des bandes tampons (20 m de part et d'autre des cours d'eau) par les outils cartographiques. Cependant, cet outil n'est pas destiné à être utilisé à cette échelle-là et ne prend pas en compte les phénomènes de terrain (topographie, occupation du sol…).

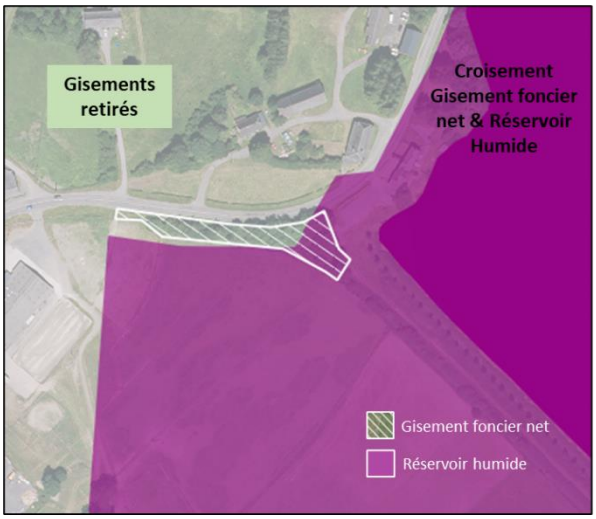
Un STECAL recoupent également les réservoirs aquatiques. Il s'agit du STECAL suivant : STECAL_07 à Féron (activité déjà existante – *Cf ci-dessous*). Certaines zone UE recoupent aussi

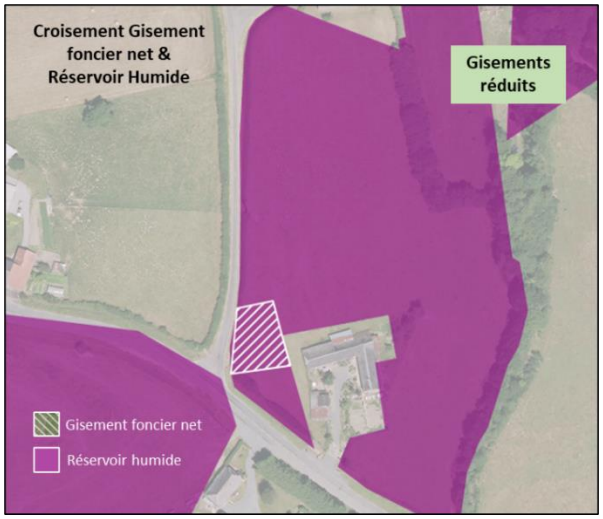
les réservoirs aquatiques. Elles sont cependant déjà présentes et existantes. Il s'agit des zones UE suivantes : UE_06 (Fourmies), UE_07 (Fourmies), UE_08 (Fourmies), UE_11 (Fourmies), UE_12 (Glageon) et UE_17 (Trélon). Ci-dessous, l'exemple de la ville de Fourmies. Des ER recoupent aussi ces réservoirs. Cependant, pour la commune de Glageon (GLA_ER_02 et GLA_ER_03), il s'agit d'une réhabilitation de l'habitat et pour la commune de Moustier en Fagne de l'emplacement de la fête communale. **Il n'y aura donc pas d'impact significatif pour les réservoirs aquatiques.**





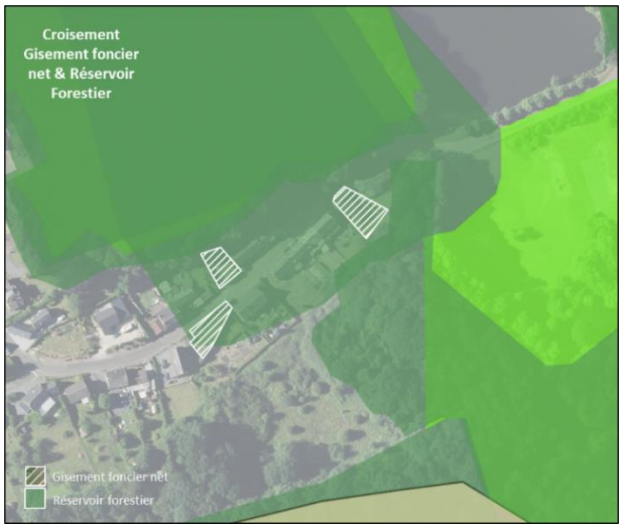
Concernant les **réservoirs humides**, quelques gisements fonciers nets croisent ces derniers. Les gisements suivants ont fait l'objet d'une mesure d'évitement (GLAGEON_U06, TRELON_15 [*Cf ci-dessous]*, WILLIES_U01) et de réduction (EPPE_U04 – *Cf ci-dessous.* Concernant l'ER à Eppe-Sauvage (EPPE_ER_02 – *Cf ci-dessous*), il s'agit d'un aménagement paysager. **L'impact ne sera donc pas significatif pour les réservoirs humides**.

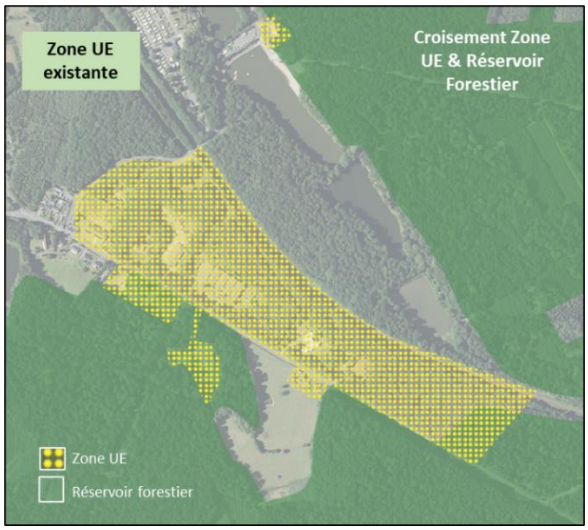




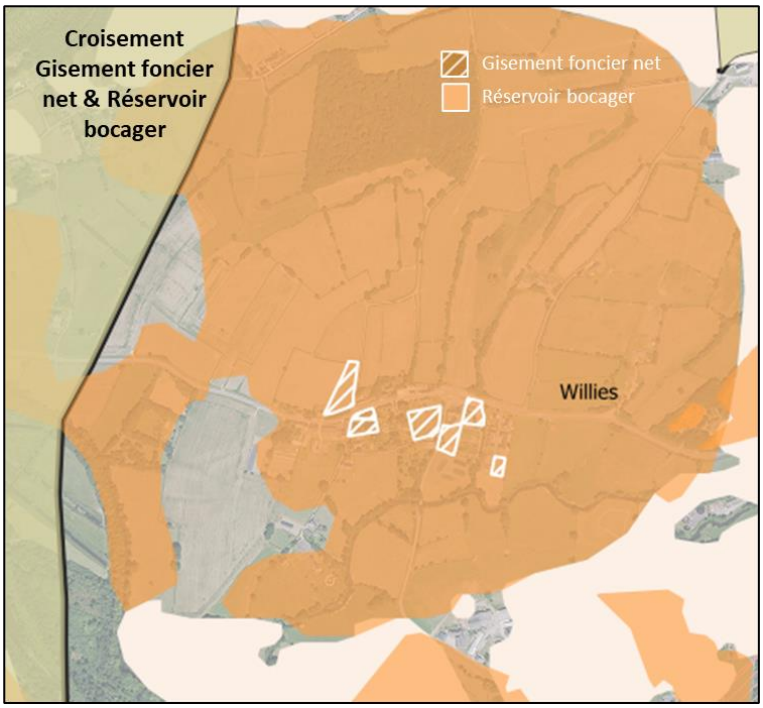


3 gisements recoupent les **réservoirs forestiers**. Ils sont situés sur la commune d'Anor (ANOR_U43, ANOR_U44, ANOR_U45 – *Cf ci-dessous*). Ces gisements sont localisés dans l'enveloppe urbaine. Il s'agit de dent creuse qui s'insèrent dans le lotissement. Une zone UE à Fourmies (UE_05 – *Cf ci-dessous*) recoupe également un réservoir forestier. Cependant, elle est déjà artificialisée. **Il n'y aura donc pas d'impact significatif pour les réservoirs forestiers.**





Concernant le **réservoir bocager**, de nombreux gisements fonciers nets (*Cf ci-dessous*) sont inclus dans ce réservoir sur les communes suivantes sur l'ensemble des communes de la CCSA (exceptées Fourmies, Moustier en Fagne et Wallers en Fagne). Cependant, lors de l'élaboration de ce réservoir dans la TVB, il n'y a pas eu de détourage des centres-bourgs des communes. Certaines communes sont donc intégralement inclues dans le réservoir bocager. C'est pourquoi, des gisements fonciers nets, situés en enveloppe urbaine, se retrouvent dans le réservoir bocager. **Il n'y aura donc pas d'impact significatifs du PLUi sur le réservoir bocager**.

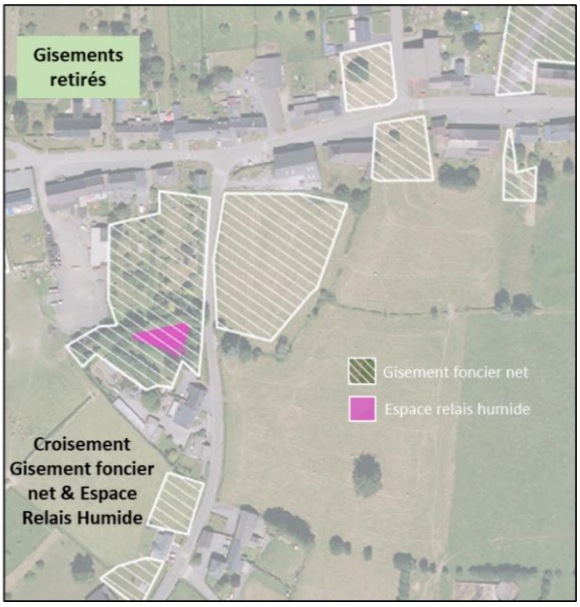


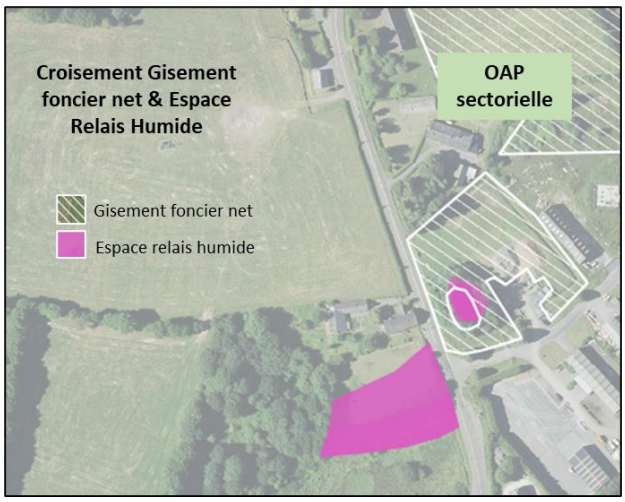
ii. Les Espaces Relais de la TVB

NB : Les enjeux des espaces relais de la TVB sont moindre par rapport aux réservoirs de la TVB

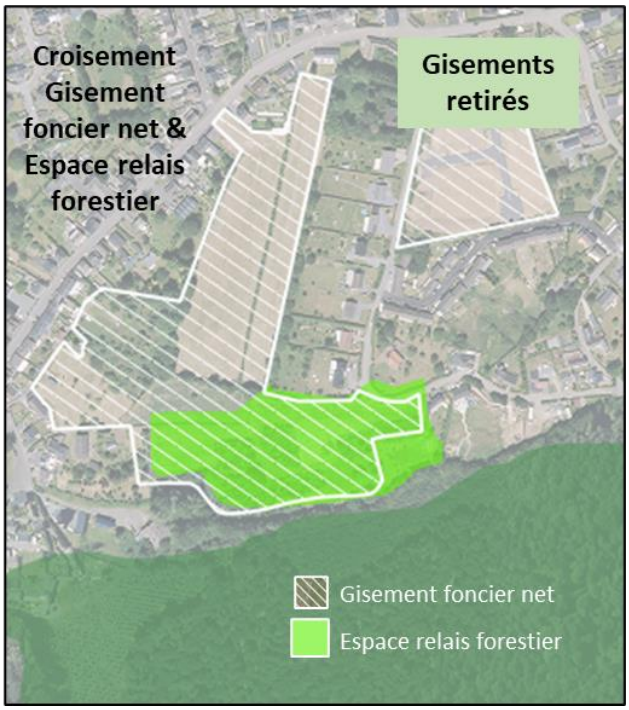
Aucun zonage du PLUi ne recoupe les espaces relais aquatiques et bocagers de la TVB de la CCSA.

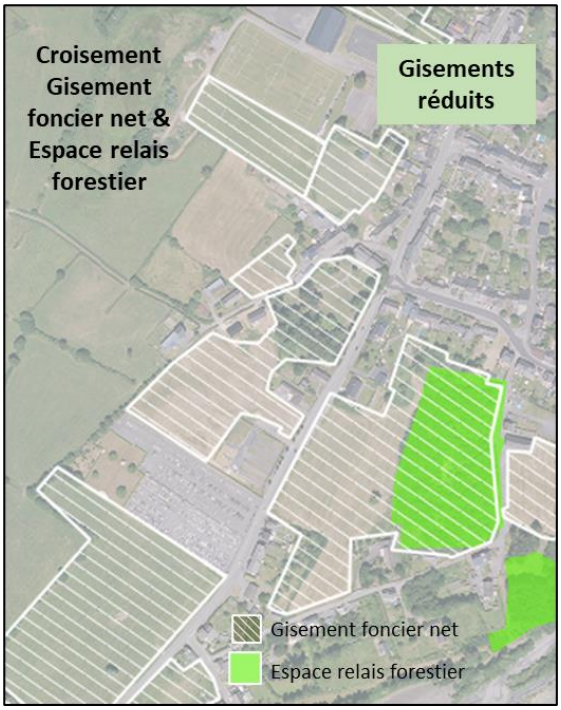
Concernant les **espaces relais humides**, quelques gisements les recoupent. Les gisements suivants ont été retirés sur la commune de Wallers (WALLERS_18 – *Cf ci-dessous*, WALLERS_AU22, WALLERS_AU23) et de Wignehies (WIGNEHIES_21). Le gisement ANOR_55 (*Cf ci-dessous*), a, quant à lui, fait l'objet d'une OAP sectorielle. La parcelle WIGNEHIES_U26 est situé dans l'enveloppe urbaine. Il n'a pas vocation à être de l'habitat. Il a été mis en zone U pour éviter le pastillage du zonage. **Il n'y aura donc pas d'impact significatifs du PLUi sur les espaces relais humides.**

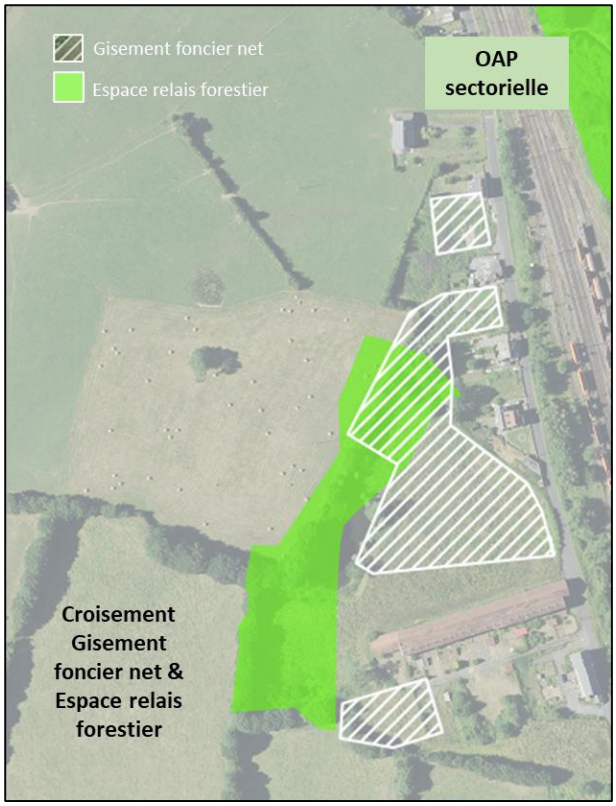




Concernant les **espaces relais forestiers** (boisement < 20 ha) de la TVB (les enjeux sont donc moindres), seulement quelques gisements les croisent. Les gisements suivants ont été retirés : FOURMIES_12, FOURMIES_75, FOURMIES_84 (*Cf ci-dessous*), OHAIN_37 et WIGNEHIES_21. Tandis que les suivants ont été réduits : FOURMIES_U35, GLAGEON_25 (*Cf ci-dessous*), TRELON_26 et TRELON_35. Quant au gisement ANOR_U24, il fait l'objet d'une OAP sectorielle (*Cf ci-dessous*).







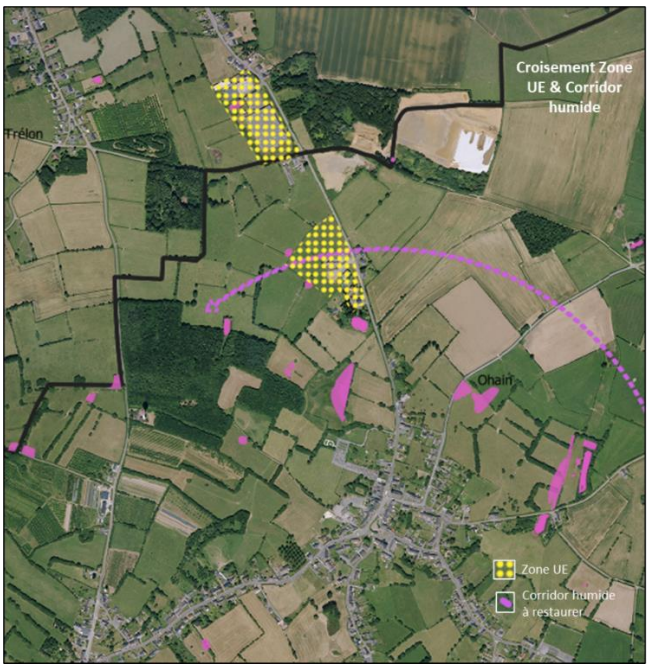
Les zones UE, UE_17 et UE_19 à Trélon, qui recoupent ces espaces relais sont déjà construites. Le STECAL_16 à Willies est un projet d'hébergement touristiques dans les arbres. Le boisement sera donc toujours présent après la mise en place du projet. Ainsi, **l'impact du PLUi sur les espaces relais forestier n'est pas significatif**.

iii. Les Corridors de la TVB

Concernant les corridors aquatiques (à conforter et à renaturer), bocagers (à conforter et à renaturer), calcicoles (à conforter et à renaturer), humides à conforter et forestier à conforter, le projet de PLUi ne les impacte pas.

Un **corridor forestier à restaurer** est concerné par le PLUi. Il est situé sur la commune d'Anor (*Cf ci-dessous*). Cependant, celui-ci traverse le bourg. D'où le croisement avec les gisements suivants : ANOR_U11 et ANOR_U15. Concernant les corridors humides, le gisement WIGNEHIES_U01 a été réduit pour ne pas l'impacter. La zone UE_15 situé à Ohain (*Cf ci-dessous)* recoupe également un **corridor humide à restaurer**.





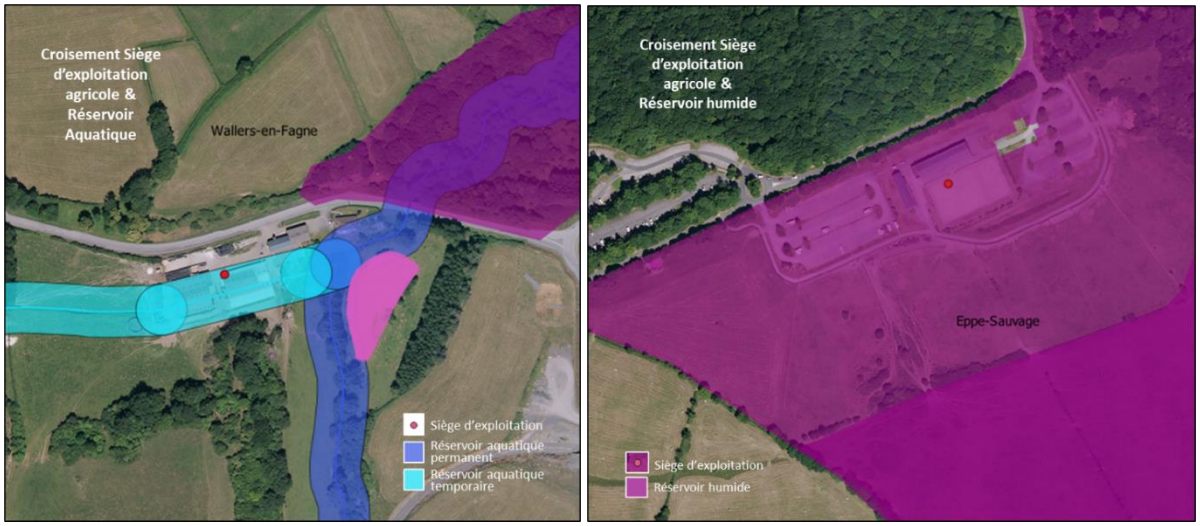
Néanmoins, ces axes de corridors sont tracés à titre informatif, ils ont pour vocation à être utilisés à l'échelle 1/25 000 et ne peuvent donc pas être utilisés à cette échelle. **Il n'y aura donc pas d'impact significatif du projet de PLUi sur les corridors de la TVB de la CCSA.**

<u>Remarque</u> : La TVB a permis d'élaborer une OAP TVB dans le cadre du PLUi de la CCSA. Cet outil a comme but de préserver les éléments naturels présents sur le territoire en limitant l'artificialisation de sols ou en proposant des actions de gestion par exemple. De plus, les gisements fonciers nets présents en ZNIEFF de type 1, les STECAL, les zones UE et les zones AU font l'objet de l'application du Coefficient de Biotope par Surface (CBS) pour limiter l'artificialisation des sols et favoriser l'accueil de la biodiversité. Ils sont indiqués dans la partie V-B-II.

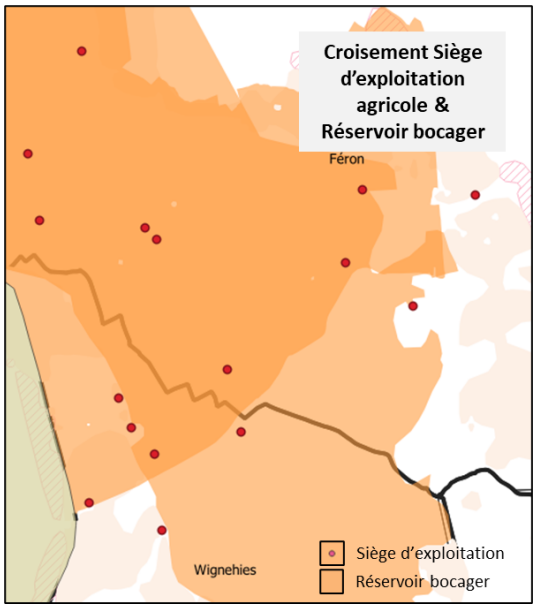
3- *Croisement des Sièges d'Exploitation Agricole avec la TVB*

i. Les Réservoirs de la TVB

Deux sièges d'exploitation sont présents dans le **réservoir aquatique** de la TVB à Wallers en Fagne (*cf ci-dessous*) et à Baives. **L'impact n'est pas significatif.**



Un siège d'exploitation est présent dans le **réservoir humide** de la TVB à Eppe-Sauvage (*cf ci-dessus*). **L'impact n'est pas significatif.**

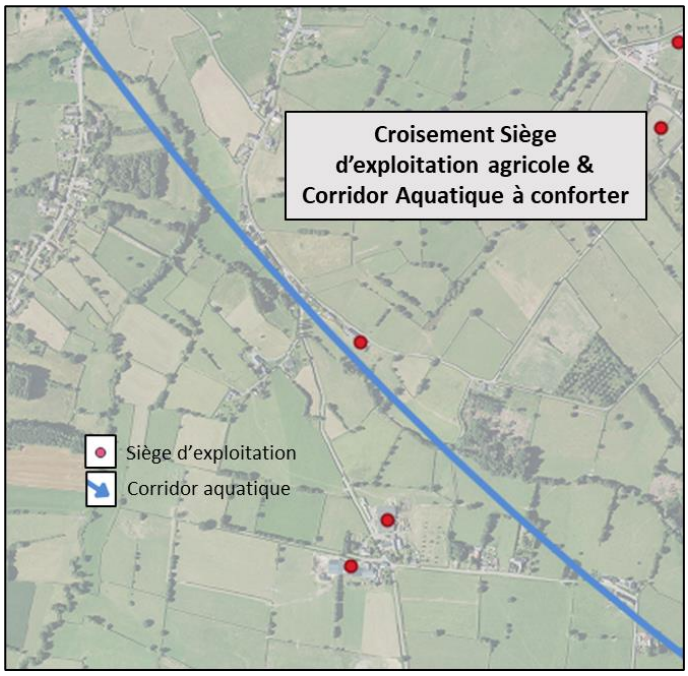


Concernant le croisement des sièges d'exploitation agricole avec les réservoirs des différents milieux naturels, aucun siège n'est situé dans un **réservoir forestier** de la TVB. Cependant, pour le **réservoir bocager**, des sièges agricoles y sont présents. On peut citer par exemple la commune de Féron et Wignehies (cf ci-à côté). Toutes les communes de la CCSA sont concernées (exceptée Fourmies). Cette localisation des sièges d'exploitation est compréhensible car ce sont l'agriculture et l'élevage qui créent et maintiennent le paysage bocager. De plus, le Coefficient de Biotope par Surface s'applique sur les bâtiments d'exploitation agricole. **Il n'y a donc pas d'impact significatif des sièges d'exploitation agricoles sur les réservoirs de la TVB de la CCSA.**

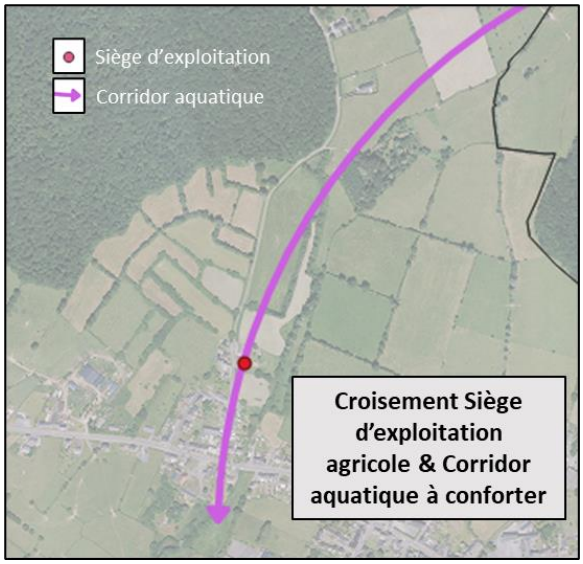
ii. Les Espaces Relais de la TVB

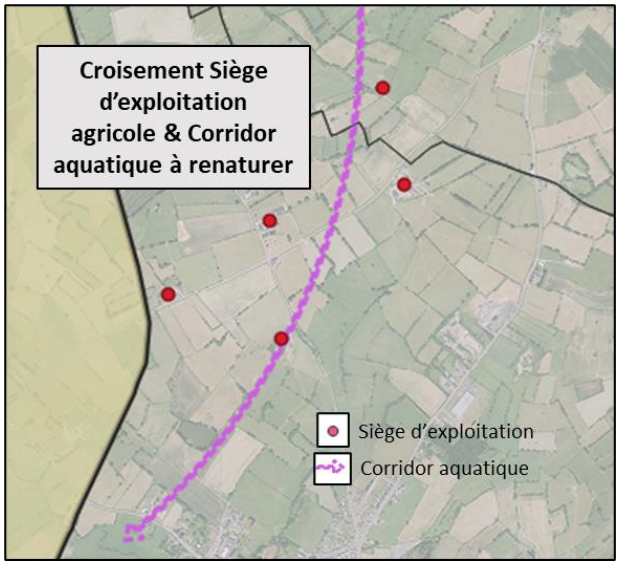
Aucun espace relais n'est impacté par les sièges d'exploitation agricole.

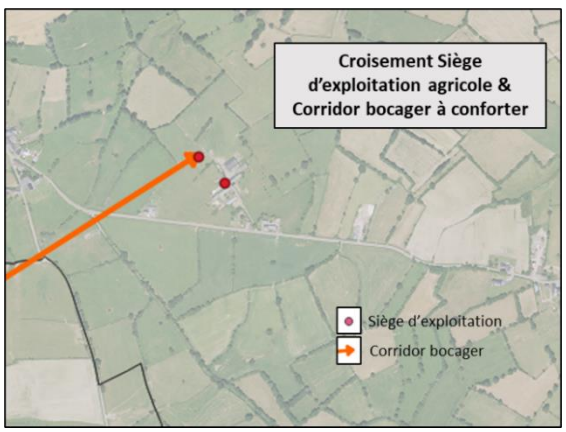
iii. Les Corridors de la TVB

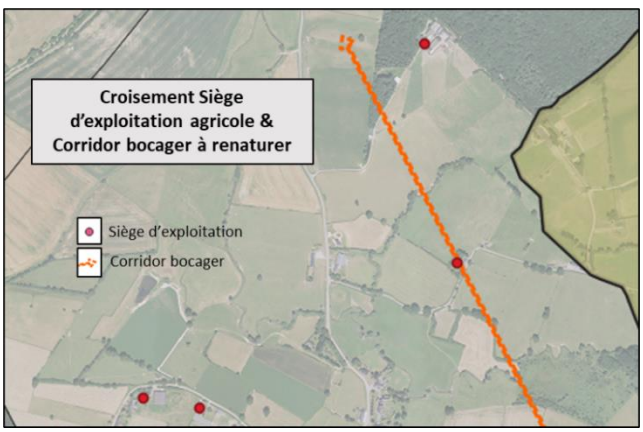


Concernant les corridors, les sièges d'exploitation agricole coupent un **corridor aquatique à conforter** sur la commune de Wignehies (*Cf ci-à côté*), coupent un **corridor humide à conforter** sur la commune de Glageon(*Cf ci-dessous*), coupent un **corridor humide à renaturer** sur la commune de Wignehies(*Cf ci-dessous*), coupent un **corridor bocager à conforter** sur la commune de Féron (*Cf ci-dessous*) et coupent deux **corridors bocagers à renaturer** sur les communes de Moustier en Fagne (*Cf ci-dessous*) et Wallers en Fagne. De plus, le Coefficient de Biotope par Surface s'applique sur les bâtiments d'exploitation agricole.









Aucun siège d'exploitation n'est présent sur les **corridors forestiers** de la CCSA.

Néanmoins, ces axes de corridors sont tracés à titre informatif, ils ne peuvent donc pas être utilisés à cette échelle, même si une attention particulière pourra être portée sur ces secteurs. **Il n'y aura donc pas d'impact significatif du PLUi sur ces corridors.**

Remarque : Les sièges d'exploitation cités précédemment sont déjà tous existants.

4- Résumé de l'impact du projet de PLUi sur la TVB

Le projet du PLUi 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 PLUi ne remet donc pas en cause la fonctionnalité écologique du territoire. D'ailleurs, lors de la définition du gisement foncier net, les continuités écologiques ont été prises en compte. De plus, des dispositions réglementaires du PLUi 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 PLUi :

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 » …

Les OAP sectorielles réalisées sur certains projets comportent des dispositions concernant l'insertion environnementale et paysagère de ces derniers (préservation des haies, mares, fossés, plantation de franges boisées ou de haies…).

La mise en place du Coefficient de Biotope par Surface sur certains secteurs comme sur les nouvelles zones de projet, les parcelles situées en ZNIEFF de type 1, les zones UE ou sur les bâtiments agricoles favorise la conservation d'une continuité écologique au niveau de l'ensemble du territoire.

La protection des prairies avec des enjeux écologiques (2 283 ha) ou la protection de 386 mares au titre du L151-23 du code de l'urbanisme comme la protection des boisements de qualité (7 159 ha) au même titre ou de l'article L113-1 du code de l'urbanisme contribue également à la préservation et à la restauration de la TVB.

La démarche de préservation concertée du bocage menée à l'échelle intercommunale 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 plus de 891 km de haies préservées au titre de l'article L 151-23 soit plus de 82 % 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.

VI – Evaluation d'Incidence Natura 2000

A. Contextualisation de l'étude

1- La Communauté de Communes du Sud de l'Avesnois et son projet de PLUi

La Communauté de Communes du Sud Avesnois (CCSA) a engagé l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme intercommunal afin d'établir une stratégie d'aménagement de son territoire sur une dizaine d'années. Cet outil permettra une cohérence territoriale à l'échelle de l'intercommunalité, bénéfice que l'on ne peut retrouver à l'échelle communale.

Cependant, la CCSA a des enjeux de conservation et de gestion des espaces naturels importants au sein du Parc naturel régional de l'Avesnois. En effet, outre la réserve naturelle régionale des Monts de Baives, l'Espace Naturel Sensible de Eppe-Sauvage et le recouvrement à 45% du territoire de la CCSA est classé en zone Natura 2000.

La Communauté de Communes du Sud Avesnois est concernée par 2 sites Natura 2000 dont une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et 1 Zone de Protection Spéciale (ZPS). Par ailleurs, 5 sites Natura 2000 Français et 15 sites Natura 2000 Belges jouxtent le territoire de la CCSA. De ce fait, le projet de PLU doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences éventuelles sur le réseau Natura 2000 (DIREN, 2007).

NB : un nouveau site Natura 2000 FR3102006 « Vallée de la Sambre » est en cours d'élaboration.

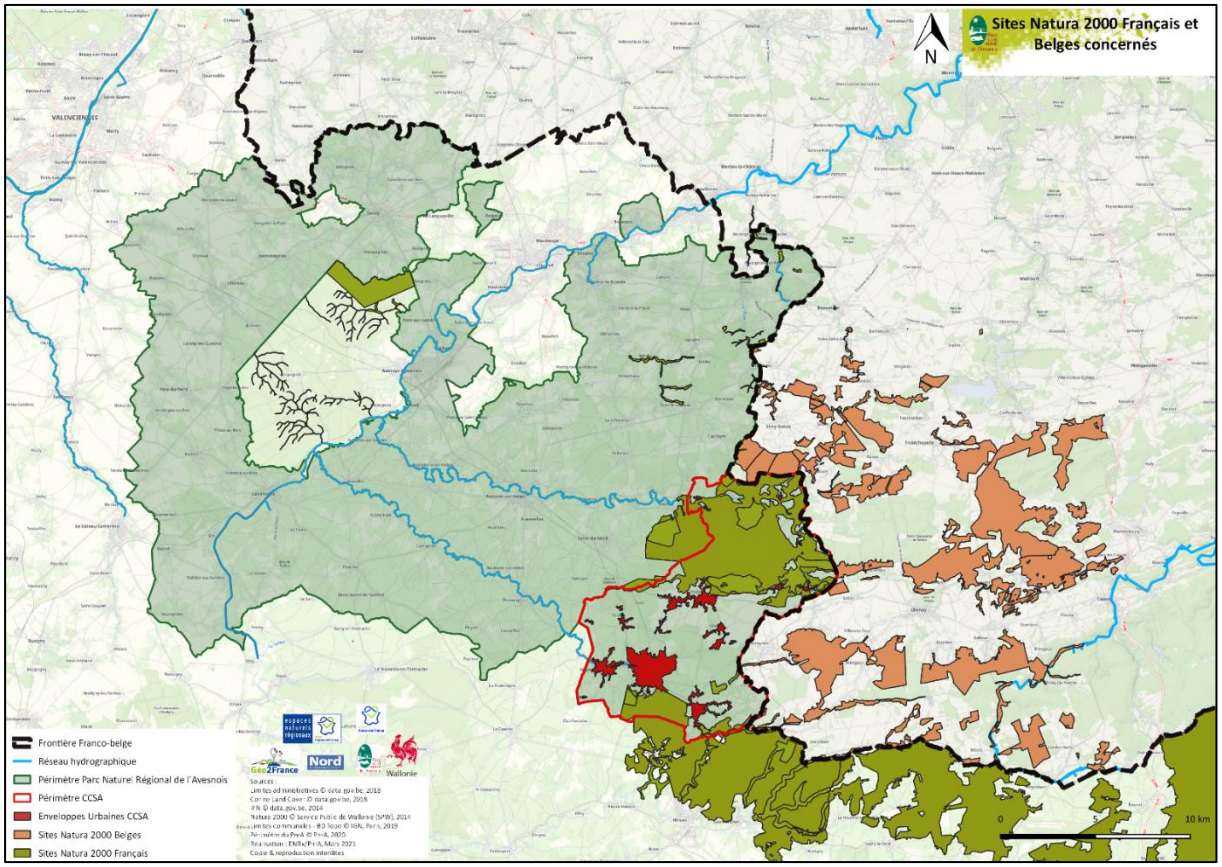


Figure 1 : Localisation de la Communauté de communes du Sud de l'Avesnois et des sites Natura 2000

2- 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 « 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.
- 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.

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, en France, 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 désignée un document d'objectifs (DOCOB) est élaborée 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.

En Belgique, l'ensemble des sites identifiés Natura 2000 datent du 23 Mars 2005. Actuellement, le réseau Natura2000 compte 240 sites couvrant 220.944 ha (soit 13 % du territoire). Environ 200.000 ha sont identifiés comme ZPS et 200.000 le sont comme ZSC. Il y a donc une forte superposition des deux réseaux de ZPS et de ZSC. Par ailleurs, les habitats Natura 2000 sont regroupés en unités de gestion (UG) dans lesquelles des mesures adaptées sont mise en place pour maintenir les espèces et les habitats dans un état de conservation favorable.

3- Objectifs de l'évaluation 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'urbanismes 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 30km autour du territoire intercommunal, est proportionnée aux projets et enjeux de conservation, et conclut quant à l'atteinte de l'intégrité des populations et sites concernés.

4- Méthodologie d'étude

i. Les sites Natura 2000 concernés

Les sites Natura 2000 sélectionnés, qui ont fait l'objet d'une analyse des potentiels impacts du projet de PLUi sur leurs habitats et espèces, sont tout d'abord les sites présents dans le territoire de la Communauté de commune du Sud Avesnois. Ensuite, d'après la réglementation en vigueur, les sites Natura 2000 situés à moins de 30 km du territoire de la CCSA sont inclus dans l'évaluation d'incidence. Au regard de la localisation transfrontalière de la Communauté de communes, des sites Natura 2000 Français et Belges ont été sélectionnés.

L'analyse des sites 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
- Les informations disponibles sur les sites Natura 2000 situés en Belgique (http://biodiversite.wallonie.be).

ii. Les espèces et habitats d'intérêt communautaire retenus dans l'évaluation d'incidence

Après avoir mis en lumière l'ensemble des habitats et espèces d'intérêt communautaire de chaque site Natura 2000 Français et Belges concernés, l'objectif était d'effectuer une sélection des habitats et espèces susceptibles d'être impactés par le projet de PLUi et donc par les parcelles ouvertes à l'urbanisation (terrains mobilisables). Ce sont donc ces habitats et espèces d'intérêt communautaire retenus, de chacun des sites Natura 2000 présentés, qui seront soumis à évaluation d'incidence.

Ainsi, les terrains mobilisables susceptibles d'impacter les habitats d'intérêt communautaire sont sélectionnés dans 4 situations :

- Si des terrains mobilisables sont inclus dans le périmètre d'un site Natura 2000 identifié comme ZSC et d'un habitat d'intérêt communautaire, l'habitat d'intérêt communautaire concerné est retenu.

- Si des terrains mobilisables se situent à proximité immédiate d'un site Natura 2000 identifié comme ZSC et d'un habitat d'intérêt communautaire, l'habitat d'intérêt communautaire concerné, qu'il soit sec ou humide, est retenu.

- Si des terrains mobilisables se situent à proximité immédiate d'un cours d'eau et à moins de 500m en amont d'un habitat d'intérêt communautaire, l'habitat d'intérêt communautaire concerné est retenu.

- Si des terrains mobilisables se situent sur une zone humide dont la pente la relie directement à un habitat d'intérêt communautaire, l'habitat d'intérêt communautaire concerné est retenu.

Les espèces faunistiques susceptibles d'être impactées par le projet de PLUi, et donc retenues dans l'évaluation d'incidence, sont sélectionnées de la manière suivante : les espèces ayant permis la désignation du site Natura 2000 et présentes lors d'inventaires et/ou suivis sur le territoire font l'objet d'une analyse de leur capacité de dispersion. Si leur capacité de dispersion sont plus élevées que la distance entre le site Natura 2000 et le territoire de la CCSA, leurs habitats favorables potentiellement présents dans les terrains mobilisables sont analysés. Les habitats d'espèces concernés sont les milieux ouverts de cultures et de prairies, les milieux humides et aquatiques ainsi que les milieux bocagers au regard du projet de PLUi. Si des habitats favorables à une espèce (autre que l'avifaune) sont présents sur les terrains mobilisables du PLUi, alors, cette espèce est retenue dans l'évaluation. Pour l'avifaune, un dernier filtre est appliqué. Il s'agit de leur statut biologique. Si l'espèce est nicheuse ou hivernante, elle est retenue dans l'évaluation. S'il s'agit d'une espèce s'arrêtant lors d'haltes migratoires, l'espèce n'est pas retenue. En effet, ces espèces migratrices sont présentes sur le territoire sur une durée limitée en automne ou au printemps. Les habitats des terrains mobilisables leurs sont peu favorables pour nidifier. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi n'aura pas d'impact significatif sur le cycle de vie des espèces migratrices.

La sélection concernant les espèces faunistiques s'est déroulée selon la classification suivante :

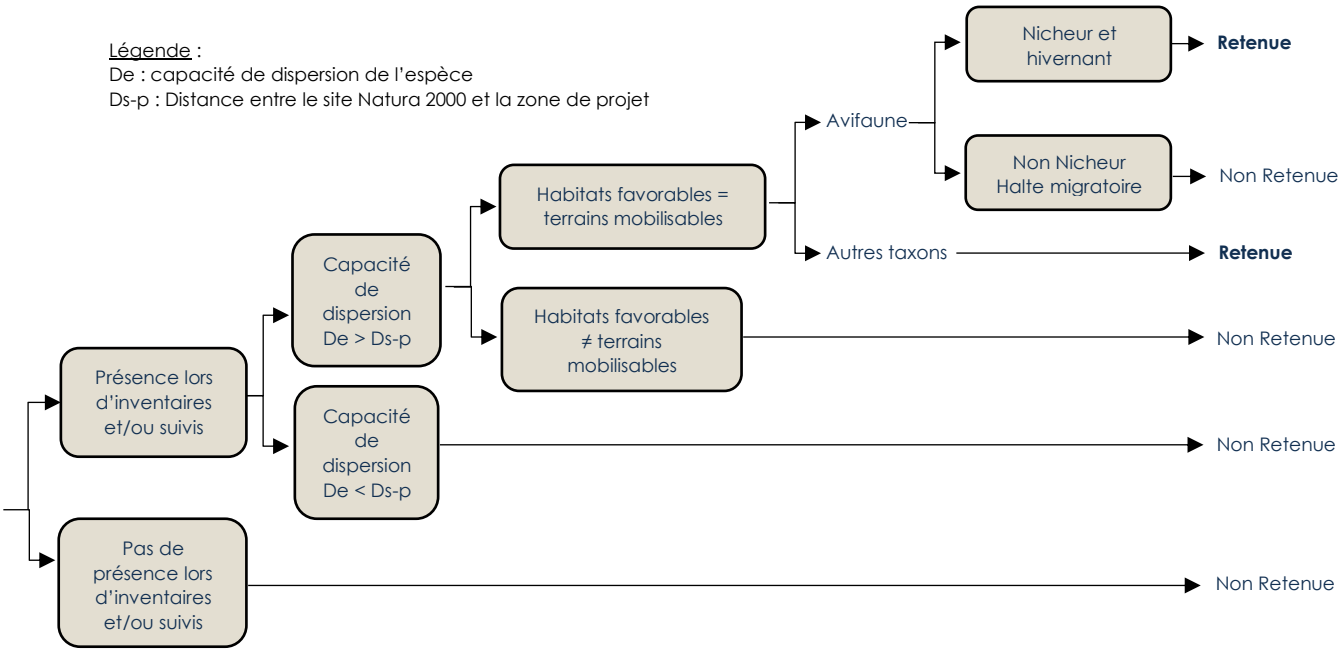


Figure 2 : Sélection des espèces faunistiques d'intérêt communautaire

Les données d'observation sont issues de différentes investigations terrain, il s'agit :

- Des prospections terrain effectuées pour l'élaboration du PLUi 2018/2019
- Des Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) : 2018/2019/2020

Ce dispositif a permis d'effectuer les inventaires naturalistes sur les parcelles ouvertes à l'urbanisation

- Des Inventaires Communaux de la Biodiversité (ICB) : 2014 à 2017
- Des données du Système d'Information Régionale sur la Faune (SIRF) : 2018
- Des DOCOB des différents sites Natura 2000
- Et de suivis spécifiques concernant la Pie-grièche écorcheur (2008/2009), le Grand-Duc d'Europe de l'association Aubépine (2010), les Chiroptères de la Coordination mammalogique du Nord, Castor d'Europe de l'association Nature-Picardie, 2007-2010 et du Parc naturel régional de l'Avesnois (2015/2016)

iii. Présentation et répartition des espèces sur le territoire

Des recherches bibliographiques ont été effectuées concernant l'écologie de l'espèce, sa répartition sur le territoire et les menaces pesant sur celle-ci. Les données sur lesquelles s'appuient ses recherches sont :

- Les cahiers d'habitat
- La description des espèces dans les DOCOB associés
- L'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature)
- Le BirdLife International 2015
- Les données des investigations terrains

Le classement des espèces au sein des liste rouge nationale et régionale sont précisés selon la codification suivante :

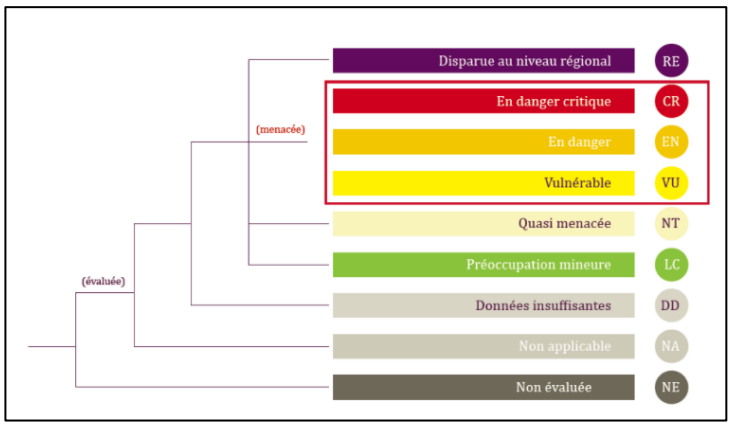


Figure 3: Catégories de menace des listes rouges (Source : ARB Idf)

Les données concernant l'écologie de l'espèce s'attachent à décrire les différents habitats utilisés durant son cycle de vie, donc l'habitat de vie, d'alimentation, de déplacement ou encore d'hivernage s'il y a lieu.

iv. Evaluation d'incidence 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 PLUi 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 PLUi 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.

Les types d'incidence sont identifiés et les mesures de préservation des habitats et habitats d'espèce sont indiquées lorsque de potentiels impacts sont déterminés. L'évaluation est conclusive quant à l'incidence ou non sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire.

B. Présentation des sites Natura 2000 concernés

1- Localisation des sites Natura 2000 concernés par le territoire de la CCSA

Deux sites Natura 2000 sont présents sur le territoire de la CCSA, la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR3100511 « Forêts, bois, étangs et bocager herbager de la Fagne et du plateau d'Anor » représente 1310 ha sur le territoire de la CCSA soit 76.7% de la superficie du site et la Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR3112001 « Forêts, bocage, étangs de Thiérache » représente 6 869 ha soit 84.2% de la superficie du site. Dans un rayon de 30 km autour du territoire de la CCSA, 5 sites français et 15 sites Belges sont à prendre en considération dans l'évaluation d'incidence.

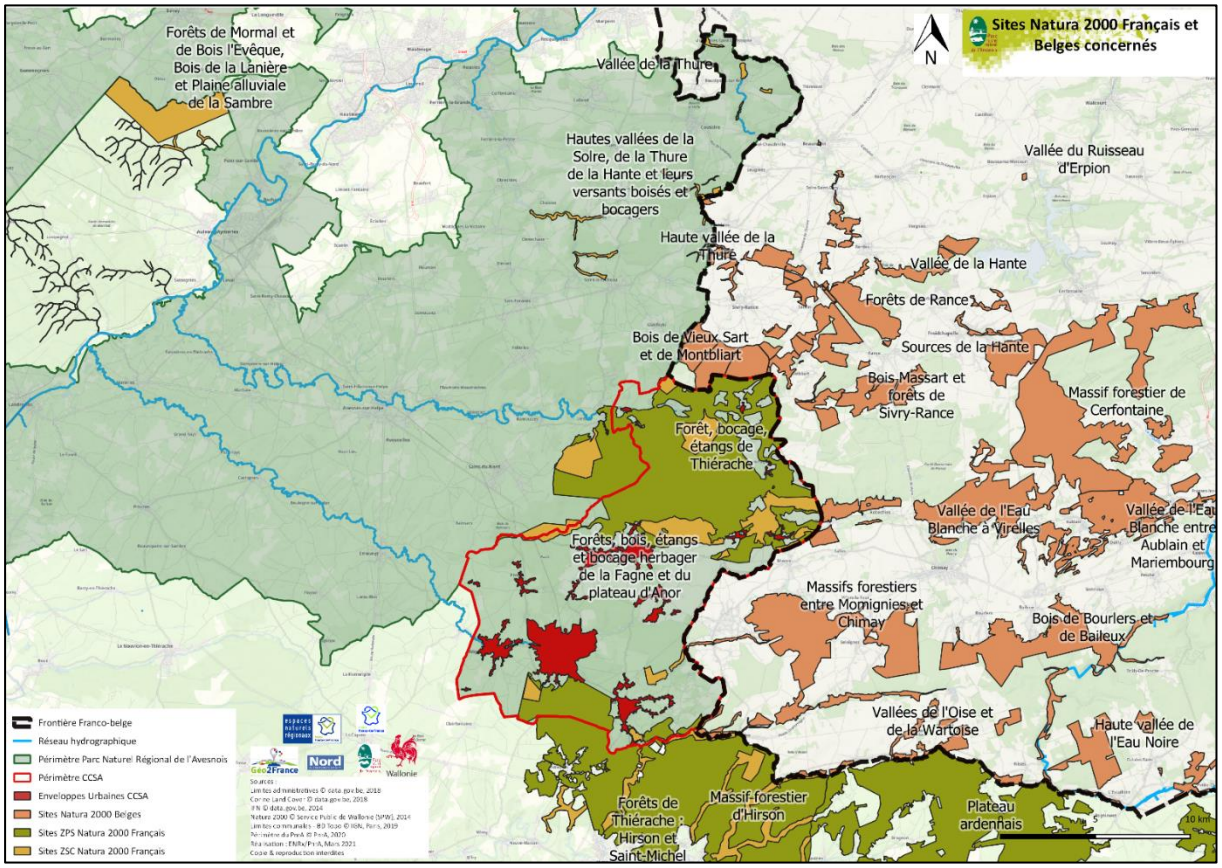


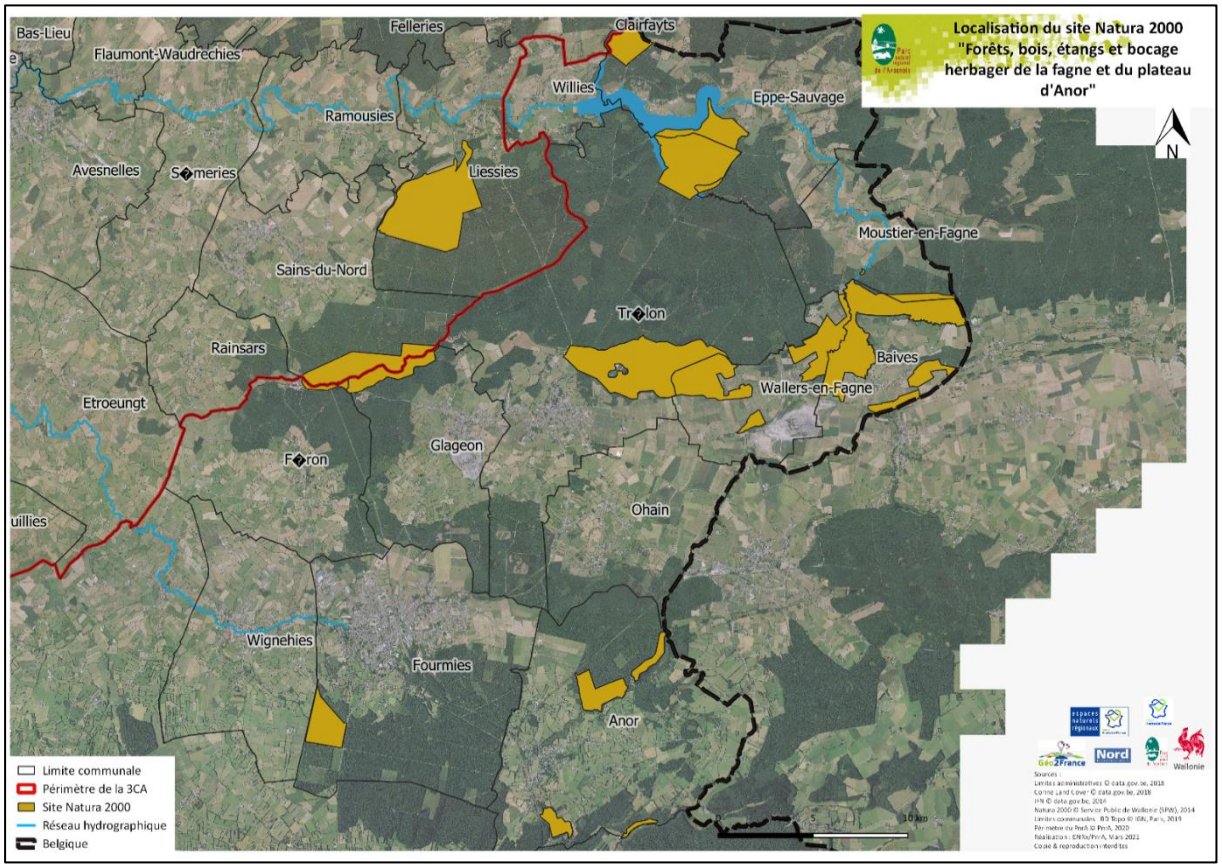
Figure 4: Localisation des sites Natura 2000 Français et Belges concernés par le projet de PLUi

2- *Les sites Natura 2000 présents sur le territoire de la CCSA*

- ***La ZSC « Forêt, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor » FR3100511***

➢ *Présentation*

Le Site Natura 2000 FR3100511 « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor » est situé dans le département du Nord et est présent sur le territoire de la 3CA et de la CCSA. Huit communes sont concernées sur la CCSA, il s'agit de Clairfayts, Eppe-Sauvage, Moustier-en-Fagne, Wallers-en-Fagne, Trélon, Glageon, Fourmies, Anor. Il a été officiellement désigné en tant que SIC en 2004 et a fait l'objet d'un arrêt de désignation en tant que Zone Spéciale de Conservation (ZSC) en 2007. Le DOCOB a été mis à jour en 2014. Il couvre une superficie totale de 1709 ha, répartis-en 11 entités. Le syndicat mixte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois est l'animateur du site Natura 2000.



Le site FR3100511 se compose des grands types de milieux suivants :

- Forêts caducifoliées : 65%,
- Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées : 20%,
- Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes) : 5%,
- Marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières : 4%,
- Landes, broussailles, recrus : 3 %,
- Pelouses sèches : 2%,
- Rochers intérieurs, éboulis rocheux : 1%

La Fagne et le Plateau d'Anor forment le plus vaste ensemble forestier et bocager du Nord/Pas-de-Calais et constituent un exemple unique des potentialités forestières médioeuropéennes submontagnardes pour le Nord-Ouest de la France.
Les habitats relevant de la Directive sont nombreux, variés et particulièrement représentatifs des multiples situations écologiques engendrées par l'extrême diversité géologique, géomorphologique et édaphique de ces entités naturelles.
L'intérêt du site réside également dans le système calcicole des monts de Baives et de Bailièvre. Uniquement présente en France sur ce site, cette série calcicole liée aux calcaires durs du Frasnien et du Givétien est surtout remarquable par ses pelouses et ses ourlets.

➢ *Les habitats d'intérêt communautaire*

Les habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC sont au nombre de 14. Ils sont récapitulés, sous leur dénomination générique, dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Synthèse des habitats d'intérêt communautaire du site FR3100511

Code Natura 2000	Intitulé	Couverture	Représentativité	Superficie relative	Conservation
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	<0.01%	A	C	B
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*	<0.01%	B	C	B
6110*	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alysso - Sedion albi*	<0.01%	B	C	B
6210*	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (*Festuco - Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)	2%	A	C	B
6210	Pelouses sèches seminaturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco - Brometalia*)	0.5%		C	
6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilolimoneux (*Molinion caeruleae*)	<0.01%	B	C	B
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	<0.01%	D	C	
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)	4%	B	B	B
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	<0.01%	B	C	
9110	Hêtraies du *Luzulo – Fagetum*	3%	A	B	B
9130	Hêtraies de l'*Asperulo - Fagetum*	5%	B	B	B
9160	Chênaies pédonculées ou chênaiescharmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*	3%	B	B	B

9180*	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio - Acerion*	0.03%	B	C	
91E0*	Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno - Padion, Alnion incanae,Salicion albae*)	2%	A	C	B

Légende :
* Habitat prioritaire
Représentativité (degré de représentativité du type d'habitat sur le site) A : Excellente ; B : Bonne ; C : Significative ; D : Présence non significative
Superficie relative (superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie total couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national) A : 100 % ≥ p > 15 % ; B : 15% ≥ p > 2% ; C : 2 % ≥ p > 0
Statut de conservation (degré de conservation de la structure et des fonctions du type d'habitat naturel concerné et possibilité de restauration, selon 3 sous-critères : degré de conservation de la structure, degré de conservation des fonctions, possibilité de restauration)
A : Conservation excellente ; B : Conservation bonne ; C : Conservation moyenne

➢ *Les espèces faunistiques d'intérêt communautaire*

15 espèces animales d'intérêt communautaire ont justifié la désignation du site : 2 invertébrés, 1 amphibien, 4 poissons, 3 chiroptères et 4 insectes. Ces espèces figurent dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Synthèse des espèces faunistiques d'intérêt communautaire du site FR3100511

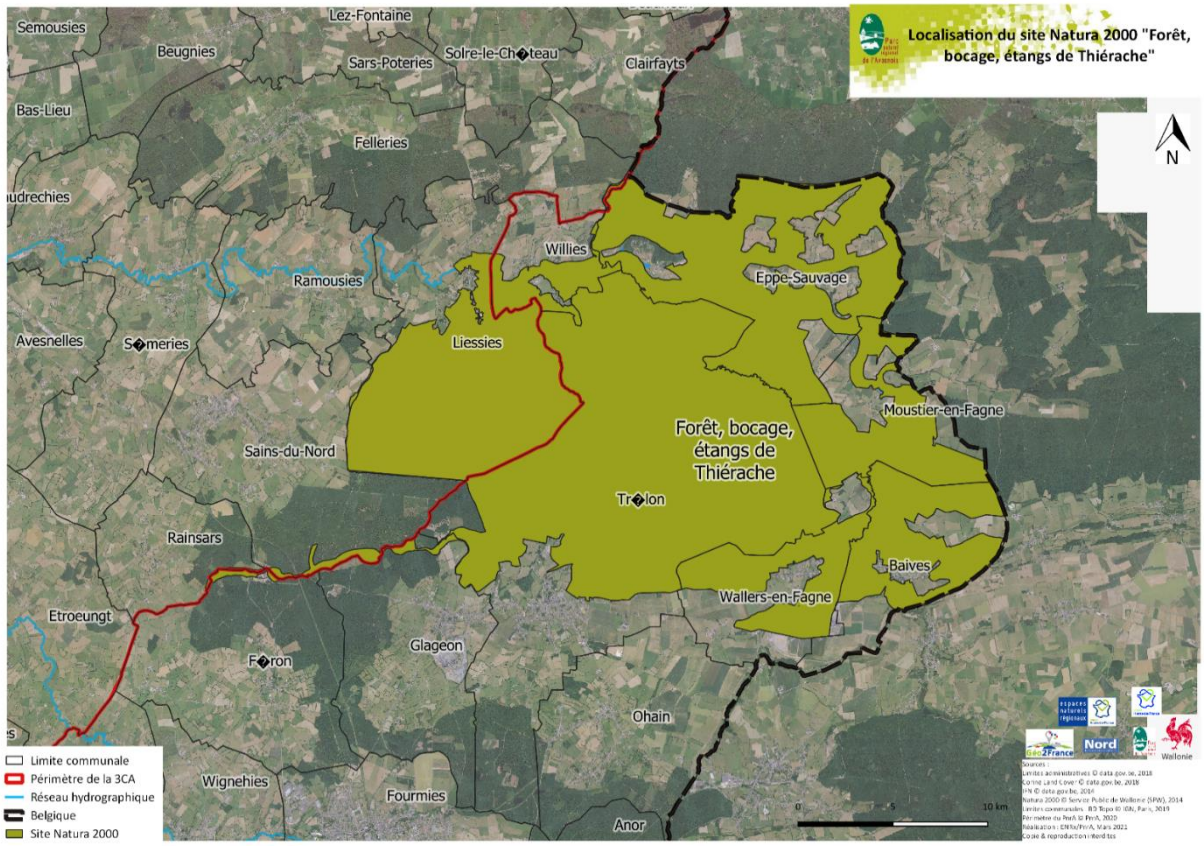
Groupes	Nom latin	Nom français	Population	Conservation	Isolement
Invertébrés	*Austrapotamobius pallipes*	Ecrevisse à pattes blanches	D		
	Unio crassus	Mulette épaisse	D		
Amphibiens	*Triturus cristatus*	Triton crété	D	C	C
Poissons	*Misgurnus fossilis*	Loche d'étang	D		
	Cobitis taenia	Loche de rivière	D		
	Cottus gobio sp.	Chabot commun	D		
	Rhodeux amarus	Bouvière	D		
	Lampetra planeri	Lamproie de Planer	D		
Chiroptères	*Myotis beschteinii*	Murin de Bechstein	D	C	C
	Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées	D		
	Myotis myotis	Grand Murin	D	C	C
Insectes	*Euphydryas aurinia*	Damier de la Succise	D		
	Cerambyx cerdo	Grand Capricorne	D		

	Lucanus cervus	Lucane Cerf-volant	D		
	Limoniscus violaceus	Taupin violacé	D		

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 ZPS « Forêt, bocage et étangs de Thiérache » FR3112001***
  - *Présentation*

La Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Forêt, bocage, étangs de Thiérache » est située sur le département du Nord et est présent sur le territoire de la 3CA et de la CCSA. Sept communes sont concernées sur la CCSA, il s'agit de Willies, Eppe-Sauvage, Moustier-en-Fagne, Baives, Wallers-en-Fagne, Trélon, Glageon. Elle a été officiellement désignée par arrêté ministériel en avril 2006 et le DOCOB du site a été approuvé le 5 mai 2014. Le site est situé à la frontière franco-belge et a une superficie de 8144 ha d'un seul tenant. Le syndicat mixte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois est l'animateur du site Natura 2000.



La ZPS se compose des types de végétation suivants :
- Forêts caducifoliées : 67%,
- Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées : 12%,
- Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes) : 6%,
- Autres terres arables : 6%,
- Forêts de résineux : 4%,
- Forêts mixtes : 2%,

- Autres terres (incluant zones urbanisées et industrielles, routes, décharges) : 2%,
- Forêts artificielles en monoculture (plantations de peupliers) : 1%.

Elle est marquée par l'omniprésence de la forêt, dont la composition floristique est dominée par les chênes. Il s'agit également d'une région d'herbages et de bocage qui présente une densité importante de ruisseaux et cours d'eaux, en raison du relief, du substrat et de précipitations élevées.

➢ *Espèces aviaires d'intérêt communautaire*

23 espèces aviaires d'intérêt communautaire (inscrites à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux ») ont justifié la désignation de la ZPS FR3112001. Ces espèces figurent dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Synthèse des oiseaux d'intérêt communautaire du site FR3112001

Nom latin	Nom français	Population			Evaluation du site		
		Nicheuse	Hivernante	Etape mig	POP	CONS	ISOL
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	X			D		
Bubo bubo	Grand-Duc d'Europe	2 couples			D		
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	1 couples			D		
Chlidonias niger	Guifette noire			1 à 4 individus			
Ciconia nigra	Cigogne noire	2 à 3 couples			B	C	B
Circus aeruginosus	Busard des roseaux			X			
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin		4 à 7 individus		D		
Crex crex	Râle des genêts			X			
Cygnus cygnus	Cygne chanteur		X				
Dendrocopos medius	Pic Mar	260 à 430 individus			D		
Dryocopus martius	Pic noir	42 à 257 individus			D		
Egretta alba	Grande Aigrette		20 à 70 individus				
Egretta garzetta	Aigrette garzette			X			
Falco peregrinus	Faucon pèlerin			X			

Grus grus	Grue cendrée			150 individus			
Haliaeetus albicilla	Pygargue à queue blanche			X	B	C	C
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	15 à 25 couples			D		
Mergus albellus	Harle piette		1 à 4 individus	1 à 4 individus			
Milvus migrans	Milan noir			X	D		
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur			10 à 20 individus			
Pernis apivorus	Bondrée apivore	10-20 couples			D		
Sterna albifrons	Sterne naine			X			
Sterna hirundo	Sterne pierregarin			X			

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- *Les sites Natura 2000 à proximité du territoire de la CCSA*

i. Les sites Français

- ***La ZSC « Haute vallée de la Solre, de la Thure, de la Hante et leurs versants boisés et bocagers » FR3100512***

➢ *Présentation*

Le Site Natura 2000 FR3100512 « Hautes Vallées de la Solre, de la Thure, de la Hante et leurs versants boisés et bocagers » se situe dans le département du Nord et est présent sur le territoire de la 3CA. Il a été désigné en tant que SIC en décembre 2004 et en tant que ZSC le 17 avril 2015. Son Document d'Objectif a été validé en décembre 2014. Le site couvre une superficie totale de 244 ha, réparti en 4 entités. Le syndicat mixte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois est l'animateur du site Natura 2000.

Le site FR3100512 se compose des grands types de milieux suivants (source : DOCOB) :
- Forêts : 52%
- Habitats prairiaux : 37%
- Espaces verts et zones de loisirs : 5%
- Urbanisation et infrastructures : 3%
- Milieux aquatiques : 2%
- Cultures : 1%

L'intérêt écologique de ce site s'explique par un climat précontinental à affinités montagnardes (précontinental submontagnard). D'assez fortes précipitations y sévissent. Cette ambiance particulière permet le développement de végétations non connues ailleurs

dont la diversité est accentuée par la multiplicité des assises géologiques affleurantes.

Les hautes vallées de la Solre, de la Hante et de la Thure présentent des versants souvent abrupts, occupés par une chaîne de boisements dont l'originalité, la diversité et la qualité biologique et écologique s'expliquent par la très grande complexité géologique, géomorphologique et édaphique de ce secteur, véritable puzzle où alternent en de nombreuses combinaisons les couches frasniennes et faméniennes (affleurements de schistes plus ou moins calcareux, de grès de calcaires gréseux, de psammites..).

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Les habitats d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation de la ZSC sont au nombre de 10. Ils sont nommés, sous leur dénomination générique, dans le tableau suivant :

Tableau 4 : Récapitulatif des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR3100512

Code Natura 2000	Intitulé	Superficie relative	Représentativité	Superficie relative	Conservation
3150	Lac eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	0.03%	D		
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	0%	C	C	C
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, torbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	0.53%	C	C	C
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	2.22%	B	C	C
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)	3.73%	B	C	C
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*)	0%	D		
9120	Hêtraies atlantiques acidophiles à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus*	2.19%	C	B	B
9130	Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*	8.67%	B	C	B
9160	Chênaie pédonculées ou chênaies-charmaies	2.67%	C	C	B

	subatlantiques médieuropéennes du *Carpinion betulii*				
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)	7.44%	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*

Certaines espèces de Vertigos (mollusques) sont potentiellement présentes au sein du sites Natura 2000. Cependant, aucune étude n'a pu être effectué par un manque de financement. Ainsi, 9 espèces animales d'intérêt communautaire ont justifié la désignation du site : 3 mammifères, 4 poissons et 2 invertébrés. Ces espèces figurent dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Récapitulatif des espèces faunistiques d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR3100512

Groupes	Nom latin	Nom français	Population	Conservation	Isolement
Invertébrés	*Austrapotamobius pallipes*	Ecrevisse à pattes blanches	D		
	Unio crassus	Mulette épaisse	D		
Poissons	*Cobitis taenia*	Loche de rivière	D		
	Cottus gobio sp.	Chabot commun	D		
	Rhodeux amarus	Bouvière	D		
	Lampetra planeri	Lamproie de Planer	D		
Chiroptères	*Myotis beschteinii*	Murin de Bechstein	D	C	C
	Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées	D		
	Myotis myotis	Grand Murin	D	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

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

➢ *Présentation*

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, à 27 km au nord-ouest du territoire de la CCSA. Il a été désigné en tant que SIC en 2004 et en tant que ZSC en 2003. 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%

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.

➢ *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 6 : 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 montagnards 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 7 : Synthèse des espèces faunistiques d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR3100509

Groupes	Nom latin	Nom français	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 « Massif forestier de Hirson » FR2200386***

➢ *Présentation*

Le Site Natura 2000 FR2200386 « Massif forestier d'Hirson » se situe dans le département de l'Aisne à 500m au sud du territoire de la CCSA. Il a été désigné en tant que SIC en avril 2002 et en tant que ZSC en mars 2015. Son Document d'Objectif a été validé en 2008. Le site couvre une superficie totale de 1016 ha, répartis-en 4 entités.

Le site se compose des grands types de milieux suivants :

- Forêts caducifoliées : 79 %
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 7 %
- Prairies améliorées : 6 %

- Forêts de résineux : 5 %
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 1 %
- Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana : 1 %
- Pelouses sèches, Steppes : 1 %

Le site est localisé sur 2 domaines biogéographiques : 1% pour le domaine atlantique et 99% pour le domaine continental. Ce massif est le plus occidental des systèmes forestiers de type ardennais et l'unique exemple de ces potentialités médioeuropéennes submontagnardes en Picardie. L'ensemble est particulièrement exemplaire et représentatif avec une remarquable diversité de situations géomorphologiques, géologiques et édaphiques favorables aux gradients d'hydromorphie et de pH. Ce massif est très original par ses paysages de montagne et ses biotopes (notamment tout le cortège lié aux ruisselets d'eau vive). Il se continue au nord de la Picardie sur le territoire Nord/Pas-de-Calais.

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Les habitats d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation de la ZSC sont au nombre de 12. Ils sont récapitulés, sous leur dénomination générique, dans le tableau suivant :

Tableau 8 : Synthèse des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR2200386

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*	*0,01 %*	C	C	C
3260	*Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion*	*0,01 %*	C	C	C
4030	*Landes sèches européennes*	*0,04 %*	B	C	B
6230	*Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	*0,01 %*	C	C	C
6410	*Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou*	*0,12 %*	A	C	B

	argilo-limoneux (Molinion caeruleae)				
6430	*Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin*	*0,81 %*	A	C	B
6510	*Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*	*0,76 %*	B	C	B
91D0	*Tourbières boisées*	*0,69 %*	B	C	B
91E0*	*Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	*11,18 %*	A	C	B
9110	*Hêtraies du Luzulo-Fagetum*	*41,6 %*	A	C	A
9130	*Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum*	*0,86 %*	A	C	A
9160	*Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli*	22.9%	A	C	A

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*

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

Tableau 9 : Synthèse des espèces faunistiques d'intérêt communautaire du site FR2200386

Groupes	Nom latin	Nom français	Population	Conservation	Isolement
Poissons	*Cottus gobio*	Chabot commun	C	A	C
	Lampetra planeri	Lamproie de Planer	C	A	C
Chiroptère	*Myotis bechsteinii*	Murin de Bechstein	C	A	C
Mammifère	*Castor fiber*	Castor d'europe	C	A	B

Insecte	*Euphydryas aurinia*	Damier de la Succise	C	C	B

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 ZPS « Forêt de Thiérache, Hirson et Saint Michel » FR2212004***

  - *Présentation*

La Zone de Protection Spéciale « Forêts de Thiérache : Hirson et Saint-Michel » FR2212004 est située au nord du département de l'Aisne. Elle a été officiellement désignée par arrêté ministériel en avril 2006. Le site est situé à la frontière franco-belge à 500m au sud du territoire de la CCSA et a une superficie de 7407 ha d'un seul tenant.

Le site se compose des grands types de milieux suivants :
- Forêts caducifoliées : 93 %
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 5 %
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 1 %
- Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana : 1 %

Le site est situé à la limite du territoire de la Picardie et fait partie d'un vaste massif qui se prolonge dans le département du Nord et en Belgique. Le massif d'Hirson et de Saint-Michel est localisé sur 2 domaines biogéographiques : domaine atlantique et continental ; il constitue le système forestier de type ardennais le plus occidental et l'unique exemple en Picardie de ces potentialités médioeuropéennes submontagnardes. L'ensemble est exemplaire et représentatif avec une forte diversité de situations géomorphologiques, géologiques et édaphiques favorables aux gradients d'hydromorphie et de pH. Ce massif est également très original par ses paysages de montagne et ses biotopes, notamment ceux des ruisselets d'eau vive fréquentés par le Cingle plongeur.

  - *Les espèces aviaires d'intérêt communautaire*

11 espèces aviaires d'intérêt communautaire (inscrites à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux ») ont justifié la désignation du site. Ces espèces figurent dans le tableau suivant :

Tableau 10 : Synthèse des oiseaux d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR2212004

Nom latin	**Nom français**	**Population**			**Evaluation du site**		
		Nicheuse	**Hivernante**	**Etape mig**	**POP**	**CONS**	**ISOL**
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	5 à 6 couples			C	A	C
Bonasa bonasia	Gelinotte des bois	0 observation			D	C	C
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe			X	D	C	C
Ciconia nigra	Cigogne noire	3 à 4 couples			B	A	C
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin		X		D	C	C

Dendrocopos medius	Pic Mar	30 à 50 couples			C	A	C
Dryocopus martius	Pic noir	2 à 3 couples			C	A	C
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	3 à 5 couples			C	A	C
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur			X	D	A	C
Pernis apivorus	Bondrée apivore	4 à 5 couples			C	A	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.

- ***La ZPS « Plateau Ardennais » FR2112013***

➢ *Présentation*

La Zone de Protection Spéciale « Plateau Ardennais » FR2112013 est située au nord du département de l'Aisne. Elle a été officiellement désignée par arrêté ministériel en avril 2018. Le site est situé à la frontière franco-belge à 8.5 km au sud-est du territoire de la CCSA et a une superficie de 75665 ha d'un seul tenant.

Le site se compose des grands types de milieux suivants :

- Forêts caducifoliées : 66 %
- Forêts de résineux : 20 %
- Forêts mixtes : 4 %
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 4 %
- Autres terres arables : 2 %
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 1 %
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 1 %
- Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana : 1 %
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 1 %

➢ *Les espèces aviaires d'intérêt communautaire*

19 espèces aviaires d'intérêt communautaire (inscrites à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux ») ont justifié la désignation du site. Ces espèces figurent dans le tableau suivant :

Tableau 6 : Synthèse des oiseaux d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR2212013

Nom latin	Nom français	Population			Evaluation du site		
		Nicheuse	Hivernante	Etape mig	POP	CONS	ISOL
Aegolius funereus	Chouette de Tengmalm	10 à 20 couples			C	B	B

Alcedo atthis	Martin pêcheur	3 individus			B	C	B
Bonasa Bonasia	Gélinotte des bois	X			C	C	A
Bubo bubo	Grand-Duc d'Europe	7 à 8 couples			C	B	B
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	15 à 30 couples			C	C	B
Ciconia nigra	Cigogne noire	3 à 4 couples			C	C	C
Circus pygargus	Busard des roseaux			X	A	B	C
Dendrocopos medius	Pic Mar	327 à 580 couples			A	B	C
Dryocopus martius	Pic noir	90 à 120 couples			A	B	C
Egretta alba	Grande aigrette		X		A	B	C
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	4 à 8 couples			C	B	B
Grus grus	Grue cendrée			X	A	B	C
Lullula arborea	Alouette lulu	X			C	C	A
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	X			C	C	B
Milvus migrans	Milan noir	X			B	B	C
Milvus milvus	Milan royal			X	C	A	C
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur			X	C	B	C
Picus canus	Pic cendré			X	A	B	C
Pernis apivorus	Bondrée apivore	X			B	B	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

ii. Les sites Belges

- ***Le site BE32029 « Haute vallée de la Thure »***
  - *Superficie* 505,49 ha
  - *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - *Présentation*

Le site comprend la vallée de la Thure entre Sivry-Rance et sa confluence avec le Ruisseau du Grand Rieu ainsi que les Bois de Martinsart, de Hérimont et de la Bruyère. Nous y trouvons une série d'étangs caractérisés par une belle végétation aquatique tels que ceux de Genestriaux, Hérimont et Monts rosés. On y trouve également des prairies humides à végétation haute, des lambeaux de hêtraies calcicoles et des chênaies. Les forêts abritent une diversité importante en oiseaux.

- *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie
Chênaies-charmaies	UG 8	180 ha
Hêtraies-chênaies acidophiles atlantiques	UG 8	137 ha
Hêtraies à aspérule	UG 8	37 ha
Hêtraies calcicoles	UG 8	10 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	8 ha
Hêtraies à luzule	UG 8	4 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	2,19 ha
Végétation des plans d'eau riche en éléments nutritifs	UG 1	2 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 2	1 ha

- *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Balbuzard pêcheur, Bondrée apivore, Grande Aigrette, Martin-pêcheur d'Europe, Pic Mar, Pic noir
Poissons	Chabot commun

- ***Le site BE32030 « Vallée de la Hante »***
  - *Superficie* 459,05 ha
  - *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - *Présentation*

La vallée de la Hante et ses affluents est caractérisée par des milieux humides notamment entre Renlies et Solre-Saint-Géry : prairies de fauche, prairies humides à végétation haute, étangs et aulnaies. Le site se compose également de chênaies, de quelques rares prairies maigres ainsi que de forêts de pente. Enfin, quelques grottes sont présentes. Celles-ci constituent l'habitat de plusieurs espèces de chauves-souris.

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie
Hêtraies à aspérule	UG 8	107,07 ha
Chênaies-charmaies	UG 8	104,67 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	29,73
Hêtraies-chênaies acidophiles atlantiques	UG 8	12,94 ha
Hêtraies à luzule	UG 8	4,87 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	3,28 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 2	0,96 ha
Végétation des plans d'eau riche en éléments nutritifs	UG 1	0,81 ha
Végétation des rochers calcaires	UG 2	0,53 ha
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	UG 2	0,40 ha
Forêts de pentes, éboulis ou ravins (prioritaire)	UG 6	0,35 ha

➢ *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Bondrée apivore, Busard Saint-Martin, Cigogne noire, Grande Aigrette, Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Pic Mar, Pic noir, Pie-grièche écorcheur
Mammifères	Grand Rhinolophe, Murin de Bechstein
Poissons	Bouvière, Chabot commun

- ***Le site BE32031 « Bois de Vieux Sart et de Montbliart »***
  - ➢ *Superficie* 983,77 ha
  - ➢ *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - ➢ *Présentation*

Le site est constitué d'un important massif forestier situé à la frontière française, au sud de Rance. Il s'agit d'un des plus grands massifs forestiers représentatif des chênaies pédonculées de Belgique. Ces dernières sont des habitats favorables aux oiseaux forestiers comme le Pic Mar et la Bondrée apivore. La diversité biologique du site est augmentée par la présence de ruisseaux (comme le Ri de Fromont) provenant souvent de vallons forestiers encaissés. Ils génèrent en aval des prairies de fauche humides et des étangs forestiers de qualité. Ces milieux constituent un environnement particulièrement propice au Martin-pêcheur le long des cours d'eau, et à la Cigogne noire, observée régulièrement, aux abords du massif.

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie

Hêtraies-chênaies acidophiles atlantiques	UG 8	445 ha
Chênaies-charmaies	UG 8	285 ha
Hêtraies à aspérule	UG 8	70 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	4 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	3,10 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 2	1 ha
Végétation des plans d'eau riche en éléments nutritifs	UG 1	0,42 ha
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	UG 2	0,10 ha

➢ *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Bondrée apivore, Cigogne noire, Grande Aigrette, Martin-pêcheur d'Europe, Pic Mar, Pic noir
Poissons	Chabot commun, Lamproie de planer

- ***Le site BE32032 « Forêts de Rance »***
  - ➢ *Superficie* 988,74 ha
  - ➢ *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - ➢ *Présentation*

Le site est composé d'une série de massifs forestiers situés entre les villages de Sautin et de Montbliart ainsi qu'au nord de Rance. Nous y trouvons différents types de hêtraies (à luzule et à mélique) mais aussi des prairies pâturées humides bordées de haies d'épineux et des nardaies. Dans le site se trouvent des vallons encaissés caractérisés par des milieux humides tels que des mares. Au niveau des espèces animales, les hêtraies forment l'habitat des pics noir et mar. Les prairies sont quant à elles favorables à la pie-grièche écorcheur. Enfin plusieurs plantes rares se trouvent dans le site comme la violette des marais et le rubanier émergé.

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie
Hêtraies-chênaies acidophiles atlantiques	UG 8	175,41 ha
Hêtraies à aspérule	UG 8	74,95 ha
Chênaies-charmaies	UG 8	32,54 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	18,70 ha
Hêtraies à luzule	UG 8	11,05 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 2	2,86 ha

Végétation des plans d'eau riche en éléments nutritifs	UG 1	2,24 ha
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	UG 2	0,88 ha
Pelouses à nard (prioritaire)	UG 2	0,31 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	0,24 ha
Prairies à molinie	UG 2	0,15 ha

➢ *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Bondrée apivore, Pic Mar, Pic noir
Poissons	Bouvière, Chabot commun

- ***Le site BE32033 « Source de la Hante »***
  - ➢ *Superficie* 569,50 ha
  - ➢ *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - ➢ *Présentation*

Le site concerne une portion de la vallée de la Hante entre Cerfontaine et Froidchapelle. Il se présente comme un élément important du réseau écologique, à proximité immédiate de régions plus peuplées et vouées à l'agriculture (nord de Beaumont). Il établit la jonction entre les zones forestières de Sivry-Rance et les massifs forestiers de Chimay. Le site correspond essentiellement aux bois des Hamaides, bois de Martinsart, bois Mercier comprenant des chênaies pédonculées sur sols hygromorphes, des aulnaies-frênaies et à de faibles portions de hêtraies. Il héberge un important noyau de reproduction du pic noir et du pic mar. Hors de ces massifs boisés la Hante et ses affluents génèrent des milieux humides de grande valeur : prairies humides, mégaphorbiaies et aulnaies rivulaires.

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion
Milieux aquatiques	UG 1
Milieux ouverts prioritaires	UG 2
Prairies de liaison	UG 5
Forêts prioritaires alluviales	UG 7
Forêts indigènes de grand intérêt biologique	UG 8
Forêts non indigènes de liaison	UG 10
Terres de cultures et éléments anthropiques	UG 11
Hêtraies à luzule et autres feuillus non différenciés	UG 3

➢ *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Pic noir, Pic Mar

- ***Le site BE32034 « Bois Massart et forêts de Sivry-Rance »***
  - ➢ *Superficie* 689,50 ha
  - ➢ *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - ➢ *Présentation*

Le site est constitué d'un important massif forestier au nord de Chimay. Il englobe plusieurs vallons encaissés, l'étang du Moulin au "Prés des Forges", des prairies humides ainsi que des aulnaies alluviales en bordure du ruisseau de Montbliart. Le massif forestier est composé de hêtraies à aspérule et de chênaies, habitats du pic noir et du pic mar. L'étang du Moulin est un lieu important pour la reproduction des amphibiens ainsi que pour la reproduction et l'hivernage d'oiseaux aquatiques comme le Râle d'eau, les Grèbes et des passereaux typiques des zones marécageuses. Enfin, dans les vallons encaissés, les forêts alluviales accueillent le martin-pêcheur comme oiseau nicheur.

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie
Hêtraies à luzule	UG 8	584,49 ha
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	UG 2	10,62 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	3,37 ha
Végétation des plans d'eau riche en éléments nutritifs	UG 1	1,40 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 2	1 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	0,45 ha

➢ *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Bondrée apivore, Cigogne noire, Grande Aigrette, Martin-pêcheur d'Europe, Pic Mar, Pic noir
Poissons	Chabot commun, Lamproie de Planer

- ***Le site BE32035 La Fagne entre Bailièvre et Robechies***
  - ➢ *Superficie* 321,10 ha
  - ➢ *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - ➢ *Présentation*

Le site comprend un ensemble de prairies et quelques rares zones forestières situées dans la dépression fagnarde à l'ouest du lac de Virelles. Il présente un ensemble de prairies pâturées avec quelques prairies de fauche, encore bien ceinturées par des haies. Elles constituent

l'habitat typique du Tarier pâtre et du Tarier des prés. Des lambeaux de pelouses calcaires sont également présents.

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie
Hêtraies à aspérule	UG 8	16,75 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	4,39 ha
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	UG 2	3,69 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 2	1,40 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	0,86 ha
Végétation des plans d'eau riche en éléments nutritifs	UG 1	0,38 ha
Pelouses calcicoles (prioritaire)	UG 2	0,19 ha
Chênaies-charmaies	UG 8	0,03 ha

➢ *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Balbuzard pêcheur, Bondrée apivore, Cigogne noire, Grande Aigrette, Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Milan royal, Pie-grièche écorcheur, Râle des genêts, Sterne pierregarin
Poissons	Chabot commun, Lamproie de Planer

- ***Le site BE32036 « Vallée de l'Eau Blanche à Virelles »***
  - ➢ *Superficie* 1 446,74 ha
  - ➢ *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - ➢ *Présentation*

Centré autour de l'Étang de Virelles, le site comprend des milieux forestiers tels que des chênaies pédonculées, des érablières de ravin, des hêtraies calcicoles, mais aussi des prairies de fauche, des pelouses calcaires, des prairies humides (dans la vallée de l'Eau Blanche et le long du cours du Ruisseau de Boutonville), des aulnaies, des roselières, des saulaies et des prairies à molinie. Le site de Blaimont ainsi que les tiennes (collines) situés au sud d'Aublain correspondent à des pelouses calcaires plus ou moins bien conservées suivant les endroits. Le vaste étang permet le développement de diverses espèces végétales aquatiques. Au sein du site, nous pouvons retrouver plusieurs espèces pourtant rares en Wallonie comme l'if commun, la loutre d'Europe ainsi qu'une population de chauves-souris dans la Grotte de Lompret.

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie
Chênaies-charmaies	UG 8	573,83 ha
Hêtraies calcicoles	UG 8	177,55 ha

Hêtraies à aspérule	UG 8	90,10 ha
Végétation des plans d'eau riche en éléments nutritifs	UG 1	83,93 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	55,71 ha
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	UG 2	47,29 ha
Forêts de pentes, éboulis ou ravins (prioritaire)	UG 6	37,16 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 2	8 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	7,42 ha
Prairies à molinie	UG 2	2,32 ha
Pelouses calcicoles (prioritaire)	UG 2	0,99 ha

- *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Balbuzard pêcheur, Bondrée apivore, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Cigogne noire, Cygne chanteur, Gorgebleue à miroir, Grand Butor, Grande Aigrette, Héron pourpré, Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Pic Mar, Râle des genêts
Mammifères	Castor d'Europe, Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Murin des marais
Poissons	Chabot commun, Lamproie de Planer
Mollusques	Mulette épaisse

- ***Le site BE32037 « Massifs forestiers entre Momignies et Chimay »***
  - *Superficie* 1 871,70 ha
  - *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - *Présentation*

Le site constitue un élément de liaison important entre les massifs forestiers de la Thiérache et les forêts de Sivry-Rance dans une portion de paysage plus ouvert. Il comprend les Bois des Hayettes, de Macon, de Monceau Imbrechies, de Seloignes et de Saint-Rémy. Ces milieux forestiers comprennent des espèces végétales typiques tant de la zone atlantique qu'ardennaise. Ils constituent l'habitat du pic noir et de la bondrée apivore. En périphérie de la zone forestière, de très belles aulnaies et prairies humides à végétation haute sont présentes. Elles sont remarquablement bien conservées, tout comme les étangs forestiers tels que celui de la Fourchinée.

- *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie

Hêtraies à luzule	UG 8	807 ha
Hêtraies à aspérule	UG 8	150 ha
Hêtraies-chênaies acidophiles atlantiques	UG 8	50 ha
Vieilles chênaies des sols acides	UG 8	33 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	15 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	6,30 ha
Végétation des plans d'eau riche en éléments nutritifs	UG 1	5,20 ha
Végétation des plans d'eau pauvre en éléments nutritifs	UG 1	5 ha
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	UG 2	0,50 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 1	0,50 ha

- *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Balbuzard pêcheur, Bondrée apivore, Cigogne noire, Grande Aigrette, Milan noir, Martin-pêcheur d'Europe, Pic Mar, Pic noir
Poissons	Chabot commun, Lamproie de Planer

- ***Le site BE32038 « Bois de Bourlers et de Baileux »***
  - *Superficie* 1 392, 56 ha
  - *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - *Présentation*

Le site est composé d'un important massif forestier ardennais englobant des étangs comme ceux des Forges et de Baileux. En raison de sa superficie, il constitue un élément important du réseau écologique de la région. Il est caractérisé par la présence de la hêtraie à luzule blanche (station pratiquement la plus occidentale en Wallonie). Le site abrite plusieurs espèces d'oiseaux comme le Pic noir, le Pic Mar, la Bondrée apivore et le Milan royal. Les cordons d'étangs situés respectivement au sud des villages de Forges et de Baileux, forment des milieux particulièrement intéressants pour quelques espèces de batraciens dont le triton crêté. Les prairies humides voisines hébergent, quant à elles, la Pie-grièche écorcheur.

- *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie
Hêtraies à luzule	UG 8	676 ha
Hêtraies à aspérule	UG 8	75 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	25 ha

Chênaies-charmaies	UG 8	23 ha
Vieilles chênaies des sols acides	UG 8	19 ha
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	UG 2	17,10 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	7,20 ha
Végétation des plans d'eau riche en éléments nutritifs	UG 1	1,80 ha
Végétation des plans d'eau pauvre en éléments nutritifs	UG 1	1,20 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 2	1 ha

➢ *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Bondrée apivore, Cigogne noire, Engoulevent d'Europe, Gélinotte des bois, Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Milan royal, Pic mar, Pic noir, Pie-grièche écorcheur
Mammifères	Castor d'Europe, Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées
Poissons	Chabot commun, Lamproie de Planer

- ***Le site BE32039 « Vallées de l'Oise et de la Wartoise »***
  - ➢ *Superficie* 797,08 ha
  - ➢ *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - ➢ *Présentation*

Le site correspond aux cours de l'Oise et de la Wartoise dans la partie sud de la Botte du Hainaut, limitrophe de la frontière française. Nous y trouvons des massifs forestiers, des milieux alluviaux, des prairies de fauche et des étangs. Le site englobe les Bois de la Forge Gérard, de la Poulette, du Bouillard, de la Flamande, du Gonrieux et de la Forge Jean-Petit. Ces bois sont principalement composés de chênaies pédonculées. Les vallées de l'Oise, de la Wartoise et leurs affluents constituent de remarquables milieux humides tels que des prairies humides à végétation haute, des cariçaies et des forêts alluviales. Nous observons également quelques prairies de fauche à molinie, milieux typiques de cette région de Wallonie mais vouées pourtant à disparaitre en raison des pratiques agricoles actuelles. Enfin, les étangs de la Lobiette et de la Forge Gérard abritent la Mulette épaisse ainsi qu'une végétation aquatique remarquable pour l'Entre-Sambre-et-Meuse.

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie
Chênaies-charmaies	UG 8	137,84 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	71,50 ha
Hêtraies à luzule	UG 8	43,65 ha

Hêtraies à aspérule	UG 8	18,87 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 2	15,69 ha
Végétation des plans d'eau riche en éléments nutritifs	UG 1	9,70 ha
Tourbières boisées (prioritaire)	UG 6	6,55 ha
Prairies à molinie	UG 2	0,76 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	0,67 ha

➢ *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Balbuzard pêcheur, Busard Saint-Martin, Chouette de Tengmalm, Cigogne noire, Grande Aigrette, Bondrée apivore, Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Milan royal, Pic Mar, Pic noir, Pie-grièche écorcheur
Poissons	Chabot commun

- ***Le site BE32040 « Haute vallée de l'Eau Noire »***
  - ➢ *Superficie* 950,18 ha
  - ➢ *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - ➢ *Présentation*

Situé entre Rièzes et Cul-des-Sarts, le site correspond aux zones humides de l'Eau Noire et de ses affluents. Il englobe des prairies de fauche, des milieux alluviaux (Forge Jean Petit, vallée entre Rièzes et l'Escaillère, Marais de la Haute-Nimelette), une petite tourbière relique à Cul-des-Sarts ainsi que des massifs forestiers. La vallée de l'Eau Noire et celle de ses affluents forment des milieux humides très diversifiés : jonchaies, roselières, cariçaies, aulnaies, boulaies, marais et tourbières dégradées (Haute-Nimelette, Cul-des-Sarts). Le massif forestier, composé des Bois des Hauts Marais et de Gonrieux, correspond principalement à de la hêtraie à luzule, avec aussi des portions mélangées de hêtres et d'épicéas. Fort diversifié, le site abrite plusieurs espèces de plantes, d'oiseaux, de poissons et même quelques papillons rares et menacés. Enfin, il faut souligner la bonne qualité de l'eau de l'Eau Noire.

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	UG 2	81,68 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	43,05 ha
Hêtraies à luzule	UG 8	31,06 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 2	19,78 ha
Landes sèches	UG 2	13,44 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	7,58 ha

Végétation des plans d'eau pauvre en éléments nutritifs	UG 1	5,84 ha
Tourbières boisées (prioritaire)	UG 6	5,53 ha
Chênaies-charmaies	UG8	1,47 ha
Végétation des plans d'eau de tourbières	UG 1	1,03 ha
Pelouses à nard (prioritaire)	UG 2	0,50 ha

➢ *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Balbuzard pêcheur, Bondrée apivore, Cigogne noire, Engoulevent d'Europe, Grande Aigrette, Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Milan royal, Pic Mar, Pic noir, Pie-grièche écorcheur
Mammifères	Murin à oreilles échancrées
Poissons	Chabot commun, Lamproie de Planer

- ***Le site BE32042 « Vallée du Ruisseau d'Erpion »***
  - ➢ *Superficie* 6,8 ha
  - ➢ *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - ➢ *Présentation*

Le site est formé par une prairie au nord et une ancienne carrière au sud et localisé entre Boussu-lez-Walcourt et le Ruisseau d'Erpion, à proximité des lacs de l'Eau d'Heure. Il est connu pour abriter une population de l'espèce Triton crêté, rare dans le sous-bassin de la Sambre.

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion
Milieux aquatiques	UG 1
Prairies de liaison	UG 5

➢ *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Amphibien	Triton crêté

- ***Le site BE35026 « Massif forestier de Cerfontaine »***
  - ➢ *Superficie* 3 018,96 ha
  - ➢ *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - ➢ *Présentation*

Le site inclut l'ensemble du massif forestier de Cerfontaine, situé entre le village de Cerfontaine et la vallée de l'Eau Blanche. Cette zone forestière est entaillée par plusieurs petits ruisseaux

générant des vallons encaissés. Elle est essentiellement composée de chênaies et de hêtraies. Le site présente également des portions de chênaies famenniennes et d'aulnaies marécageuses ainsi que quelques lambeaux de forêts alluviales et de ravins. En raison de sa superficie, ce massif forestier est un habitat de première importance pour les oiseaux forestiers tels les Pics Mar et noir. Au sud de ce massif, le site intègre des prairies de fauche de bonne qualité qui constituent un site de nidification de la Pie-grièche écorcheur.

- *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie
Chênaies-charmaies	UG 8	515,80 ha
Hêtraies à luzule	UG 8	100 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	25,79 ha
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	UG 2	14,50 ha
Hêtraies calcicoles	UG 8	11,70 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	8,10 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 2	5 ha
Végétation des plans d'eau riche en éléments nutritifs	UG 1	2,40 ha

- *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Bondrée apivore, Cigogne noire, Grande Aigrette, Pic Mar, Pic noir, Pie-grièche écorcheur, Râle des genêts
Mammifères	Grand Murin, Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées
Poissons	Chabot commun

- ***Le site BE35027 « Vallée de l'Eau Blanche entre Aublain et Mariembourg »***
  - *Superficie* 1 365,86 ha
  - *Date d'adoption de l'arrêté de désignation* 01/12/2016
  - *Présentation*

L'attrait principal du site est la grande plaine alluviale de l'Eau Blanche comprise entre Aublain et Mariembourg. Dans cette plaine se trouve une bonne proportion de prairies de fauche sèches et humides. En plus de leur richesse floristique, elles constituent un des derniers bastions wallons du râle des genêts. Elles accueillent par ailleurs régulièrement la cigogne noire, les bécassines et la grande aigrette. Autour de ces prairies se mélangent des zones pâturées et un bocage encore bien fourni. Cette mosaïque est un lieu de nidification de la pie-grièche écorcheur et, était jusqu'il y a peu, un lieu d'hivernage de la pie-grièche grise. Les forêts, bordées par des pelouses sèches, sont bien représentées par des chênaies calcicoles ainsi que par des érablières de ravin.

➢ *Habitats d'intérêt communautaire*

Habitats	Unité de gestion	Superficie
Hêtraies calcicoles	UG 8	250,78 ha
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	UG 2	92,44 ha
Pelouses calcicoles (prioritaire)	UG 2	16,35 ha
Végétation des eaux courantes	UG 1	11,64 ha
Forêts de pentes, éboulis ou ravins (prioritaire)	UG 6	10,52 ha
Chênaies-charmaies	UG 8	9,33 ha
Hêtraies à aspérule	UG 8	8,15 ha
Prairies humides à végétation haute	UG 2	2,02 ha
Forêts alluviales (prioritaire)	UG 7	0,83 ha
Végétation des rochers calcaires	UG 2	0,02 ha

➢ *Espèces d'intérêt communautaire*

Groupes	Espèces
Oiseaux	Bondrée apivore, Busard Saint-Martin, Cigogne noire, Grande Aigrette, Martin-pêcheur d'Europe, Pic noir, Pie-grièche écorcheur, Râle des genêts
Mammifères	Castor d'Europe, Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées
Insectes	Damier de la succise, Ecaille chinée
Poissons	Chabot commun
Mollusques	Mulette épaisse

4- *Les habitats retenus dans l'évaluation*

i. Les sites Natura 2000 présents sur le territoire de la CCSA

Nom, code du site Natura 2000 et distance	Prise en compte dans l'analyse d'incidence	Habitats retenus
ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor » (Présent sur le territoire de la CCSA)	A Baives, un terrain mobilisable (BAIVES_U11) est à proximité immédiate du site Natura 2000. Cependant, il se situe à 200 m des habitats d'intérêt communautaire 6210-15 « Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est (facies d'embuissonnement) » et 6430-7 « Végétation des lisières forestières nitrophiles, hygrocline, semi-sciaphile à	6210-15 « Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est (facies d'embuissonement) »

	sciaphiles ». De plus, aucun habitat humide n'est concerné. Ces habitats ne sont pas retenus dans l'évaluation. A Wallers-en-Fagne, plusieurs terrains mobilisables sont présents à proximité du site dont des STECAL. Les STECAL sont des Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées. Ce sont des secteurs délimités au sein des zones A et N des PLUi et au sein desquels certaines constructions ou installations peuvent être édifiées de manière dérogatoire (code de l'urbanisme, art. L. 151-13). Le STECAL_15 se situe à proximité du site et à proximité immédiate des habitats d'intérêt communautaire 6210-15 « Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est (facies d'embuissonnement) » et 6210*-15 « Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est » (prioritaire). Les habitats sont retenus dans l'évaluation. A Féron, le STECAL_07 se situe à proximité immédiate du site. L'habitat concerné est 9160-2 « Chenaie pédonculées neutrophile à primevères élevée » et 3150-1 « Plan d'eau eutrophe avec végétation aquatique enracinée avec ou sans feuilles flottantes ». Cependant, cette parcelle correspond à une activité déjà existante et plus particulièrement à la Ferme du Pont de Sains. Ces habitats ne sont donc pas retenus dans l'évaluation. A Anor, le terrain (ANOR_U38) se situe à proximité immédiate du site et des habitats d'intérêt communautaire 9130-3 « Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois », 6430-3 « Mégaphorbiaie à Pétasite hybride » et 6430-7 « Végétation des lisières forestières nitrophiles, hygrocline, semi-sciaphile à sciaphiles ». Les habitats sont retenus dans l'évaluation. Sur cette même commune, un projet de revalorisation d'un ancien parc d'attraction en espace touristique durable est prévu le long de l'étang de la Galoperie. Ce projet se situe à 500m en amont de l'habitat d'intérêt communautaire 91E0 « Forêts alluviales d'*Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* ». Au regard de l'état humide de l'habitat	6210*-15 « Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est ». 6430-3 « Mégaphorbiaie à Pétasite hybride » 6430-7 « Végétation des lisières forestières nitrophiles, hygrocline, semi-sciaphile à sciaphiles » 6510-7 « Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques » 9130-3 « Hêtraies-chenaies à Jacinthe des bois » 91EO « Forêts alluviales d'*Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* »

	concerné, il pourrait être indirectement concerné en cas de dégradation de la qualité des eaux de la rivière. Cet habitat est retenu dans l'évaluation. Aucun projet d'extension ou de création d'exploitation agricole n'est présent sur l'ensemble des exploitations agricoles du territoire. Ainsi aucun habitat d'intérêt communautaire n'est donc retenu concernant cet enjeu.	

ii. Les sites Natura 2000 français à proximité du territoire de la CCSA

Aucun terrain mobilisable se situe à proximité immédiate d'un site Natura 2000 français proche du territoire de la CCSA. Cependant, deux terrains mobilisables se situent à proximité d'un cours d'eau en amont d'un Zone Spéciale de Conservation.

Nom, code du site Natura 2000 et distance	Prise en compte dans l'analyse d'incidence	Habitats retenus
ZSC « Massif forestier de Hirson » (à proximité immédiate du territoire de la CCSA)	A Anor, la parcelle ANOR_U45 se situe à proximité immédiate du cours d'eau des Anorelles à 350m en amont du site Natura 2000. L'habitat concerné est l'habitat 91E0 « Forêts alluviales d'*Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* ». Au regard de l'état humide de l'habitat concerné, il pourrait être indirectement concerné en cas de dégradation de la qualité des eaux de la rivière. Cet habitat est retenu dans l'évaluation. Dans la même commune, un projet de permaculture est prévu à proximité du cours d'eau d'un des affluents de l'Oise à 350 m en amont du site Natura 2000. L'habitat concerné est l'habitat 91E0 « Forêts alluviales d'*Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* ». Au regard de l'état humide de l'habitat, il pourrait être indirectement concerné en cas de dégradation de la qualité des eaux de la rivière. Cet habitat est retenu dans l'évaluation.	91EO « Forêts alluviales d'*Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* »

iii. Les sites Natura 2000 Belges

Aucun terrain mobilisable se situe à proximité immédiate d'un site Natura 2000 Belge et à proximité immédiate de l'amont d'un cours d'eau le reliant à un site Natura 2000 Belge. L'ensemble des cours d'eau reliant le territoire en projet et les sites Natura 2000 belges (BE32031

« Bois de Vieux Sart et de Montbliart », BE32034 « Bois Massart et forêts de Sivry-Rance », BE32035 « La Fagne entre Bailièvre et Robechies » et BE32037 « Massifs Forestiers entre Momignies et Chimay) ont un sens d'écoulement allant de la Belgique vers la France. Donc les sites Natura 2000 Belges se situent en amont du territoire de la CCSA. Aucun habitat d'intérêt communautaire des sites Belges n'est donc retenu.

iv. Tableau récapitulatif des habitats retenus dans l'évaluation

Les habitats susceptibles d'être impactés par le projet de PLUi sont récapitulés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 12 : Tableau récapitulatif des habitats retenus

Code	Noms des habitats retenus
6210-15	« Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est (facies d'embuissonement) »
6210*-15	« Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est ».
6430-3	« Mégaphorbiaie à Pétasite hybride »
6430-7	« Végétation des lisières forestières nitrophiles, hygrocline, semi-sciaphile à sciaphiles »
6510-7	« Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques »
9130-3	« Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois »
91E0	« Forêts alluviales *d'Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior* »

5- Les espèces retenues dans l'évaluation

i. Les sites Natura 2000 présents sur le territoire de la CCSA

Nom, code du site Natura 2000 et distance au projet	Prise en compte dans l'analyse d'incidence	Espèces retenues
ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor » (Présent sur le territoire en projet)	L'Ecrevisse à pattes blanches, la Loche d'étang ainsi que la Loche de rivière n'ont pas été notées lors des inventaires relatifs à l'actualisation du DOCOB et lors d'investigations de terrain. Ces espèces ne sont donc pas retenues dans l'évaluation. Le Triton crêté n'a pas été contacté également lors des inventaires relatifs à l'actualisation du DOCOB. Cependant, sa présence est répertoriée dans les bases de données consultées pour le territoire de la CCSA. Les habitats en place sur les terrains mobilisables peuvent lui être favorable. Le Triton crêté est alors retenu dans l'évaluation. Le Chabot commun, la Bouvière, la Lamproie de Planer ainsi que la Mulette épaisse ont été inventoriés lors de	Triton crêté Chabot commun Bouvière Lamproie de Planer Mulette épaisse Murin de Bechstein Murin à oreilles échancrées Grand Murin Damier de la Succise

	l'actualisation du DOCOB sur l'Helpe Majeure. De nombreuses populations de Chabot commun ont été inventoriées à l'inverse de la Bouvière, de la Lamproie de Planer et la Mulette épaisse. Cependant, le cours d'eau du site, l'Helpe majeure, concentre des habitats favorables et la capacité de dispersion de ces espèces est relative au bassin versant associé, celui de l'Helpe majeure. Ces espèces sont donc retenues dans l'évaluation. Les 3 chiroptères ayant permis la désignation du site Natura 2000 ont été répertoriés lors de l'actualisation du DOCOB. Par ailleurs, de nombreux gîtes d'été et d'hiver ont été répertoriés dans le périmètre élargi des 10 km autour du site Natura 2000. Ces espèces apprécient le réseau bocager pour se déplacer et chasser. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Ainsi, le Murin de Bechstein, le Murin à oreilles échancrées et le Grand Murin sont retenus dans l'évaluation. Le Damier de la Succise n'a pas été noté lors des inventaires relatifs à l'actualisation du DOCOB mais il a été répertorié lors de l'Atlas de la Biodiversité en 2019 et dans les bases de données consultées (SIRF). Il est présent à Trélon au sein de la ZPS. L'espèce apprécie les lisières forestières et les prairies. Les habitats en place sur les terrains mobilisables peuvent lui être favorable. Le Damier de la Succise est alors retenu dans l'évaluation. Le Grand Capricorne, la Lucane Cerf-volant et le Taupin violacé n'ont pas été inventoriés lors de l'actualisation du DOCOB. Ainsi ces espèces ne sont pas retenues dans l'évaluation.	
ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache » (Présent sur le territoire en projet)	La Guifette noire, le Busard des roseaux, l'Aigrette garzette, le Faucon pèlerin, la Grue cendrée, le Pygargue à queue Blanche, le Milan noir, le Balbuzard pêcheur et la Sterne naine sont des espèces qui ne sont pas nicheuses sur le site, ne sont pas hivernantes et se rencontrent sur le site seulement lors de leurs haltes migratoires. Elles ne sont donc pas retenues dans l'évaluation.	Engoulevent d'Europe Pic Mar Pic noir Pie-grièche écorcheur Bondrée apivore

	De même, la Harle piette ainsi que le Cygne chanteur sont des espèces qui ne nichent pas sur le site et sont observées que très rarement. La Harle piette visite occasionnellement le site lors des hivers froids. Le Cygne chanteur utilise les milieux agricoles gérés de manière très intensifs. Ainsi, ces deux espèces ne sont pas retenues dans l'évaluation. L'Engoulevent d'Europe, le Pic Mar, le Pic noir et la Bondrée apivore sont des espèces nicheuses en forêts sur la ZPS et utilisent le bocage pour se déplacer ou s'alimenter. La Pie-grièche écorcheur apprécie les haies du bocage comme site de reproduction et de chasse. Elles sont donc retenues dans l'évaluation. Des espèces d'intérêt communautaire nichent ou hivernent au sein de la ZPS, soit dans des milieux plutôt ouverts de cultures et de prairies tels que le Busard Saint Martin et le Râle des genêts, soit dans des milieux humides tels que le Martin pêcheur, la Cigogne noire, la Grande Aigrette et la Sterne Pierregarin. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leur être favorables. Elles sont donc retenues dans l'évaluation. Le Grand-Duc d'Europe est également une espèce nicheuse dans la ZPS et utilise divers milieux pour chasser (culture après moisson, friche, zone humide, pâturage…). Les habitats des terrains mobilisables peuvent lui être favorables. Il est donc retenu dans l'évaluation.	Busard Saint Martin Martin pêcheur Cigogne noire Grande aigrette Grand-Duc d'Europe Sterne pierregarin Râle des genêts

ii. Les sites Natura 2000 français à proximité du territoire de la CCSA

Nom, code du site Natura 2000 et distance au projet	Prise en compte dans l'analyse d'incidence	Espèces retenues
ZSC « Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la lanière et Plaine alluviale de la Sambre »	Le Murin de Bechstein et le Grand Murin ont été détectés lors de la période d'hivernation et d'estivage lors des inventaires relatifs au DOCOB au sein du site. Leurs distances de dispersion sont de 5 km autour des gîtes de reproduction et 10 km autour des sites d'hibernation. Au regard de	

(27 km au nord-ouest du territoire de la CCSA)	la distance entre la zone de projet et le site, ces espèces ne sont donc pas retenues dans l'évaluation. Le Chabot commun et la Lamproie de Planer ont été inventoriés lors du DOCOB. Elles sont présentes sur certains cours d'eau du site. Ces espèces ont des domaines vitaux correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation.	
ZSC « Haute vallée de la Solre, de la Thure de la Hante et leurs versants boisés et bocagers » (7 km au nord du territoire de la CCSA)	L'Ecrevisse à pattes blanches et la Loche de rivière n'ont pas été notées lors des inventaires relatifs au DOCOB en 2012. Ces espèces n'ont pas été contactées depuis dans les bases de données consultées. Elles ne sont donc pas retenues dans l'évaluation. 4 autres espèces aquatiques d'intérêt communautaire ont été inventoriées lors du DOCOB et notée dans les bases de données consultées. La Mulette épaisse et le Chabot commun ont été notées dans la Thure, la Solre et la Hante et la Bouvière et la Lamproie de Planer dans la Solre. Leurs capacités de dispersion correspondent au bassin versant associé, déconnecté du territoire de la CCSA. Ces espèces ne sont donc pas retenues dans l'évaluation. Le Murin de Bechstein et le Murin à oreilles échancrées ont été inventoriés lors du DOCOB, à l'inverse du Grand Murin. Cependant, des gîtes d'été et d'hiver ont été notés pour ces 3 espèces sur le territoire en projet dans les bases de données consultées. Ces espèces apprécient le réseau bocager pour se déplacer et chasser. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Elles sont donc retenues dans l'évaluation.	Murin de Bechstein Murin à oreilles échancrées Grand Murin
ZPS « Forêt de Thiérache, Hirson et Saint Michel » (500 m au sud du territoire de la CCSA)	Le Pic Mar, le Pic noir et la Bondrée apivore sont nicheuses au sein de la forêt de Thiérache et utilisent le bocage pour se déplacer et/ou s'alimenter. Le Pic Mar a une capacité de dispersion autour des domaines vitaux et des sites de reproduction de 3 km et le Pic noir et la Bondrée apivore de 10 km. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Au regard de la distance entre le site	Pic Mar Pic noir Bondrée apivore Busard Saint-Martin Pie grièche écorcheur

	et la zone de projet, elles sont retenues dans l'évaluation. Le Balbuzard pêcheur est une espèce qui n'est pas nicheuse sur le site, n'est pas hivernante et se rencontre sur le site seulement lors de ses haltes migratoires. Elle n'est donc pas retenue dans l'évaluation. La Gelinotte des bois et l'Engoulevent d'Europe n'ont pas été inventoriés lors du DOCOB et aucune autre base de données mentionne leur présence. Ces espèces ne sont donc pas retenues dans l'évaluation. Le Busard Saint-Martin, espèce hivernante sur le site, et la Pie grièche écorcheur, espèce nicheuse, apprécient les milieux ouverts de prairies bocagères. Elles ont toutes deux une capacité de dispersion de 10 km autour de leurs domaines vitaux et sites de reproduction. La Cigogne noire et le Martin pêcheur d'Europe, espèces nicheuses sur le site, apprécient les milieux humides. La Cigogne noire a une capacité de dispersion de 25 km tandis que le Martin pêcheur se disperse a 1km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Au regard de la distance du site à la zone de projet, elles sont retenues dans l'évaluation.	Cigogne noire Martin pêcheur
ZSC « Massif forestier d'Hirson » (500 m au sud du territoire de la CCSA)	Le Chabot commun et la Lamproie de Planer ont été inventoriés lors du DOCOB. Elles sont présentes sur les cours d'eau du site. Or la zone de projet se situe en aval du cours d'eau où les espèces ont été détectées. Elles ne sont donc pas retenues dans l'évaluation. Le Murin de Bechstein est présent également sur le site. Sa distance de dispersion est de 5 km autour des gîtes de reproduction et 10 km autour des sites d'hibernation. Ces espèces apprécient le réseau bocager pour se déplacer et chasser. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. L'espèce est donc retenue dans l'évaluation. Le Damier de la Succise a été inventorié lors du DOCOB proche de la base militaire de Saint-Michel. La capacité de dispersion du Damier de la Succise est de 1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. Or la zone	Murin de Bechstein Castor d'Europe

	de projet se situe a plus de 4 km du lieu où a été inventorié l'espèce. L'espèce n'est pas retenue dans l'évaluation. Le Castor d'Europe a été recensé lors du DOCOB et lors d'un suivi spécifique. Ce dernier suivi le localise sur l'Oise, de l'étang Pas Bayard dans l'Aisne à l'étang la Neuve Forge dans le Nord sur la commune d'Anor. Le Castor d'Europe a une capacité de dispersion de 20 km le long du bassin versant du cours d'eau. Les habitats des terrains mobilisables peuvent lui être favorables. Il est retenu dans l'évaluation.	
ZPS « Plateau Ardennais » (8.5 km au sud-est du territoire de la CCSA)	Le Busard des roseaux, la Grue cendrée, le Milan royal, le Balbuzard pêcheur et le Pic cendré sont des espèces qui ne sont pas nicheuses sur le site, ne sont pas hivernantes et se rencontrent sur le site seulement lors de leurs haltes migratoires. Elles ne sont donc pas retenues dans l'évaluation. La Chouette de Tengmalm et la Gelinotte des bois nichent sur le site cependant ils sont strictement forestiers et n'utilisent pas le bocage pour leurs déplacements. Les habitats des terrains mobilisables ne leurs sont donc pas favorables. Elles ne sont donc pas retenues dans l'évaluation. L'Engoulevent d'Europe, le Pic Mar et l'Alouette lulu ont une capacité de dispersion de 3 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction, celle du Martin pêcheur est de 1 km. Au regard de la distance du site à la zone de projet, ces espèces ne sont pas retenues dans l'évaluation. A l'inverse, le Milan noir, le Pic noir, la Pie grièche-écorcheur, la Bondrée apivore et le Faucon pèlerin ont des capacités de dispersion de 10 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction. Le Milan noir, la Pie grièche écorcheur, la Bondrée apivore et le Faucon pèlerin apprécient les milieux ouverts de cultures et de prairies bocagères tandis que le Pic noir, nicheuse sur le site, utilise le bocage pour se déplacer et/ou s'alimenter. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables, elles sont donc retenues dans l'évaluation.	Milan noir Cigogne noire Grande aigrette Grand-Duc d'Europe Pic noir Pie grièche écorcheur Bondrée apivore Faucon pèlerin

	La Cigogne noire, espèce nicheuse, et la Grande aigrette, espèce hivernante, sont présentes sur le site et apprécient les zones humides. Elles ont une capacité de dispersion respective de 25 km et de 15 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Elles sont retenues dans l'évaluation. Le Grand-Duc d'Europe est également une espèce nicheuse dans la ZPS et utilise divers milieux pour chasser (culture après moisson, friche, zone humide, pâturage…). Il a une capacité de dispersion d'environ 8 km ce qui lui permet de se déplacer en limite du territoire de la CCSA. Cette espèce est déjà retenues dans le cadre de l'évaluation de la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache ».	

iii. Les sites Natura 2000 Belges

Nom, code du site Natura 2000 et distance au projet	Prise en compte dans l'analyse d'incidence	Espèces retenues
Haute vallée de la Thure BE32029 (4 km au nord)	Le Balbuzard pêcheur est une espèce non nicheuse, non hivernante et qui est présente dans le site seulement lors d'haltes migratoires. Elle n'est pas retenue dans l'évaluation. Le Pic Mar et le Martin pêcheur ont des capacités de dispersion, autour de leurs domaines vitaux et sites de reproduction, trop faible (respectivement 3km et 1km) au regard de la distance entre le site Natura 2000 et la zone de projet. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation. Le Pic noir et la Bondrée apivore sont des espèces nicheuses sur le site et utilisent le bocage pour se déplacer ou s'alimenter. Elles ont une capacité de dispersion de 10 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Elles sont donc retenues dans l'évaluation. La Grande aigrette est hivernante sur le site et apprécie les zones humides. Sa distance de dispersion est de 15 km autour des domaines	Grande Aigrette Pic noir Bondrée apivore

	vitaux et sites de reproduction. Les habitats des terrains mobilisables peuvent lui être favorables. Elle est donc retenue dans l'évaluation. Le Chabot commun est la seule espèce aquatique d'intérêt communautaire. Son domaine vital correspond au bassin versant du cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. L'espèce n'est pas retenue dans l'évaluation.	
Vallée de ruisseau d'Erpion (20 km au nord-est)	Le Triton crêté est la seule espèce d'intérêt communautaire sur le site. Au regard de la distance séparant le site à la zone de projet, l'espèce n'est pas retenue dans l'évaluation.	
Forêt de Rance (3.5 km au nord-est)	Le Pic noir est une espèce nicheuse sur le site et utilise le bocage pour se déplacer ou s'alimenter. Elle a une distance de dispersion de 10 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction. Elle est donc retenue dans l'évaluation. La Bondrée apivore et le Pic Mar ont des capacités de dispersion qui leurs permettent de se déplacer en limite du territoire de la CCSA. Ces 2 espèces sont déjà retenues dans le cadre de l'évaluation des sites Natura 2000 français. Le Chabot commun et la Bouvière ont des domaines vitaux correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation.	Bondrée apivore Pic Mar Pic noir
Bois de Vieux Sart et de Montbliart (500 m au nord)	Le Pic Mar, le Pic noir et la Bondrée apivore sont des espèces nicheuses sur le site et utilisent le bocage pour se déplacer ou s'alimenter. Le Pic Mar a une capacité de dispersion de 3 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction et le Pic noir et la Bondrée apivore de 10 km. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Au regard de la distance, elles sont donc retenues dans l'évaluation. La Grande aigrette et la Cigogne noire sont respectivement hivernante et nicheuse sur le site et apprécient les zones humides. Leurs distances de dispersion sont plus importantes que la distance du site à la zone de projet (respectivement de 15 km et 25 km autour des	Pic Mar Pic noir Bondrée apivore Grande Aigrette Cigogne noire Martin pêcheur

	domaines vitaux et sites de reproduction). Le Martin pêcheur, nicheur sur le site et appréciant également les zones humides, à une capacité de dispersion de 1km. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Elles sont retenues dans l'évaluation. Le Chabot commun et la Lamproie de Planer ont des domaines vitaux correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation.	
Vallée de la Hante (9 km au nord-est)	Le Martin pêcheur a une capacité de dispersion de 1 km tandis que le Pic Mar a une capacité de dispersion atteignant 3 km. Au regard de la distance, elles ne sont pas retenues dans l'évaluation. Le Pic noir et la Bondrée apivore sont des espèces nicheuses sur le site et utilisent le bocage pour se déplacer. La Pie-grièche écorcheur apprécie les haies du bocage comme site de reproduction et de chasse. Elles ont une capacité de dispersion de 10 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction. Elles sont donc retenues dans l'évaluation. Le Milan noir et le Busard Saint Martin, appréciant les milieux ouverts de cultures et de prairies, ont une distance de dispersion de 10 km autour de leurs domaines vitaux et sites de reproduction. La Grande aigrette et la Cigogne noire, appréciant les milieux humides, ont des distances de dispersion respective de 15 km et 25 km autour de leurs domaines vitaux et sites de reproduction. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Elles sont donc retenues dans l'évaluation. Le Grand Rhinolophe et le Murin de Bechstein ont été inventoriés en hiver et été. Leurs distances de dispersion sont de 5 km autour des gîtes de reproduction et 10 km autour des sites d'hibernation. Ces espèces apprécient le réseau bocager pour se déplacer et chasser. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Elles sont donc retenues dans l'évaluation.	Busard Saint-Martin Pie grièche écorcheur Pic noir Milan noir Grande Aigrette Cigogne noire Grand Rinolophe Murin de Bechstein

	Le Chabot commun et la Bouvière ont des domaines vitaux correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation.	
Source de la Hante (11.5 km au nord-est)	La Pic Mar et le Pic noir, espèces nicheuses sur le site, ont des capacités de dispersion trop faible au regard de la distance entre le site et la zone de projet (respectivement 3 km et 10 km). Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation.	
Bois Massart et Forêts de Sivry-Rance (2 km à l'est)	Le Martin pêcheur, espèce nicheuse sur le site, a une capacité de dispersion trop faible au regard de la distance entre le site et la zone de projet (1 km). Elle n'est pas retenue dans l'évaluation. A l'inverse, le Pic Mar a une capacité de dispersion de 3 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction et le Pic noir et la Bondrée apivore de 10 km. Elles sont forestières mais utilisent le réseau bocager pour se déplacer et/ou se nourrir. De même, la Cigogne noire et la Grande Aigrette ont des capacités de dispersion respective de 25 km et 15 km. Elles apprécient les milieux humides. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Elles sont retenues dans l'évaluation. Le Chabot commun et la Lamproie de Planer ont des domaines vitaux correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation.	Bondrée apivore Pic Mar Pic noir Bondrée apivore Cigogne noire Grande Aigrette
La Fagne entre Ballièvre et Robechies (1 km à l'est)	Le Balbuzard pêcheur est une espèce non nicheuse, non hivernante et qui est présente dans le site seulement lors d'haltes migratoires. Elle n'est pas retenue dans l'évaluation. Le Milan noir, le Milan royal et le Râle des genêts, nicheurs sur le site, apprécient les milieux ouverts de cultures et des prairies. Le Milan noir et le Milan royal ont des capacités de dispersion autour de leur domaines vitaux et des sites de reproduction de 10 km tandis que le Râle des genêts se disperse à 3 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Elles sont retenues dans l'évaluation.	Bondrée apivore Milan noir Milan royal Pie grièche écorcheur Râle des genets Cigogne noire Grande aigrette Martin pêcheur Sterne pierregarin

	La Bondrée apivore niche sur le site et apprécie le réseau bocager pour s'alimenter. La Pie-grièche écorcheur, nicheuse sur le site, apprécie les haies du bocage comme site de reproduction et de chasse. Elles ont une capacité de dispersion de 10 km. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Elles sont donc retenues dans l'évaluation. La Grande aigrette, espèce hivernante, et la Cigogne noire, espèce nicheuse sur le site, ont une distance de dispersion équivalente à 15 km et 25 km respectivement. La Sterne pierregarin et le Martin pêcheur, nichant sur le site ont une distance de dispersion respective de 3 km et 1 km. Ces espèces apprécient les zones humides. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Elles sont donc retenues dans l'évaluation. Le Chabot commun et la Lamproie de Planer ont des domaines vitaux correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation.	
Vallée de l'eau blanche à Virelles (6.3 km à l'est)	Le Balbuzard pêcheur et le Héron pourpré sont des espèces non nicheuses, non hivernantes et qui sont présentes dans le site seulement lors d'haltes migratoires. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation. Le Cygne chanteur est une espèce qui ne niche pas sur le site et est observé que très rarement. Il utilise les milieux agricoles gérés de manière très intensifs. Ainsi, cette espèce n'est pas retenue dans l'évaluation. Le Pic Mar, le Râle des genêts et le Grand butor ont des distances de dispersion de 3 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction et le Martin pêcheur et la Gorgebleue à miroir de 1km. Ainsi, au regard de la distance entre le site et la zone de projet, ces espèces ne sont pas retenues dans l'évaluation. La Bondrée apivore est une espèce nicheuse sur le site et utilise le bocage pour se déplacer ou s'alimenter. Elle a une capacité de dispersion de 10 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction. Les habitats des	Bondrée apivore Milan noir Busard des roseaux Busard Saint-Martin Cigogne noire Grande Aigrette Murin des marais Murin à oreilles échancrées Grand Rhinolophe

	terrains mobilisables peuvent lui être favorables. Ainsi elle est retenue dans l'évaluation. A l'inverse, le Milan noir et le Busard Saint Martin, espèces nicheuses sur le site, a une distance de dispersion de 10 km. Ils apprécient les milieux ouverts de cultures et de prairies. La Cigogne noire et le Busard des roseaux, espèces nicheuses, et la Grande Aigrette, espèce hivernante, apprécient les milieux humides. Elles ont des capacités de dispersion respective de 25km, 10km et 15 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Ainsi elles sont retenues dans l'évaluation. Le Murin des marais, le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées ont été inventoriés en hiver et été. Leurs distances de dispersion sont de 5 km autour des gîtes de reproduction et 10 km autour des sites d'hibernation. Ces espèces apprécient le réseau bocager pour se déplacer et chasser. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Elles sont donc retenues dans l'évaluation. Le Castor d'Europe a une distance de dispersion de plus de 20 km dans le milieu aquatique correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation. Le Chabot commun, la Mulette épaisse et la Lamproie de Planer ont des domaines vitaux correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation.	
Massif forestier de Cerfontaine (12 km à l'est)	Le Pic Mar et le Râle des genêts ont des capacités de dispersion de 3 km autour de leurs domaines vitaux et sites de reproduction et 10km pour le Pic noir, la Pie grièche-écorcheur et la Bondrée apivore. Au regard de la distance à la zone de projet, elles ne sont pas retenues dans l'évaluation. La Cigogne noire, nicheuse, et la Grande aigrette, hivernante sur le site, ont des distances de dispersion respective de 25 km et 15 km autour des domaines vitaux et sites de	Cigogne noire Grande aigrette

	reproduction. Elles apprécient les milieux humides. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Ainsi elles sont retenues dans l'évaluation. Le Grand Murin, le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées ont été notés en hiver et été. Leurs distances de dispersion sont de 5 km autour des gîtes de reproduction et 10 km autour des sites d'hibernation. Au regard de la distance, elles ne sont donc pas retenues dans l'évaluation. Le Chabot commun est la seule espèce aquatique d'intérêt communautaire. Son domaine vital correspond au bassin versant du cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. L'espèce n'est pas retenue dans l'évaluation.	
Vallée de l'eau blanche Aublain et Mariembourg (14 km à l'est)	Le Pic Mar et le Râle des genêts ont des capacités de dispersion de 3 km, le Martin pêcheur de 1km et le Busard Saint martin, la Pie grièche écorcheur et la Bondrée apivore de 10 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction. Au regard de la distance, elles ne sont donc pas retenues dans l'évaluation. La Cigogne noire, nicheuse, et la Grande aigrette, hivernante sur le site, ont des distances de dispersion autour des domaines vitaux et des sites de reproduction respective de 25 km et 15 km. Elles apprécient les milieux humides. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Ainsi elles sont retenues dans l'évaluation. Le Castor d'Europe a une distance de dispersion de plus de 20 km dans le milieu aquatique correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Il n'est pas retenu dans l'évaluation. Le Damier de la Succise a une capacité de dispersion de 1km. Au regard de la distance à la zone de projet, elle n'est pas retenue dans l'évaluation. Concernant l'Ecaille chinée, elle ne nécessite pas de faire l'objet de prospections particulières. Le groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne	Cigogne noire Grande aigrette

	considère que seule la sous-espèce *Callimorpha quadripunctaria rhodonensis* (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe. Elle n'est donc pas retenue dans l'évaluation. Le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées ont été inventoriés en hiver et été. Leurs distances de dispersion sont de 5 km autour des gîtes de reproduction et 10 km autour des sites d'hibernation. Au regard de la distance, ils ne sont donc pas retenus dans l'évaluation. Le Chabot commun et la Mulette épaisse ont des domaines vitaux correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation.	
Bois de Bourlers et de Baileux (13 km à l'est)	Au regard de la distance entre le site et la zone de projet, aucune espèce d'oiseaux d'intérêt communautaire n'est retenue exceptée la Cigogne noire. Nicheuse sur le site, l'espèce a une a une capacité de dispersion de 25 km. Elle apprécie les milieux humides. Les habitats des terrains mobilisables peuvent lui être favorables. L'espèce est retenue dans l'évaluation. Le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées ont été inventoriés en hiver et été. Leurs distances de dispersion sont de 5 km autour des gîtes de reproduction et 10 km autour des sites d'hibernation. Au regard de la distance, ces espèces ne sont donc pas retenues dans l'évaluation. Le Castor d'Europe a une distance de dispersion de plus de 20 km dans le milieu aquatique correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. L'espèce n'est pas retenue dans l'évaluation. Le Chabot commun et la Lamproie de Planer ont des domaines vitaux correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Ces espèces ne sont pas retenues dans l'évaluation.	Cigogne noire

Massif forestier entre Momignies et Chimay (1 km à l'est)	Le Balbuzard pêcheur est une espèce non nicheuse, non hivernante et qui est présente dans le site seulement lors d'haltes migratoires. Elle n'est pas retenue dans l'évaluation. Le Pic Mar a une capacité de dispersion de 3 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction et le Pic noir et la Bondrée de 10 km. Elles sont forestières mais utilisent le réseau bocager pour se déplacer et/ou s'alimenter. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Au regard de la distance, elles sont retenues dans l'évaluation. Le Milan noir, appréciant les milieux ouverts de cultures et de prairies, a une distance de dispersion de 10 km. De même, la Grande aigrette et la Cigogne noire, appréciant les milieux humides, ont des distances de dispersion autour de leurs domaines vitaux et sites de reproduction respectifs de 15 km et 25 km. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leurs être favorables. Elles sont donc retenues dans l'évaluation. Le Martin pêcheur a une capacité de dispersion de 1 km qui lui permet de se déplacer en limite du territoire de la CCSA. Cette espèce est déjà retenue dans le cadre de l'évaluation des sites français. Le Chabot commun et la Lamproie de Planer ont des domaines vitaux correspondant au bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation.	Bondrée apivore Pic Mar Pic noir Milan noir Grande aigrette Cigogne noire Martin-pêcheur d'Europe
Vallée de l'Oise et de la Wartoise (2 km à l'est)	Le Balbuzard pêcheur est une espèce non nicheuse, non hivernante et qui est présente dans le site seulement lors d'haltes migratoires. Elle n'est pas retenue dans l'évaluation. La Chouette de Tengmalm est une espèce nicheuse sur le site cependant elle est strictement forestière et n'utilise pas le bocage pour ses déplacements. Les habitats des terrains mobilisables ne lui sont donc pas favorables. Elle n'est donc pas retenue dans l'évaluation.	Bondrée apivore Pic Mar Pic noir Milan noir Milan royal Busard saint martin Pie grièche écorcheur Grande aigrette

	Le Martin pêcheur a une capacité de dispersion de 1 km. Au regard de la distance, elle n'est pas retenue dans l'évaluation. Le Pic Mar, le Pic noir et la Bondrée apivore sont des espèces nicheuses en forêt sur le site et utilisent le bocage pour se déplacer ou s'alimenter. Le Pic Mar a une capacité de dispersion de 3 km autour des domaines vitaux et des sites de reproduction tandis que le Pic noir et la Bondrée apivore se dispersent jusqu'à 10km. Les habitats des terrains mobilisables peuvent leur être favorables. Au regard de la distance, elles sont retenues dans l'évaluation. Le Milan noir et le Milan royal, le Busard Saint Martin et la Pie grièche écorcheur, nicheurs sur le site, ont une distance de dispersion de 10 km. Ces espèces apprécient les milieux ouverts de culture et de prairies bocagères. De même, la Grande aigrette et la Cigogne noire, appréciant les milieux humides, ont des distances de dispersion autour des domaines vitaux et des sites de reproduction respective de 25 km et 15 km. Elles sont donc retenues dans l'évaluation. Le Chabot commun est la seule espèce aquatique d'intérêt communautaire. Son domaine vital correspond au bassin versant du cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. L'espèce n'est pas retenue dans l'évaluation.	Cigogne noire
Haute Vallée de l'eau noire (17 km au sud-est)	Au regard de la distance entre le site et la zone de projet, aucune des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire n'est retenue dans l'évaluation exceptée la Cigogne noire. Nicheuse sur le site, l'espèce a une a une capacité de dispersion de 25 km. Elle apprécie les milieux humides. Les habitats des terrains mobilisables peuvent lui être favorables. L'espèce est retenue dans l'évaluation. Le Murin à oreilles échancrées a été inventorié en hiver et été. Sa distance de dispersion est de 5 km autour des gîtes de reproduction et 10 km autour des sites d'hibernation. Au regard de la distance, elle n'est donc pas retenue dans l'évaluation. Le Chabot commun et la Lamproie de Planer ont des domaines vitaux correspondant au	Cigogne noire

	bassin versant des cours d'eau. Cependant, celui-ci reste déconnecté du territoire de la CCSA. Elles ne sont pas retenues dans l'évaluation.	

iv. Tableau récapitulatif des espèces retenues dans l'évaluation

L'analyse des espèces à retenir pour l'évaluation d'incidence, pour chacun des sites Natura 2000 français et belges, montrent que certaines espèces sont communes à plusieurs sites. Ainsi, au total, 23 espèces sont retenues pour l'évaluation.

Tableau 13 : Tableau récapitulatif des espèces faunistiques retenues dans l'évaluation

Taxons	Noms latins	Nom français
Amphibiens	*Triturus cristatus*	Triton crêté
Mollusques	*Unio crassus*	Mulette épaisse
Poissons	*Cottus gobio*	Chabot commun
	Lampetra planeri	Lamproie de Planer
	Rhodeux amarus	Bouvière
Chiroptères	*Myotis bechsteinii*	Murin de Bechstein
	Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrés
	Myotis myotis	Grand Murin
	Myotis dasycneme	Murin des marais
	Rhinolophus ferrumequinum	Grand Rhinolophe
Insectes	*Euphydryas aurinia*	Damier de la Succise
Mammifères	*Castor fiber*	Castor d'Europe
Oiseaux	*Alcedo atthis*	Martin pêcheur
	Bubo bubo	Grand-Duc d'Europe
	Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe
	Ciconia nigra	Cigogne noire
	Circus aeruginosus	Busard des roseaux
	Circus cyaenus	Busard Saint Martin
	Crex crex	Râle des genêts
	Dendrocopus medius	Pic Mar
	Dryocopus martius	Pic noir
	Egretta alba	Grande Aigrette

	Falco peregrinus	Faucon pèlerin
	Lanius collurio	Pie grièche écorcheur
	Milvus migrans	Milan Noir
	Milvus milvus	Milan Royal
	Pernis apivorus	Bondrée apivore
	Sterna hirundo	Sterne Pierregarin

C. Analyse des incidences et mesures

1- *Les habitats d'intérêt communautaire*

De manière générale, **aucun projet d'artificialisation d'une nouvelle parcelle n'est à prévoir au sein des périmètres des sites Natura 2000 présents sur le territoire de la CCSA.** Ces derniers ont été évités dès le début dans la méthodologie de l'évaluation environnementale du projet de PLUi. Les parcelles déjà construites sur un site Natura 2000 ont un zonage indicé. Également, aucun projet d'extension ou de création d'exploitation agricole n'est présent sur l'ensemble du territoire de la CCSA qui impacterait les sites Natura 2000. **Ainsi, au sein du zonage A, aucun impact n'est ici identifié sur les sites Natura 2000.**

- ***6210-15 « Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est (facies d'embuissonnement) »***

➢ *Présentation*

Caractéristique de l'habitat sur le site

L'habitat correspond à une pelouse élevée à mi-rase, en général très recouvrante, dominée par les hémicryptophytes surtout le Brome dressé. Il peut présenter une strate arbustive constituée souvent de Noisetiers, de Frênes et de divers Chèvrefeuilles et Eglantiers. Il se retrouve dans l'étage montagnard (jusqu'à 1300m), plus rarement dans les étages planétaire et collinéen. Il peut se retrouver dans des situations topographiques variées : pentes plus ou moins fortes, souvent en bas de pente, plateaux, très rarement terrasses alluviales. Le sol est calcaire et sec. Les systèmes pastoraux extensifs sont hérités des parcours ovins, rarement d'installation récente après abandon cultural. L'action complémentaire des lapins est importante, voire aujourd'hui déterminante avec la déprise pastorale.

Etat de conservation

L'habitat a une distribution assez large mais en régression spatiale importante et présente souvent un caractère relictuel. Cet habitat a une diversité d'Orchidée mais aussi de plantes protégées régionalement. La diversité entomologique est encore peu étudiée mais probablement très élevée.

Menace

La mise en culture, le remembrement et la fertilisation sont des menaces importantes pour l'habitat. Également, le non entretien des pelouses entraine l'évolution en fourré et en Chênaie pubescente. Enfin l'utilisation pour les loisirs tels que les pique-niques avec feux, véhicules tout terrain piétinent ces pelouses et amoindrissent leur richesse.

➢ *Impacts et mesures*

A Wallers en Fagne, le STECAL_15 se situe à proximité de l'habitat 6210-15. Une route la sépare de l'habitat. Cependant, le sol associé à cet habitat est sec et calcaire et les menaces liées sont la mise en culture, le non entretien et le piétinement. Au regard des caractéristiques de

l'habitat ainsi qu'à sa localisation par rapport à le STECAL, **l'incidence sur l'habitat 6210-15 est faible et non significative.**

- ***6210*-15 « Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est »***
  - *Présentation*

Caractéristique de l'habitat sur le site

Cet habitat est une pelouse-ourlet dense mais de hauteur moyenne végétative relativement faible. Il est principalement constitué d'espèces de pelouses calcicoles associées à un important lot d'espèces des prairies de fauche ou des pelouses vivaces rases. La végétation y est relativement dense, avec une strate basse où domine les hémicryptophytes et une strate plus haute constituée de graminées. Le sol est calcaire et sec. Cet habitat héberge une grande quantité d'espèces adaptées à des sols secs et calcaires dont plusieurs espèces d'orchidées.

Etat de conservation

Cette végétation est présente exclusivement sur les Monts de Baives. L'état de conservation est moyen à plutôt bon sur le site en fonction de la sous-alliance syntaxonomique retenue. La rareté régionale de cette végétation est estimée à E (exceptionnel) et son statut de menace de EN (en danger d'extinction) à CR (en danger critique d'extinction). Il s'agit d'une végétation hautement patrimoniale.

Menace

En l'absence de gestion, cette pelouse évolue vers un fourré de recolonisation. Tout amendement entraînerait l'évolution de cette pelouse-ourlet vers une prairie. Le piétinement (forte fréquentation des Monts de Baives) n'est pas favorable au maintien de cette végétation. Le pâturage par des bovins ou équins (Mont de Bailièvre) est à proscrire, à l'inverse du pâturage par les ovins.

  - *Impacts et mesures*

A Wallers-en-Fagne, le STECAL_15 se situe à proximité de l'habitat 6210*-15 (prioritaire). Elle est déjà en partie aménagée. Une route la sépare de l'habitat. Cependant, le sol associé à cet habitat est sec et calcaire et les menaces liées sont la mise en culture, le non entretien et le piétinement. Au regard des caractéristiques de l'habitat ainsi qu'à sa localisation par rapport à le STECAL, **l'incidence sur l'habitat 6210-15 est faible et non significative.**

- ***6430-3 « Mégaphorbiaie à Pétasite hybride »***
  - *Présentation*

Caractéristique de l'habitat sur le site

L'habitat correspond à une végétation hémicryptophytique haute (70-120 cm) et dense (95-100 %) associant des espèces des mégaphorbiaies dominée par le feuillage du Pétasite officinal (Petasites hybridus), des espèces des coupes et diverses rudérales. Les espèces des mégaphorbiaies forment une strate dominante tandis qu'en strate inférieure prospèrent diverses espèces accidentelles.

Il se situe le long des rives des cours d'eau et des plans d'eau, des rivières ainsi que dans les clairières et coupes forestières très humides. Dépendante de la présence d'eau à proximité et toute l'année, elles supportent des crues hivernales régulières. Le substrat correspond à des alluvions riches en matières nutritives.

Etat de conservation

Ce type de végétation est très peu observé (complexe des prairies humides de Baives/Wallers-en-Fagne) mais il est cependant très typique du secteur. L'état de conservation est défini comme bon.

Menace
L'un des principales menaces est l'envahissement des berges par de la végétation ligneuse.

➢ *Impacts et mesures*

A Anor, un terrain mobilisable ANOR_U38 se situe à proximité immédiate de l'habitat 6430-3. La parcelle a vocation de logement. Etant un habitat intimement lié à l'eau, la dégradation de la qualité des eaux peut être une menace quant à la préservation de ce dernier. La mise en œuvre du PLUi pourrait porter atteinte à l'état chimique des cours d'eau associés à l'habitat.

Afin d'éviter toute pollution potentielle de l'eau, il est préconisé d'éviter la construction en bordure de parcelle le long de laquelle se situe l'habitat. Il est interdit d'utiliser des produits phytosanitaires susceptibles d'impacter le milieu. Pendant la phase chantier, il est également préconisé de mettre en place un dispositif préventif de lutte contre une pollution des eaux : stockage des produits et des déchets potentiellement polluant sur une zone adaptée (bac de rétention ou bâche imperméable posé en conséquence).

Dans tous les cas, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Le respect de ces mesures permettra de réduire l'incidence du PLUi sur l'habitat 6430-3 à un niveau faible et non significatif.

- ***6430-7 « Végétation des lisières forestières nitrophiles, hygrocline, semi-sciaphile à sciaphiles »***

➢ *Présentation*

Caractéristique de l'habitat sur le site
Cet habitat correspond à un ourlet intra-forestier, avec une hauteur de végétation comprise entre 60-80 cm et 1 mètre. Il se développe dans les stations ombragées à semi-ombragées en situation mésohygrophile sur des sols limono-sableux notamment les lisières forestières internes, les bords de chemins et les haies forestières et en bordure de ruisseaux de fonds de vallons forestiers,

Le sol a une bonne réserve en eau, engorgés brièvement en période hivernale. Probablement lié à des atmosphères à hygrométrie élevée (microclimat forestier). Le substrat est riche en matières nutritives.

On les trouve également sur des prairies grasses en déprise agricole.

Etat de conservation
L'état de conservation est globalement bon.

Menace
Les coupes à blanc ne conservent pas l'ambiance forestière humide et de mi-ombre adaptée à l'habitat et constitue donc une menace. Le piétinement, le décapage, le dépôt de grumes et de matériel entrainent une régression de l'habitat.

➢ *Impacts et mesures*

A Anor, un terrain mobilisable ANOR_U38 se situe à proximité immédiate de l'habitat 6430-7. La parcelle a une vocation de logement. Etant un habitat intimement lié à l'eau, la dégradation de la qualité des eaux peut-être une menace quant à la préservation de ce dernier. La mise en œuvre du PLUi pourrait porter atteinte à l'état chimique des cours d'eau associés à l'habitat.

Afin d'éviter toute pollution potentielle de l'eau, il est préconisé d'éviter la construction en bordure de parcelle le long de laquelle se situe l'habitat. Il est interdit d'utiliser des produits phytosanitaires susceptibles d'impacter le milieu. Pendant la phase chantier, il est également préconisé de mettre en place un dispositif préventif de lutte contre une pollution des eaux : stockage des produits et des déchets potentiellement polluant sur une zone adaptée (bac de rétention ou bâche imperméable posé en conséquence).

Dans tous les cas, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Le respect de ces mesures permettra de réduire l'incidence du PLUi sur l'habitat 6430-7 à un niveau faible et non significatif.

- ***9130-3 « Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois »***
  - *Présentation*

Caractéristique de l'habitat sur le site

Cet habitat forestier présente une canopée souvent très dense (entre 80 et 95 %) mais pas nécessairement haute (25 m). La strate arbustive est claire et paucispécifique, surtout en futaie régulière. Elle comprend souvent les espèces suivantes : Noisetier commun (Corylus avellana), Aubépine à un style (Crataegus monogyna), Houx (Ilex aquifolium)]. Son recouvrement est compris entre 20 et 30 %.

L'habitat se situe le plus souvent sur plateaux ou sur hauts de versants, occupant des surfaces parfois très étendues. Le sol associé est limoneux à limono-argileux assez épais, reposant sur l'argile à silex. Il a de bonnes réserves hydriques, suffisamment drainants pour le Hêtre.

Etat de conservation

L'état de conservation est moyen à mauvais, notamment dû à une mauvaise gestion sylvicole : coupes à blanc et tassement des sols.

Menace

Les coupes à blanc, le tassement des sols, les plantations de résineux, de feuillus exotiques ou non sont des pratiques rencontrées très régulièrement. Elles rendent d'autant plus difficile l'expression de cet habitat que les pratiques historiques de charbonnage (« places à charbon »), très fréquentes sur le site, qui avaient déjà fortement dégradé son état de conservation.

  - *Impacts et mesures*

A Anor, un terrain mobilisable ANOR_U38 se situe à proximité immédiate de l'habitat 9130-3. La parcelle a une vocation de logement. Cependant, le sol associé à cet habitat est sec et calcaire et les menaces liées sont la coupe à blanc, tassement du sol et la plantation de résineux. Au regard des caractéristiques de l'habitat ainsi qu'à sa localisation par rapport à la parcelle ANOR_U38, **l'incidence sur l'habitat 9130-3 est faible et non significative.**

- ***91EO « Forêts alluviales d'Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior »***
  - *Présentation*

Caractéristique de l'habitat sur le site

Cet habitat correspond aux forêts riveraines des cours d'eau planitiaires et collinéens de l'Europe tempéré. Il occupe le lit majeur des cours d'eau, inondées périodiquement par la remontée de la nappe d'eau souterraine. Il peut, également, se retrouver en bordure de sources.

La strate arborescente, pauvre en espèces, est dominée par l'Aulne glutineux (Alnus glutinosa) dans les parties basses et le Frêne commun (Fraxinus excelsior) dans les parties hautes. La strate arbustive, très souvent clairsemée et basse, présente des arbustes a large amplitude écologique [comme le Charme commun (Carpinus betulus), le Noisetier (Corylus avellana)].

La strate herbacée est très riche en espèces et est multi stratifiée. Trois strates peuvent s'y différencier, dont une strate muscinale plus ou moins diversifiée. Le sol présente un horizon supérieur riche en matière organique avec cependant une bonne activité biologique de minéralisation.

Il s'agit d'un type d'habitat résiduel (ayant fortement régressé du fait des pratiques anthropiques) jouant un rôle fondamental dans la fixation des berges et sur le plan paysager. L'intérêt patrimonial est donc élevé ce qui explique son statut d'habitat prioritaire.

Etat de conservation
Elle représente de petites surfaces, parfois morcelées, le long des cours d'eaux. L'habitat présente un état de conservation globalement moyen sur le site Natura 2000.

Menace
Etroitement liées à la qualité de l'eau et au régime hydraulique du cours d'eau contigu à ces végétations, la modification de la dynamique naturelle des cours d'eau par la rectification, le curage ou l'endiguement peut être une menace. En effet, cela peut induire une diminution de la qualité des eaux et du maintien de la crue-décrue du cours d'eau. En cas de gestion sylvicole, l'habitat peut être amené vers une transformation du peuplement.

- *Impacts et mesures*

Certains terrains mobilisables se situent en bordure d'un cours d'eau en aval duquel se situe, à moins de 500m, l'habitat. Bien que l'état de conservation de l'habitat soit moyen à mauvais, il est peu fréquent à l'échelle du site Natura 2000. Etant intimement lié à l'eau, la dégradation de la qualité des eaux peut-être une menace quant à la préservation de cet habitat. La mise en œuvre du PLUi pourrait porter atteinte à l'état physique et chimique du cours d'eau.

A Anor, de nombreuses parcelles se situent à proximité immédiate d'un cours d'eau en amont de l'habitat d'intérêt communautaire 91E0.

C'est le cas de la parcelle ANOR_U45. Cette parcelle a une vocation de logement. Afin de préserver l'habitat, il est recommandé d'éviter toute construction le long du cours d'eau. Cela a été intégré dans le règlement. En effet, les cours d'eau et leurs abords sont préservés par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau. Pendant la phase chantier, il est préconisé de mettre en place un dispositif préventif de lutte contre une pollution des eaux : stockage des produits potentiellement polluant sur une zone adaptée (bac de rétention ou bâche imperméable posée en conséquence), dispositif de stockage des déchets ou des résidus dans les meilleures conditions possibles. Également, du fait de leur tendance à évoluer vers une mégaphorbiaie de *Convolvulion sepium* par eutrophisation, il est interdit d'utiliser des produits phytosanitaires. De manière générale, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

D'autres projets peuvent présenter des conséquences sur divers sites Natura 2000.
Sur la même commune, un ancien parc d'attraction maintenant laissé à l'abandon est classé en 1AUl (Cf annexe 5). Il se situe sur le côté sud de l'étang de la Galoperie. Sur le côté Nord, se trouve la ZSC « Forêt, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor ».

Dans le cas où un projet d'aménagement sera programmé sur la zone, il est important de prendre en considération les potentielles pollutions des eaux de l'étang afin que celles-ci ne dégradent pas les milieux d'intérêt communautaire qui ont permis la désignation du site Natura 2000. Une OAP sectorielle paysagère a été réalisée pour prendre en compte les enjeux environnementaux et paysagers du site (préservation des haies ou des arbres remarquables…).

Sur la même commune, un projet de permaculture (STECAL_03) est pressenti le long d'un des affluents de l'Oise, à proximité de l'étang de la Lobiette (Cf annexe5). Ainsi, il peut exister de potentiels impacts sur l'habitat, lié à la dégradation de la qualité des eaux via le ruissellement. Cependant, la seule construction prévue se situe sur la partie haute de la parcelle, un plateau dont le sens de la pente est orienté vers la route. Ainsi, le ruissellement n'impactera pas les espèces localisées sur le versant de la parcelle. De plus, étant donné la nature du projet, aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé sur cette parcelle. Par ailleurs, les haies entourant la parcelle permettent de lutter contre l'érosion des sols et donc le ruissellement. Ces dernières sont protégées, par l'intermédiaire du dispositif Préservation Concertée du Bocage (PCB) mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois, au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. En effet, cet article prévoit que le PLUi peut « identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. ». Les haies préservées en vertu de cet article ne peuvent être arrachées ou détruites que si l'arrachage ou la destruction est justifié(e) et dans les cas suivants et après déclaration préalable auprès du Maire :

- Création d'un nouvel accès à une parcelle agricole dans la limite maximale de 10 mètres,
- Création d'un accès à une parcelle urbanisable, dans la limite maximale de 5 mètres, sous réserve de la plantation d'un linéaire de haie d'essences locales sur une distance équivalente ou, en cas d'impossibilité, d'un arbre de haut jet d'essence locale pour 5 mètres linéaires de haies arrachées,
- Construction ou extension d'habitation ou d'annexes à une habitation sous réserve de la plantation, sur une distance équivalente, d'un linéaire de haie d'essences locales ou, en cas d'impossibilité, d'un arbre de haut jet d'essence locale pour 5 mètres de haies arrachées,
- Construction ou extension d'un bâtiment agricole ou industriel (ou d'annexes à un tel bâtiment) sous réserve que celui-ci soit correctement intégré dans le paysage
- Travaux d'aménagement sous réserve de la plantation, sur une distance équivalente, d'un linéaire de haies d'essences locales et à condition que l'aménagement soit correctement intégré dans le paysage,
- Réorganisation du parcellaire sous réserve de la plantation, sur une distance équivalente, d'un linéaire de haie d'essences locales.

En cas d'arrachage ou de destruction, ces dernières devront obligatoirement être remplacées par le même mètre linéaire et par des essences locales.

Sur la commune d'Anor, un projet est pressenti au Haras de la Neuve Forge (STECAL_04). Des tentes sur pilotis à vocation touristique seront disposées dans la prairie (sur 500 m² environ). La ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache » se situe le long de la partie Nord de la parcelle, tandis que le site Natura 2000 de l'Ain (ZPS également) « Forêts de Thiérache : Hirson et Saint-Michel » se situe le long de la partie Sud. Les travaux pour installer les tentes devront être réalisés hors période de reproduction des oiseaux, soit des travaux compris entre septembre et février. Une étude d'impact sera très certainement demandée par les services de l'Etat avant la réalisation du projet au regard des enjeux présents à proximité du projet.

Le respect de ces mesures permettra de réduire l'incidence du PLUi sur l'habitat 91E0 à un niveau faible et non significatif.

6- *Les espèces d'intérêt communautaire*

De manière générale, les parcelles identifiées pour accueillir de nouvelles constructions sont en majorité à l'intérieur de la trame bâtie conformément aux orientations du SCoT permettant ainsi de limiter la fragmentation des habitats. Le bocage est alors très peu impacté.

Aucun boisement ou bosquet de qualité (valeur écologique**) n'est retiré au profit de l'urbanisation**. Au contraire, la surface des boisements protégés a augmenté d'environ 750 ha par rapport aux anciens documents d'urbanisme. En effet, ces derniers sont protégés soit au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme, soit au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme définit en tant qu'Espaces Boisés Classés (EBC). De plus, les lisières des boisements supérieurs à 50 ha ont été préservées par la mise en place d'une bande tampon de 100 m de zonage N. Les boisements préservés en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme autorise l'élagage si cela est lié à l'entretien et au bon état sanitaire du boisement de même que pour la sécurisation d'un site. Les boisements et bosquets identifiés comme éléments caractéristiques du paysage doivent conserver une superficie ou un linéaire identique à ceux identifiés au titre de la présente protection. Est proscrit tout élagage drastique ou toute autre intervention susceptible de supprimer la qualité paysagère des boisements voire à compromettre leur survie sauf lorsque cette suppression vise à augmenter la valeur environnementale d'un site. Le classement en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au chapitre Ier du titre IV du livre III du code forestier.

Aucune parcelle identifiée ne se situe à proximité immédiate d'un boisement de surface importante identifié comme réservoir forestier au sein de la Trame Verte et Bleu territoriale. Cependant certaines parcelles se situent à proximité immédiate de massif forestier, notamment à Anor (ANOR_07, ANOR_U08, ANOR_U38, ANOR_U39, ANOR_41, ANOR_U42, ANOR_43, ANOR_U45), à Fourmies (FOURMIES_U32 et FOURMIES_U31, STECAL_08, STECAL_17 et la zone UE_05), à Ohain (OHAIN_U01, OHAIN_U43 et la zone UE_14) et à Eppe-Sauvage (EPPE_U06). Également, des parcelles se situent à proximité de bosquets satellites des massifs forestiers, c'est notamment le cas à Fourmies (la zone UE_06) et à Trélon (TRELON_U01). La mise en œuvre du PLUi peut générer un dérangement lors de la reproduction des espèces forestières. A cet égard, les travaux d'aménagement devront se réaliser en dehors de la période de reproduction soit des travaux compris entre septembre et février.

Aucune parcelle identifiée ne se situe sur une zone humide réglementée par le SAGE. Concernant les cours d'eau du territoire de la CCSA, l'Helpe majeure et mineure, aucune parcelle se situe à proximité immédiate de ces derniers.

- ***Triton crêté***
  - *Présentation*

Ecologie

Le Triton crêté hiverne en milieu terrestre dans les boisements et les haies, sous les souches, les pierres ou dans la litière. Il occupe le milieu aquatique pour se reproduire, préférentiellement les mares. S'il affectionne les grandes étendues d'eau, profondes et bien ensoleillées et pourvu d'une abondante végétation, il s'accommode aussi facilement de mares plus petites.

Le Triton crêté se nourrit en phase aquatique d'invertébrés aquatiques (larves de moustiques, de diptères, d'éphémères …) et en phase terrestre de divers invertébrés terrestres. La larve se nourrit d'invertébrés aquatiques. Le Triton crêté se déplace à travers le réseau bocager et le réseau de mares.

Répartition sur le site

Le Triton crêté, qui fait partie des espèces ayant justifié la désignation du site ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor », n'a jamais été observé sur les sites pendant les inventaires liés au DOCOB. Cependant, il a été observé dans le cadre des Atlas de la Biodiversité Communale en 2018 à Boulogne-sur-Helpe, Floyon, Larouillies, Rainsars et Grand-Fayt, en 2019 à Petit-Fayt et en 2020 à Beaurepaire et Sains-du-Nord. Également, il a été noté sur la base de données SIRF de 2018 dans plusieurs mares dans la moitié sud de la CCSA ainsi qu'en bordure de prairie le long de haies ou fossés.

Menace

Statut national : espèce protégée
Liste rouge Mondiale de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature : Vulnérable
Liste rouge Européenne de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature : Quasi menacé

La menace principale qui pèse sur l'espèce est la disparition des mares due à l'atterrissement naturel, au comblement ou au drainage. La pollution des eaux est également défavorable à l'espèce. La fragmentation du milieu par la disparition des mares ou des éléments boisés (bocage) et par leur déconnexion entre eux par les routes et l'urbanisation accentue sa raréfaction.

- *Impacts et mesures*

Le Triton crêté a besoin du milieu terrestre, notamment des haies pour se déplacer ou hiverner et des prairies pour s'alimenter, et également du milieu aquatique préférentiellement les mares, lors de la période de reproduction. La majorité des terrains mobilisables sont des prairies, friches ou jardins bordés de haies et quelques parcelles comprennent des mares. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer des habitats de reproduction et d'hivernage et de déplacement de l'espèce ainsi que le dérangement lors de la période de reproduction.

Le maintien du réseau de haie et de mares lui est donc vitales au regard de sa distance de dispersion de 1km. Concernant les haies, 82% des haies communales, soit 891 km, sont protégées au sein du PLUi par l'intermédiaire du dispositif Préservation Concertée du Bocage (PCB) au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Concernant les mares, seulement, 14 mares sur 386, soit 3.6% des mares du territoire de la CCSA se localise sur des parcelles ouvertes à l'artificialisation. Afin d'éviter tout impact accidentel sur le Triton crêté, l'ensemble des mares inventoriées de la CCSA, soit 386 mares, sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. En vertu de ce statut, les mares préservées ne pourront pas être détruites. De plus, le règlement prévoit que tout aménagement dans un périmètres de 5m autour de l'emprise d'une mare protégée doit participer directement à sa mise en valeur. Ainsi toute nouvelle construction dans ce périmètre devra être évitée.

Également, la Fiche 4.2 « Protéger et restaurer les mares » de l'OAP TVB préconise des recommandations de gestion des mares du territoire de la CCSA. Elle préconise notamment

de les protéger du bétail, de retirer la végétation en surnombre mais en maintenant des haies, bosquets et refuges pour la petite faune, de ne pas introduire d'espèces exotiques envahissantes, et de ne pas utiliser de traitement phytosanitaire à proximité

Pour limiter le dérangement lors des périodes de reproduction comprise entre avril et octobre, les travaux d'aménagement devront être fait entre novembre et mars.

Pour limiter la pollution de l'eau à laquelle l'espèce est très sensible, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Ainsi, ces outils permettront de préserver les habitats de reproduction, d'hivernage et les corridors biologiques de l'espèce. Ils permettront également d'éviter le dérangement lors des périodes de reproduction. L'incidence du projet de PLUi sur le Triton crêté est donc faible et non significative.

- ***Mulette épaisse***
  - *Présentation*

Ecologie

La Mulette épaisse est un bivalve d'eau douce. Elle a un cycle de développement complexe, qui nécessite la présence d'un hôte vertébré, généralement un poisson. Les larves sont maintenues dans les branchies de la moule, avant d'être relâchées et de s'attacher aux poissons hôtes pour s'y développer. Elle est une espèce de cours d'eau variés car il suffit d'un peu de sédiment meubles pour que l'espèce puisse se nicher dans les sédiments. Par sa phase enfouie qui dure plusieurs années, la mulette épaisse est très sensible a tout colmatage dû soit à une augmentation de la charge en matériaux soit à une diminution du courant par la création d'une retenue. Cependant, les courant trop rapides sont traumatisant pour cette espèce très sédentaire.

Répartition sur le site

La Mulette épaisse a été observée vivante dans la rivière Helpe majeure et dans le ruisseau de Bailièvre (commune de Baives) lors de l'inventaire relatif au DOCOB de la ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor ». Des spécimens adultes et juvéniles vivants ont été trouvés. Cela suggère une reproduction de l'espèce sur le site, d'autant plus que la présence d'espèces de poissons hôtes potentiels a été détectée.

Menace

Statut national : espèce protégée
Liste rouge Mondiale de L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature : En danger
Liste rouge Européenne de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature : Vulnérable

Ce sont surtout les activités humaines qui représentent des menaces pour l'espèce : la pollution du milieu aquatique pouvant entrainer le colmatage des cours d'eau entrainant un manque d'oxygène (larve dans le substrat), le changement et la perte d'habitat par la construction d'ouvrages modifiant la ligne d'eau ou empêchant la circulation des individus hôtes, l'introduction d'espèces non-indigènes ou encore la disponibilité en poisson-hôte.

  - *Impacts et mesures*

Espèce aquatique, la Mulette épaisse peut se disperser sur l'ensemble du bassin versant de la Thure, de la Hante, de la Solre et de l'Helpe majeure. Bien que les milieux aquatiques soient très peu représentés au niveau des terrains mobilisables, la mise en œuvre du PLUi pourrait

porter atteinte à l'état physique et chimique des cours d'eau tout au long du bassin versant. Ainsi, le projet de PLUi peut être susceptible de détériorer l'habitat de l'espèce.

Une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par le zonage N (65.2.% du territoire). En effet, ces zonages limitent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la Trame verte et Bleue (TVB) et les fonds de vallées.

Pour éviter toute pollution potentielle des eaux, une zone tampon entre le cours d'eau et la construction est mise en place. Ceci a été intégré dans l'OAP Trame verte et Bleue, les OAP sectorielles, le règlement et prévoient une préservation des cours d'eau et de leurs abords par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.

Par ailleurs, les fossés présents sur les terrains mobilisables compris dans le périmètre de la ZNIEFF de type I sont protégés et identifiés dans les OAP sectorielles. Tout busage, comblement du fossé ou d'obstacle à l'écoulement est interdit. L'emprise de l'accès à la parcelle est aussi limitée.

Dans tous les cas, les dispositions règlementaires du PLUi telles que la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou l'assainissement sont conformes à la législation en vigueur. Ainsi, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Ainsi, de nombreux outils sont mis en place dans le cadre du PLUi pour préserver l'habitat biologique de l'espèce. L'incidence du projet de PLUi sur le Chabot commun est donc faible et non significative.

- ***Chabot commun***
  - *Présentation*

Ecologie

Le Chabot commun fréquente les cours d'eau rapides et peu profonds avec des eaux fraîches et bien oxygénées à fond caillouteux. Il est bien plus commun dans les petits cours d'eau mais il peut également être présent dans les lacs. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensables au bon développement de ses populations.

Répartition sur le site

Lors de l'inventaire relatif au DOCOB de la ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor », le Chabot commun présentait des populations nombreuses, avec plusieurs classes d'âges, témoins d'un bon état de chaque population prise individuellement. Ces populations étaient, de plus, bien réparties géographiquement. En effet, il a été contacté sur les trois bassins de l'Helpe majeure, de la Rivière du Pont de Sains et du Ruisseau des Anorelles, et dans bon nombre de leurs affluents. En tout, ce sont 290 Chabot qui ont été inventoriés.

Le Nord faisant partie des régions où le Chabot commun est globalement assez peu représenté, ce site Natura 2000 joue donc un rôle important pour son maintien au niveau régional.

Menace

Liste rouge Mondiale et Européenne de l'UICN : Préoccupation mineure

Liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2009) : Données insuffisantes

L'espèce est très sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment au ralentissement des vitesses du courant consécutif à l'augmentation de la lame d'eau (barrage, embâcles), aux apports de sédiments fins et provoquant le colmatage des fonds, à l'eutrophisation et aux vidanges de plans d'eau. La pollution de l'eau, d'origine agricole (herbicide, pesticides et engrais) ou industrielle, entraine des accumulations de résidus qui provoquent une baisse de fécondité, stérilité ou mort de l'individu.

➢ *Impacts et mesures*

Espèce aquatique et très représentée sur le territoire, le Chabot commun peut se déplacer sur l'ensemble du bassin versant de la Thure, de la Hante, de la Solre et de l'Helpe majeure. Bien que les milieux aquatiques soient peu représentés au niveau des terrains mobilisables, l'artificialisation pourrait porter atteinte, de manière indirecte, à l'état chimique des cours d'eau. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de l'espèce.

Une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par le zonage A (27.8 %) et N (65.2%). En effet, ces zonages contraignent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées.

Pour éviter toute pollution des eaux, une zone tampon entre le cours d'eau et la construction doit être mise en place. Ceci a été intégré dans l'OAP Trame verte et Bleue, les OAP sectorielles, le règlement et prévoient une préservation des cours d'eau et de leurs abords par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.

Par ailleurs, les fossés présents sur les terrains mobilisables compris dans le périmètre de la ZNIEFF de type I sont protégés et identifiés dans les OAP sectorielles. Tout busage, comblement du fossé ou d'obstacle à l'écoulement est interdit. L'emprise de l'accès à la parcelle est aussi limitée.

Dans tous les cas, les dispositions règlementaires du PLUi telles que la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou l'assainissement sont conformes à la législation en vigueur. Ainsi, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Ainsi, de nombreux outils sont mis en place dans le cadre du PLUi pour préserver l'habitat biologique de l'espèce. L'incidence du projet de PLUi sur le Chabot commun est donc faible et non significative.

- ***Lamproie de Planer***

➢ *Présentation*

Ecologie

La Lamproie de Planer, contrairement à la Lamproie des rivières et la Lamproie marine, est une espèce non parasite, vivant exclusivement en eau douce dans les têtes de bassin et ruisseaux. Sa larve vit 3 à 6 ans dans les sédiments vaseux et sableux des petites rivières fraiches et tumultueuses. Les adultes sortent des sédiments pour se reproduire en groupes entre mai et juin. Ils ne s'alimentent pas et meurent 10 jours après la ponte. L'espèce a besoin de sédiments fins, sans polluants et bien oxygénés pour vivre.

Répartition sur le site
L'espèce est présente dans l'Helpe Majeure à Wallers-en-Fagne où des centaines de larves de Lamproie de Planer ont été péchés lors de l'inventaire relatif au DOCOB de la ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor ».

Menace
Statut national : espèce protégée
Liste rouge Mondiale et Européenne de l'UICN : Préoccupation mineure
Liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2009) : Préoccupation mineure

L'importance de la durée de vie au stade larvaire rend cette espèce très sensible à la pollution des milieux continentaux qui s'accumule dans les sédiments et dans les micro-organismes dont se nourrissent les larves. Cette espèce, déjà peu féconde et qui meurt après son unique reproduction, a par ailleurs de plus en plus de difficultés à accéder à des zones de frayères en raison de la prolifération des ouvrages sur les cours d'eau.

- *Impacts et mesures*

Espèce aquatique, la Lamproie de Planer peut se disperser sur l'ensemble du bassin versant de la Solre et de l'Helpe majeure. Bien que les milieux aquatiques soient peu représentés au niveau des terrains mobilisables, l'artificialisation pourrait porter atteinte, de manière indirecte, à l'état chimique des cours d'eau. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de l'espèce.

Une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par le zonage N (65.2%). En effet, ces zonages limitent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées.

Pour éviter toute pollution des eaux, une zone tampon entre le cours d'eau et la construction doit être mise en place. Ceci a été intégré dans l'OAP Trame verte et Bleue, les OAP sectorielles, le règlement et prévoient une préservation des cours d'eau et de leurs abords par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.

Par ailleurs, les fossés présents sur les terrains mobilisables compris dans le périmètre de la ZNIEFF de type I sont protégés et identifiés dans les OAP sectorielles. Tout busage, comblement du fossé ou d'obstacle à l'écoulement est interdit. L'emprise de l'accès à la parcelle est aussi limitée.

Dans tous les cas, les dispositions règlementaires du PLUi telles que la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou l'assainissement sont conformes à la législation en vigueur. Ainsi, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Ainsi, de nombreux outils sont mis en place dans le cadre du PLUi pour préserver l'habitat biologique de l'espèce. L'incidence du projet de PLUi sur le Chabot commun est donc faible et non significative.

- ***Bouvière***
  - *Présentation*

Ecologie

La Bouvière supporte des températures élevées et fréquente les habitats à fond sablo-vaseux. Elle aime les milieux calmes (lacs, étangs…) aux eaux stagnantes ou peu courantes. Elle préfère les eaux claires et peu profondes. Sa présence est liée à celle des mollusques bivalves car ce poisson pond ses œufs à l'intérieur.

Répartition sur le site

La Bouvière n'est connue que ponctuellement au sein de la ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor ». Elle est a été pêchée dans le Ruisseau de Bailièvre lors de l'inventaire relatif au DOCOB et la Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques du Nord en a déjà observé dans les bassins de grossissement du Pont de Sains.

Menace

Liste rouge Mondiale et Européenne de l'UICN : Préoccupation mineure
Liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2009) : Préoccupation mineure

L'espèce est sensible à la pollution industrielle et aux pesticides. Elle est entièrement dépendante des bivalves pour sa reproduction et donc de leur disponibilité au sein de leur habitat.

- *Impacts et mesures*

Espèce aquatique, la Bouvière peut se disperser sur l'ensemble du bassin versant de l'Helpe majeure. Bien que les milieux aquatiques soient peu représentés au niveau des terrains mobilisables, l'artificialisation pourrait porter atteinte, de manière indirecte, à l'état chimique des cours d'eau. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de l'espèce.

Une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par le zonage N (65.2%). En effet, ces zonages limitent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées.

Pour éviter toute pollution des eaux, une zone tampon entre le cours d'eau et la construction doit être mise en place. Ceci a été intégré dans l'OAP Trame verte et Bleue, les OAP sectorielles, le règlement et prévoient une préservation des cours d'eau et de leurs abords par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.

Par ailleurs, les fossés présents sur les terrains mobilisables compris dans le périmètre de la ZNIEFF de type I sont protégés et identifiés dans les OAP sectorielles. Tout busage, comblement du fossé ou d'obstacle à l'écoulement est interdit. L'emprise de l'accès à la parcelle est aussi limitée.

Dans tous les cas, les dispositions règlementaires du PLUi telles que la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou l'assainissement sont conformes à la législation en vigueur. Ainsi, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Ainsi, de nombreux outils sont mis en place dans le cadre du PLUi pour préserver l'habitat biologique de l'espèce. L'incidence du projet de PLUi sur le Chabot commun est donc faible et non significative.

- ***Murin de Bechstein***
  - *Présentation*

Ecologie

Le Murin de Bechstein apprécie les forêts de feuillus matures et les sous-bois denses, parcourus de ruisseaux, mares et étangs dans lesquelles elle exploite l'ensemble des proies disponibles sur ou au-dessus du feuillage. Elle peut également exploiter la strate herbacée des milieux forestiers ouverts tels que les clairières, les parcelles en début de régénération, les allées forestières et les prairies à proximité de forêts. Pour se reposer et se reproduire, le Murin de Bechstein a besoin de nombreuses cavités d'arbres sur son territoire de chasse.

Il est rarement observé en milieux souterrains (galeries et puits de mines, caves, tunnels) en période hivernale. Il est le plus souvent isolé dans les fissures et interstices.

Les gîtes de reproduction sont variés : les colonies occupent des arbres creux, des nichoirs plats, plus rarement les bâtiments. Des individus isolés peuvent se rencontrer dans des falaises ou trous de rochers.

L'espèce utilise le maillage bocager pour se déplacer. Il suit les linéaires de haies.

Répartition sur le site

L'espèce est connue dans la majorité des massifs forestiers de la ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor ». Elle chasse également dans les prairies de Baives. Trois femelles allaitantes capturées ont permis d'identifier des chênes gîtes à Liessies, dans le Bois de Neumont et la Fagne de Trélon lors des inventaires relatifs au DOCOB. L'espèce hiberne dans le four à chaux de Baives ou dans les caves et blockhaus de la seconde guerre mondiale (blockhaus de la forêt de Trélon).

Lors des inventaires relatifs au DOCOB de la ZSC « Haute vallée de la Solre, de la Thure de la Hante et leurs versants boisés et bocager », l'espèce a été contactée à plusieurs reprises au détecteur d'ultrasons au sein du périmètre d'étude ainsi qu'aux alentours. Le secteur où le plus de contacts ont été obtenus est celui de la Thure. L'espèce est connue en hibernation à proximité immédiate du site Natura 2000, dans la grotte d'Hestrud.

Le Murin de Bechstein a également été observé en période d'estivage et d'hivernage à proximité des mares et des ruisseaux forestiers de Mormal lors des inventaires relatifs au DOCOB de la ZSC « Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la lanière et Plaine alluviale de la Sambre ». L'espèce a également été inventoriée lors des inventaires relatifs à l'Atlas de la Biodiversité Communale en 2018, dans le Bois d'Hestrud. Dans le département, une « population » semble subsister entre les vallées de la Canche et de l'Authie, ainsi que sur le territoire Scarpe-Escaut. L'avesnois constitue actuellement le bastion de l'espèce sur le territoire. De plus, sa présence est attestée également côté wallon au sein du site de la « Vallée de la Hante » à 6 km du territoire de la CCSA.

Menace

Statut national : Espèce protégée
Statut régional : Assez rare
Liste rouge Mondiale de l'UICN : NT
Liste rouge Européenne de l'UICN : VU
Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2017) : NT

Les menaces qui pèsent sur l'espèce sont de diverses natures, notamment, la conversion massive de peuplements forestiers autochtones, gérés de façon traditionnelle, vers des

monocultures intensives d'essences importées. Les traitements phytosanitaires touchent leur ressource alimentaire et notamment les microlépidoptères. La circulation routière entraine la destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes par an en France et donne lieu à de nombreuses collisions mortelles. Également, le développement des éclairages publics cause la perturbation du cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes et de leur propre cycle de vie. De plus, le Murin de Bechstein est une espèce de contact. Elle suit les éléments du paysage. Ainsi, le démantèlement de la structure paysagère et la banalisation du paysage a un impact sur le cycle biologique de l'espèce. Sur le territoire, les principales menaces concernent le dérangement humain en période d'hibernation et la fermeture des accès aux combles des habitations et bâtiments.

➢ *Impacts et mesures*

L'utilisation par le Murin de Bechstein des habitats présents sur les terrains mobilisables, en tant que zone de chasse (prairies) et de déplacement (réseau bocager), est possible. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce et à ses corridors biologiques.

Cependant, une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages A (27.8%) et N (65.2.%) qui contraignent les possibilités de construction. Ces habitats en zone A et N lui sont d'autant plus propices du fait de leur éloignement aux terrains mobilisables.

Les haies, principaux éléments de corridors biologiques, doivent être préservées. Cela a été intégré au sein du PLUi par l'intermédiaire du dispositif de Préservation Concertée du Bocage (PCB) mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois. Ainsi, 82% des haies communales, soit 891 km, sont protégées titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. En effet, cet article prévoit que le PLUi peut « identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ». Les haies préservées en vertu de cet article ne peuvent être arrachées ou détruites que si l'arrachage ou la destruction est justifié(e) et dans les cas suivants et après déclaration préalable auprès du Maire :

- Création d'un nouvel accès à une parcelle agricole dans la limite maximale de 10 mètres,
- Création d'un accès à une parcelle urbanisable, dans la limite maximale de 5 mètres, sous réserve de la plantation d'un linéaire de haie d'essences locales sur une distance équivalente ou, en cas d'impossibilité, d'un arbre de haut jet d'essence locale pour 5 mètres linéaires de haies arrachées,
- Construction ou extension d'habitation ou d'annexes à une habitation sous réserve de la plantation, sur une distance équivalente, d'un linéaire de haie d'essences locales ou, en cas d'impossibilité, d'un arbre de haut jet d'essence locale pour 5 mètres de haies arrachées,
- Construction ou extension d'un bâtiment agricole ou industriel (ou d'annexes à un tel bâtiment) sous réserve que celui-ci soit correctement intégré dans le paysage
- Travaux d'aménagement sous réserve de la plantation, sur une distance équivalente, d'un linéaire de haies d'essences locales et à condition que l'aménagement soit correctement intégré dans le paysage,
- Réorganisation du parcellaire sous réserve de la plantation, sur une distance équivalente, d'un linéaire de haie d'essences locales.

En cas d'arrachage ou de destruction, ces dernières devront obligatoirement être remplacées par le même mètre linéaire et par des essences locales.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

De plus, il est possible que certaines constructions fragmentent la ceinture bocagère des zones urbaines. Ainsi, l'OAP TVB, les OAP sectorielles et le règlement prévoient que des haies soient plantées en limite de parcelle nouvellement urbanisée en limite de zone A et N. Ces haies seront constituées exclusivement d'essences locales typiques des haies de l'Avesnois. Une liste d'essences préconisées est annexée au règlement écrit. La fiche 5.1 « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages » de l'OAP TVB préconise également des aménagements végétalisés autour des villages, notamment planter les fonds de parcelle, les abords des zones d'activités, préserver les auréoles bocagères des villages…De cette manière, des habitats de chasse et de déplacement seront reconstitués.

L'éclairage public des nouvelles constructions en zone urbaine peuvent également avoir un impact sur les corridors de déplacements des chiroptères. Cet enjeu a été intégré au sein du règlement. Celui-ci prévoit, en zones 1AUa et 2AUa, que l'éclairage doit être dirigé vers le sol, d'intensité liée à l'usage et variant au cours de la nuit, et positionné aux endroits stratégiques. La fiche 5.6 « Limiter la pollution lumineuse » de l'OAP TVB préconise des types d'aménagement notamment l'orientation des flux lumineux, une optimisation de la hauteur des mas, des luminaires équipés de détecteurs de présence…

Ainsi, de nombreux outils préservent les habitats de chasse et les corridors biologiques de l'espèce. L'incidence du projet de PLUi sur le Murin de Bechstein est donc faible et non significative.

- ***Murin à Oreilles échancrées***
  - *Présentation*

Ecologie

L'espèce s'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers, principalement les forêts de feuillus, entrecoupées de zones humides.

Ses terrains de chasse sont diversifiés : forêts (lisières et intérieurs des massifs), principalement des feuillus mais aussi des résineux, bocage, milieux péri urbains avec jardins et espaces verts. Il chasse au-dessus des rivières. Les bâtiments sont régulièrement prospectés.

Les gîtes d'hivernation sont les cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galléries et puits de mines, caves) ayant des caractéristiques suivantes : obscurité totale, température « élevée » (autour de 11 à 13°C), forte hygrométrie et aucune ventilation.

En estivage, l'espèce est peu lucifuge et le bruit ne semble pas affecter la colonie qui peut s'installer parfois sous des préaux d'écoles ou dans des ateliers d'usine.

L'espèce utilise le maillage bocager pour se déplacer. Il suit les linéaires de haies.

Répartition sur le site

Dans la ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor », l'espèce a été inventoriée dans les Bois de Neumont, Nostrimont et de Liessies lors des

inventaires relatifs au DOCOB. Elle n'est pas connue des massifs forestiers de Fourmies et d'Anor. Parmi les gîtes connus, il y a les blockhaus de la forêt domaniale de l'Abbé ValJoly (dont certains ont déjà fait l'objet d'un aménagement spécifique financé par le PNR Avesnois), l'ancien four à chaux des Monts de Baives et quelques ouvrages d'art sous voie ferrée ou route départementale.

Lors des inventaires relatifs au DOCOB de la ZSC « Haute vallée de la Solre, de la Thure de la Hante et leurs versants boisés et bocagers », l'espèce a été détectée sur les vallées de le Solre, de la Thure. Également, elle a déjà été observée dans un rayon proche de 10 km autour du site Natura 2000 et elle a été identifiée de manière certaine, au détecteur à ultrasons, sur trois relevés automnaux et est considérée comme probable pour un relevé estival.

L'espèce a également été inventoriée lors des inventaires relatifs à l'Atlas de la Biodiversité Communale en 2018, dans le Bois d'Hestrud.

Menace
Statut national : espèce protégée
Statut régional : Peu commun
Liste rouge Mondiale et Européenne de l'UICN : Préoccupation mineure

Les menaces qui pèsent sur l'espèce sont équivalentes aux menaces pesant sur les autres chiroptères, notamment, la conversion massive de peuplements forestiers autochtones, gérés de façon traditionnelle, vers des monocultures intensives d'essences importées. Les traitements phytosanitaires touchent leurs ressources alimentaires et notamment les microlépidoptères. La circulation routière entraine la destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes par an en France et donne lieu à de nombreuses collisions mortelles. Également, le développement des éclairages publics cause la perturbation du cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes et de leur propre cycle de vie. De plus, le Murin à oreilles échancrés est une espèce de contact. Elle suit les éléments du paysage. Ainsi, le démantèlement de la structure paysagère et la banalisation du paysage a un impact sur le cycle biologique de l'espèce. Sur le territoire, les principales menaces concernent le dérangement humain en période d'hibernation et la fermeture des accès aux combles des habitations et bâtiments.

- *Impacts et mesures*

L'utilisation par le Murin à oreilles échancrées des habitats présents sur les terrains mobilisables, en tant que zone de chasse (prairies, jardins et espaces verts du milieux périurbains) et de déplacement (réseau bocager), est possible. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce et à ses corridors biologiques.

Cependant, une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages A (27.8%) et N (65.2%) qui limitent les possibilités de construction.

Les haies, principaux éléments de corridors biologiques, doivent être préservées. 82% des haies communales, soit 891 km, sont protégées au sein du PLUi par l'intermédiaire du dispositif Préservation Concertée du Bocage (PCB) au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

De plus, il est possible que certaines constructions fragmentent la ceinture bocagère des zones urbaines. Ainsi, les OAP sectorielles et le règlement prévoient que des haies soient plantées en limite de parcelle nouvellement urbanisée en limite de zone A et N. Ces haies seront constituées exclusivement d'essences locales typiques des haies de l'Avesnois. Une liste d'essences préconisées est annexée au règlement écrit. La fiche 5.1 « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages » de l'OAP TVB préconise également des aménagements végétalisés autour des villages, notamment planter les fonds de parcelle, les abords des zones

d'activités, préserver les auréoles bocagères des villages…De cette manière, des habitats de chasse et de déplacement seront reconstitués. L'éclairage public des nouvelles constructions en zone urbaine peuvent également avoir un impact sur les corridors de déplacements des chiroptères. Cet enjeu a été intégré au sein du règlement. Celui-ci prévoit, en zones 1AUa et 2AUa, que l'éclairage doit être dirigé vers le sol, d'intensité liée à l'usage et variant au cours de la nuit, et positionné aux endroits stratégiques. La fiche 5.6 « Limiter la pollution lumineuse » de l'OAP TVB préconise des types d'aménagement notamment l'orientation des flux lumineux, une optimisation de la hauteur des mas, des luminaire équipés de détecteurs de présence…

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

De plus, de nombreux blockhaus de la « ligne Maginot » ont été aménagé de façon à pouvoir accueillir l'espèce lors des périodes d'hivernages. Ils sont protégés au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme.

Ainsi, les nombreux outils, mis en place dans le cadre du PLUi, préservent les habitats de chasse et les corridors biologiques de l'espèce. L'incidence du projet de PLUi sur le Murin à Oreilles échancrées est donc faible et non significative.

- ***Grand Murin***
  - *Présentation*

Ecologie

Le Grand Murin apprécie les forêts au sous-sol dégagé et les prairies pâturées. Elle chasse près du sol dans des zones de forêt présentant peu de sous-bois ou des zones a végétation rase (prairie tout juste fauchées). Les futaies feuillues ou mixtes ou la végétation herbacée est rare, sont des milieux les plus fréquentés car offre une entomofaune épigée accessible et abondante. Les terrains de chasse peuvent être aussi les milieux ouverts.

Les gîtes d'hivernation propices pour le Grand Murin sont les cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galerie des mines). Tandis que les gîtes d'estivage propices à l'espèce sont les sites épigés dans des sites chauds et secs sous les toitures, les combles…

L'espèce utilise le maillage bocager pour se déplacer. Il suit les linéaires de haies.

Répartition sur le site

Lors des inventaires relatifs au DOCOB de la ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor », l'espèce a été répertoriée dans le site dans les Bois de Nostrimont et Neumont, sur les Monts de Baives et en forêt domaniale de Fourmies. A proximité, au nord de l'Abbé ValJoly, un gîte a été notée dans le barrage du lac.

Le Grand Murin a été observé en période d'estivage et d'hivernage à proximité des mares et des ruisseaux forestiers de Mormal lors des inventaires relatifs au DOCOB de la ZSC « Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la lanière et Plaine alluviale de la Sambre ».

Menace

Statut national : espèce protégée
Statut régional : Peu commun
Liste rouge Mondiale et Européenne de l'UICN : Préoccupation mineure

Les menaces qui pèsent sur l'espèce sont la conversion massive de peuplements forestiers autochtones, gérés de façon traditionnelle, vers des monocultures intensives d'essences importées. Les traitements phytosanitaires touchent leur ressource alimentaire et notamment les microlépidoptères. La circulation routière entraine la destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes par an en France et donne lieu à de nombreuses collisions mortelles. Également, le développement des éclairages publics cause la perturbation du cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes et de leur propre cycle de vie. Le Grand Murin rentre en compétition avec d'autres espèces pour les gîtes d'été, telles que l'Effraie des clochers ou encore le Pigeon domestique. De plus, le Grand Murin est une espèce de contact. Elle suit les éléments du paysage. Ainsi, le démantèlement de la structure paysagère et la banalisation du paysage a un impact sur le cycle biologique de l'espèce. Sur le territoire, les principales menaces concernent le dérangement humain en période d'hibernation et la fermeture des accès aux combles des habitations et bâtiments.

- *Impacts et mesures*

L'utilisation par le Grand Murin des habitats présents sur les terrains mobilisables, en tant que zone de chasse (prairies) et de déplacement (réseau bocager), est possible. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce et ses corridors biologiques.

Cependant, une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages A (27.8%) et N (65.2%) qui contraignent les possibilités de construction.

Les haies, principaux éléments de corridors biologiques, doivent être préservées. 82% des haies communales, soit 891 km, sont protégées au sein du PLUi par l'intermédiaire du dispositif Préservation Concertée du Bocage (PCB) au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme, mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

De plus, il est possible que certaines constructions fragmentent la ceinture bocagère des zones urbaines. Ainsi, les OAP sectorielles et le règlement prévoient que des haies soient plantées en limite de parcelle nouvellement urbanisée en limite de zone A et N. Ces haies seront constituées exclusivement d'essences locales typiques des haies de l'Avesnois. Une liste d'essences préconisées est annexée au règlement écrit. La fiche 5.1 « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages » de l'OAP TVB préconise également des aménagements végétalisés autour des villages, notamment planter les fonds de parcelle, les abords des zones d'activités, préserver les auréoles bocagères des villages…De cette manière, des habitats de chasse et de déplacement seront reconstitués. L'éclairage public des nouvelles constructions en zone urbaine peuvent également avoir un impact sur les corridors de déplacements des chiroptères. Cet enjeu a été intégré au sein du règlement. Celui-ci prévoit, en zones 1AUa et 2AUa, que l'éclairage doit être dirigé vers le sol, d'intensité liée à l'usage et variant au cours de la nuit, et positionné aux endroits stratégiques. La fiche 5.6 « Limiter la pollution lumineuse » de l'OAP TVB préconise des types d'aménagement notamment l'orientation des flux lumineux, une optimisation de la hauteur des mas, des luminaire équipés de détecteurs de présence…

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

De plus, de nombreux blockhaus de la « ligne Maginot » ont été aménagé de façon à pouvoir accueillir l'espèce lors des périodes d'hivernages. Ils sont protégés au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme.

Ainsi, les nombreux outils, mis en place dans le cadre du PLUi, préservent les habitats de chasse et les corridors biologiques de l'espèce. L'incidence du projet de PLUi sur le Grand Murin est donc faible et non significative.

- ***Murin des marais***
  - *Présentation*

Ecologie

Inféodé aux milieux aquatiques, il affectionne les prairies, les étendues d'eaux stagnantes dégagées bordées de végétation basse et touffue, les milieux humides et les bois. Le Murin des marais chasse en été au-dessus des cours d'eau lents, des canaux et des grands plans d'eau. Il capture des insectes posés à la surface de l'eau (hawking). Les étangs et canaux situés en milieu urbain sont peu prisés par l'espèce au même titre que les surfaces d'eau qui présentent un fort taux de recouvrement en plantes aquatiques.

Les gîtes d'hibernation sont les cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, blockhaus, caves de température voisine de 4 à 9°C à hygrométrie élevée) et les gîtes d'estivage correspondent à des sites épigés assez chauds et secs (sous les toitures, les combles d'église, les greniers, fréquemment sous l'arête des toits). Des individus isolés utilisent les arbres creux et les nichoirs.

L'espèce utilise le maillage bocager pour se déplacer. Il suit les linéaires de haies.

Répartition sur le site

Le Murin des marais n'a pas justifié la désignation des 3 sites Natura 2000 « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor », de la « Haute vallée de la Solre, de la Thure de la Hante et leurs versants boisés et bocagers » et de la « Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la lanière et Plaine alluviale de la Sambre ». Le Murin des marais n'a pas été inventorié sur le territoire. Cependant, il a été inventorié sur un site Natura 2000 Belge « La vallée de l'Eau Blanche à Virelles » qui se situe à 6.3 km à l'est du territoire de la CCSA. Le territoire est donc inclus dans son domaine vital.

Menace

Liste rouge mondiale et européenne de l'UICN : Quasi-menacé
Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine : En danger

Les menaces qui pèsent sur l'espèce sont équivalentes aux menaces pesant sur les autres chiroptères. Les traitements phytosanitaires touchent leur ressource alimentaire. La circulation routière entraine la destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes par an en France et donne lieu à de nombreuses collisions mortelles. Également, le développement des éclairages publics cause la perturbation du cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes et de leur propre cycle de vie. De plus, le Murin à oreilles échancrés est une espèce de contact. Elle suit les éléments du paysage. Ainsi, le démantèlement de la structure paysagère et la banalisation du paysage a un impact sur le cycle biologique de l'espèce. Il y a également la possibilité d'impact négatif du au développement excessif de la végétation ligneuse dans les marais.

  - *Impacts et mesures*

Le Murin des marais recherche des milieux aquatiques, stagnants ou lents, et les prairies pour chasser et le maillage bocager pour se déplacer. Certains terrains mobilisables sont des prairies bordées de haies. Bien que les milieux aquatiques soient peu représentés au niveau des terrains

mobilisables, l'artificialisation pourrait porter atteinte, de manière indirecte, à l'état chimique des cours d'eau. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce.

De nombreux habitats favorables à l'alimentation de l'espèce sont présents dans les environs immédiats de ses zones de nidification, à la fois en France et en Belgique, notamment le long de l'Helpe majeure, la Sambre, et le sillon de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Ces zones sont d'autant plus propices qu'elles sont éloignées de l'urbanisation déjà existante et plus humides. De plus, une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages A (27.8%) et N (65.2%). En effet, ces zonages limitent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées. Ainsi, la superficie concernée des terrains mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale sur l'ensemble du territoire

Cependant, pour éviter tout impact potentiel sur l'espèce et donc toute pollution des eaux, une zone tampon entre le cours d'eau et la construction est mise en place. Ceci a été intégré dans l'OAP Trame verte et Bleue, les OAP sectorielles, le règlement et prévoient une préservation des cours d'eau et de leurs abords par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.

Également, la fiche 4.1 « Améliorer les valeurs paysagères et écologiques des plans d'eau existants » de l'OAP TVB préconise des aménagements afin d'améliorer les valeurs paysagères et écologiques des étangs. Elle préconise notamment la mise en place de pente douce avec roselières pour attirer les espèces et pour qu'elles puissent nicher, la création d'îlots pour favoriser la nidification à l'écart de prédateurs et de ne pas planter d'espèces exotiques envahissantes mais des espèces d'essences locales.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Dans tous les cas, les dispositions règlementaires du PLUi telles que la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou l'assainissement sont conformes à la législation en vigueur. Ainsi, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Les haies, principaux éléments de corridors biologiques, doivent être préservées. 82% des haies communales, soit 891 km, sont protégées au sein du PLUi par l'intermédiaire du dispositif Préservation Concertée du Bocage (PCB) au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

De plus, il est possible que certaines constructions fragmentent la ceinture bocagère des zones urbaines. Ainsi, les OAP sectorielles et le règlement prévoient que des haies soient plantées en limite de parcelle nouvellement urbanisée en limite de zone A et N. Ces haies seront constituées exclusivement d'essences locales typiques des haies de l'Avesnois. Une liste d'essences préconisées est annexée au règlement écrit. La fiche 5.1 « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages » de l'OAP TVB préconise également des aménagements

végétalisés autour des villages, notamment planter les fonds de parcelle, les abords des zones d'activités, préserver les auréoles bocagères des villages… De cette manière, des habitats de chasse et de déplacement seront reconstitués. L'éclairage public des nouvelles constructions en zone urbaine peuvent également avoir un impact sur les corridors de déplacements des chiroptères. Cet enjeu a été intégré au sein du règlement. Celui-ci prévoit, en zones 1AUa et 2AUa, que l'éclairage doit être dirigé vers le sol, d'intensité liée à l'usage et variant au cours de la nuit, et positionné aux endroits stratégiques. La fiche 5.6 « Limiter la pollution lumineuse » de l'OAP TVB préconise des types d'aménagement notamment l'orientation des flux lumineux, une optimisation de la hauteur des mas, des luminaire équipés de détecteurs de présence…

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur le Murin des marais est donc faible et non significative.

- ***Grand Rhinolophe***
  - *Présentation*

Ecologie

L'espèce fréquente le bocage, les agglomérations, parcs et jardins. Il recherche des paysages semi-ouverts a forte diversité d'habitat, formés de boisement de feuillus, d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies et de ripisylve. Il fréquente peu ou pas les plantations de résineux, les cultures et les milieux ouverts sans arbres.

Les gîtes d'hivernation sont les cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves) ayant des caractéristiques suivantes : obscurité totale, température entre 5°C et 12°C, forte hygrométrie et légère ventilation sous un couvert végétale.

Les gîtes de reproduction correspondent aux greniers, aux bâtiments agricoles, aux toitures, aux galeries de mines et aux caves suffisamment chauds.

Le Grand rhinolophe apprécie les mosaïques de milieux hétérogènes et gérés extensivement. Les milieux de chasse de l'espèce sont par prédilection les pâtures entourées de haies hautes et denses du bocage. La proximité de rivière ou d'étendues d'eau bordées de végétation est favorable à l'espèce. Les forêts feuillues sont également utilisées.

L'espèce utilise le maillage bocager pour se déplacer. Il suit les linéaires de haies.

Répartition sur le site

Le Grand Rhinolophe n'a pas justifié la désignation des 3 sites Natura 2000 « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor », de la « Haute vallée de la Solre, de la Thure de la Hante et leurs versants boisés et bocagers » et de la « Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la lanière et Plaine alluviale de la Sambre ». Aucun Grand Rhinolophe n'a été inventorié sur le territoire de la 3CA. Cependant, il passe l'hiver dans le sud de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Quelques colonies de reproduction sont connues à ce jour en Région wallonne et notamment dans le site Belge de la « Vallée de la Hante » à 6 km à l'est du territoire de la CCSA. Le territoire est donc inclus dans son domaine vital.

Menace

Liste rouge Mondiale de l'UICN : préoccupation mineure
Liste rouge Nationale de l'UICN : vulnérable

Les menaces qui pèsent sur l'espèce sont équivalentes aux menaces pesant sur les autres chiroptères, notamment, la conversion massive de peuplements forestiers autochtones, gérés de façon traditionnelle, vers des monocultures intensives d'essences importées. Les traitements phytosanitaires touchent leur ressource alimentaire et notamment les microlépidoptères. La circulation routière entraine la destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes par an en France et donne lieu à de nombreuses collisions mortelles. Également, le développement des

éclairages publics cause la perturbation du cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes et de leur propre cycle de vie. De plus, le Grand Rhinolophe est une espèce de contact. Elle suit les éléments du paysage. Ainsi, le démantèlement de la structure paysagère et la banalisation du paysage a un impact sur le cycle biologique de l'espèce.

- *Impacts et mesures*

Le Grand Rhinolophe recherche des paysages semi-ouverts à forte diversité d'habitat. Ainsi, son territoire de chasse correspond aussi bien aux forêts, ripisylve, lisières, aux prairies bordées de haies, qu'aux parcs et jardins des agglomérations. La majorité des terrains mobilisables sont des prairies, friches ou jardins bordés de haies. Bien que non inventoriée sur le territoire, la présence avérée d'un gîte de parturition dans un site Natura 2000 belge confirme que le territoire de la CCSA fait partie de son domaine vital. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les potentiels habitats de chasse de l'espèce et ses corridors biologiques.

Cependant, une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages A (27.8.%) et N (65.2%) qui limitent les possibilités de construction.

Les haies, principaux éléments de corridors biologiques, doivent être préservées. 82% des haies communales, soit 891 km, sont protégées au sein du PLUi par l'intermédiaire du dispositif Préservation Concertée du Bocage (PCB) au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

De plus, il est possible que certaines constructions fragmentent la ceinture bocagère des zones urbaines. Ainsi, les OAP sectorielles et le règlement prévoient que des haies soient plantées en limite de parcelle nouvellement urbanisée en limite de zone A et N. Ces haies seront constituées exclusivement d'essences locales typiques des haies de l'Avesnois. Une liste d'essences préconisées est annexée au règlement écrit. La fiche 5.1 « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages » de l'OAP TVB préconise également des aménagements végétalisés autour des villages, notamment planter les fonds de parcelle, les abords des zones d'activités, préserver les auréoles bocagères des villages… De cette manière, des habitats de chasse et de déplacement seront reconstitués. L'éclairage public des nouvelles constructions en zone urbaine peuvent également avoir un impact sur les corridors de déplacements des chiroptères. Cet enjeu a été intégré au sein du règlement. Celui-ci prévoit, en zones 1AUa et 2AUa, que l'éclairage doit être dirigé vers le sol, d'intensité liée à l'usage et variant au cours de la nuit, et positionné aux endroits stratégiques. La fiche 5.6 « Limiter la pollution lumineuse » de l'OAP TVB préconise des types d'aménagement notamment l'orientation des flux lumineux, une optimisation de la hauteur des mas, des luminaire équipés de détecteurs de présence…

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

De plus, de nombreux blockhaus de la « ligne Maginot » ont été aménagés de façon à pouvoir accueillir l'espèce lors des périodes d'hivernages. Ils sont protégés au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme.

Ainsi, les nombreux outils, mis en place dans le cadre du PLUi, préservent les habitats de chasse et les corridors biologiques de l'espèce. L'incidence du projet de PLUi sur le Grand Rhinolophe est donc faible et non significative.

- ***Damier de la Succise***
  - *Présentation*

Ecologie

Le Damier de la Succise fréquente les formations herbacées hygrophiles à mésophiles, où se développent ses plantes hôtes. La Succise des prés (Succisa pratensis) est la plante-hôte principale des chenilles, largement répandue en France dans les milieux humides. D'autres plantes hôtes peuvent cependant être utilisées, en particulier sur les pelouses calcicoles, notamment la Scabieuse colombaire (Scabiosa columbaria) et la Knautie des champs (Knautia arvensis). On le retrouve donc dans différents types de milieux ouverts (prairies humides, tourbières, pelouses sèches, clairières forestières…), le plus souvent en situation d'écotone, à proximité d'une bordure plus ou moins boisée (lisières, haies bocagères…). L'adulte peut effectuer des déplacements en suivant les structures paysagères telles que haies, lisières, allées forestières, prairies fleuries.

Les chenilles, qui ont tissé un nid de soie assez dense sur leur plante hôte, consomment ses feuilles. Elles se nourrissent principalement de Succise des prés, plante vivace pouvant former des plages denses. Elle est sensible aux nitrates et aux phosphates et disparaît des prairies engraissées. Les adultes butinent la plupart des plantes nectarifères qu'ils rencontrent.

Répartition sur le site

Le Damier de la Succise n'a pas été inventorié lors des inventaires relatifs au DOCOB du site « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor ». Cependant, lors des inventaires relatifs à l'Atlas de la Biodiversité Communale de 2019, l'espèce a été inventoriée au niveau des lisière de la Forêt de Trélon. De même, les données du SIRF de 2018 confirment les observations en lisière de la Forêt de Trélon.

Menace

Liste rouge européenne de l'UICN : préoccupation mineure
Liste rouge des Rhopalocères de France métropolitaine : Préoccupation mineure

L'assèchement des zones humides constitue une menace majeure pour cette espèce. L'amendement par apport de nitrates est également néfaste, car il entraîne la raréfaction de la plante-hôte, qui ne supporte pas la concurrence des plantes favorisées par les fumures. Le boisement des zones humides, le pâturage intensif ou les fauches répétées lui sont également très défavorables. La fauche printanière, pendant le développement larvaire et avant la diapause estivale, apparaît aussi très néfaste. La fragmentation des habitats nuit fortement à l'espèce, très sensible à l'isolement.

  - *Impacts et mesures*

Le Damier de la Succise recherche des prairies humides ou non lors de son stade larvaire et également pour se nourrir. Au stade adulte, l'espèce peut se déplacer en suivant les structures paysagères et notamment les haies. La majorité des terrains mobilisables sont des prairies, des friches ou des jardins bordés de haies. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce et ses corridors biologiques.

La zone où a été inventoriée l'espèce (lisière du massif forestier de la ZPS) présente de nombreuses prairies le long de l'Helpe majeure. Celles-ci lui sont d'autant plus propices que les habitats des terrains mobilisables du fait qu'elles sont moins perturbées par l'Homme et de leur humidité. De plus, une grande partie des habitats potentiellement favorables à l'espèce est protégée par le zonage A (27.8%) et N (65.2.%). En effet, ces zonages contraignent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs

humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées. Ainsi, la superficie concernée, au sein des terrains mobilisables, est marginale au regard de la disponibilité globale des prairies et des haies bocagères sur l'ensemble du territoire de la CCSA.

Cependant, afin d'éviter tout impact sur le Damier de la Succise, les haies, principaux éléments de corridors biologiques, doivent être préservées. 82% des haies communales, soit 891 km, sont protégées au sein du PLUi par l'intermédiaire du dispositif Préservation Concertée du Bocage (PCB) au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

De plus, il est possible que certaines constructions fragmentent la ceinture bocagère des zones urbaines. Ainsi, l'OAP Trame verte et bleue, les OAP sectorielles et le règlement prévoient que des haies soient plantées en limite de parcelle nouvellement urbanisée en limite de zone A et N. Ces haies seront constituées exclusivement d'essences locales typiques des haies de l'Avesnois. De cette manière, des habitats de chasse et de déplacement seront reconstitués.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Dans le cadre des contrats MAEC et de contrats avec d'autres structures, certaines parcelles de prairies sont fauchées de manière tardive de façon à ne pas détruire directement les larves en début d'année.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur le Damier de la Succise est donc faible et non significative.

- ***Castor d'Europe***
  - *Présentation*

Ecologie

L'activité du castor s'accomplit principalement à l'interface entre le milieu aquatique et le milieu terrestre.

L'eau lui permet d'assurer le déplacement et joue le rôle d'élément tutélaire, l'entrée d'un gîte occupé est toujours immergée. Il peut s'installer aussi bien sur les fleuves que les ruisseaux, les plans d'eau peuvent être colonisé lorsqu'ils sont reliés au réseau hydrographique ou bien lorsqu'ils sont très proches de celui-ci. Le domaine terrestre lui procure l'essentiel de sa nourriture jusqu'à une distance de 20m de l'eau. Le castor est strictement végétarien matière végétale et écorce.

Ses mœurs sont nocturnes, il est principalement actif en début et fin de nuit. Il consacre 2/3 de son activité nocturne au milieu aquatique (déplacement, consommation de végétaux) et 1/3 de celle-ci sur le sol (recherche de nourriture, abattage d'arbustes, toilettages, marquages du territoire).

Les conditions nécessaires à son implantation sont : la présence permanente de l'eau même si la surface de celle-ci est temporairement faible, la profondeur doit être de 60 cm, la présence significative de formations boisées rivulaires avec prédominance de jeunes salicacées, absence d'une vitesse permanente élevée du courant, absence ouvrage hydroélectrique infranchissable et incontournables.

Répartition sur le site

Le Castor d'Europe a été observé une première fois en 2011 lors des inventaires relatifs au DOCOB du site « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor ». Ce dernier le localise sur l'Oise, de l'étang Pas Bayard dans l'Aisne et l'étang la Neuve Forge dans le Nord sur la commune d'Anor.

En 2020, des traces d'activité (arbre rongé et tombé au sol) ont été observées sur un des îlots du ValJoly. Un dispositif de piège à poils a été mis en place par le Groupe ornithologique et naturaliste (GON) régional et l'Office Français de la Biodiversité (OFB), permettant de confirmer sa présence.

Menace

La fragmentation des milieux favorables à l'espèce est l'une des principales menaces. Les réseaux routiers et ferroviaires ainsi que les ouvrages hydrauliques sont à l'origine d'une rupture de la connectivité écologique entre milieux. Il subit également de nombreuses collisions avec les véhicules au cours de leur dispersion. Également, la modification et la destruction des milieux est une autre menace. Parmi les travaux d'aménagement et d'entretien, le recalibrage, la rectification des cours d'eau, l'arasement de la végétation des rives, l'enrochement des berges ou encore l'intervention d'engins mécaniques ont un impact négatif sur le Castor. Celui-ci peut également se retrouver piégé accidentellement dans les engins de pêche et se noyer dans les nasses et filets. Dans le cadre de la régulation des espèces exotiques envahissantes, la capture par « piège tuant » et les erreurs de tir par confusion avec le ragondin et le rat musqué sont fréquentes. Le développement d'espèces exotiques envahissantes telles la Renouée du japon, affecte les potentialités alimentaires du castor.

- *Impacts et mesures*

Le Castor recherche des milieux aquatiques permanent comme habitat de vie, d'alimentation et de déplacement. Bien que les milieux aquatiques soient peu représentés au niveau des terrains mobilisables, l'artificialisation pourrait porter atteinte, de manière indirecte, à l'état chimique des cours d'eau. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse, de gîte et de déplacement de l'espèce.

De nombreux habitats favorables à l'alimentation de l'espèce sont présents dans les environs immédiats de ses zones de nidification (ValJoly). Ces zones sont d'autant plus propices qu'elles sont éloignées de l'urbanisation déjà existante et qu'elles présentent une végétation rivulaire développée. De plus, une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par le zonage A (27.8 %) et N (65.2%). En effet, ces zonages contraignent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées. Ainsi, la superficie concernée des terrains mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale sur l'ensemble du territoire

Cependant, pour éviter tout impact potentiel sur l'espèce et donc toute pollution des eaux, une zone tampon entre le cours d'eau et la construction est mise en place. Ceci a été intégré dans l'OAP Trame verte et Bleue, les OAP sectorielles, le règlement et prévoient une préservation des cours d'eau et de leurs abords par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.

Par ailleurs, les fossés des terrains mobilisables compris dans le périmètre de la ZNIEFF de type I sont protégés. Tout busage, comblement du fossé ou d'obstacle à l'écoulement est interdit. L'emprise de l'accès à la parcelle est aussi limitée.

Dans tous les cas, les dispositions règlementaires du PLUi telles que la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou l'assainissement sont conformes à la législation en vigueur. Ainsi, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

L'équipe du PNRA met également en place un dispositif permettant à l'espèce de nicher plus facilement, sans être dérangé, par l'intermédiaire de radeaux.

Ainsi, au regard l'éventualité de déplacement de l'espèce dans le territoire de la CCSA ainsi que les différentes mesures mises en place, l'incidence du projet de PLUi sur le Castor d'Europe est donc non significative voire nulle.

- ***Martin pêcheur d'Europe***
  - *Présentation*

Ecologie

Le Martin-pêcheur se rencontre au bord des eaux calmes, propres et peu profondes, plutôt en des lieux abrités du vent et des vagues.

Pendant la période de reproduction, ils fréquentent les cours d'eau pourvus de berges abruptes et meubles. Les zones de méandre creusent ses berges abruptes propices à l'installation du terrier du Martin-pêcheur d'Europe. Le nid est creusé dans les berges sablonneuses sous forme d'un tunnel long d'un mètre aboutissant au nid proprement dit.

En hiver, on observe les sur les côtes et dans les estuaires où ils fuient le gel des eaux douces. Cependant, tant que les eaux douces ne sont pas soumises au gel, l'espèce peut rester dans son habitat.

Le Martin-pêcheur d'Europe apprécie les arbres en ripisylve, leurs branches représentent des perchoirs prisés pour l'affût. L'eau doit rester assez claire pour un bon repérage des proies. Le Martin-pêcheur se nourrit principalement de petits poissons qu'il guette depuis son perchoir ou en vol stationnaire. Le Martin-pêcheur d'Europe exploite différents milieux aquatiques le plus proche possible de son site de reproduction pour pêcher : rivières, fossés, mares et plans d'eau sont visités par l'espèce.

L'ensemble du réseau de zones humides (rivières, plans d'eau) est utilisé pour se déplacer. L'espèce n'est que très rarement voire jamais contactée en dehors de ces zones.

Répartition sur le site

Le Martin pêcheur d'Europe a été inventorié nichant dans la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache ». Lors des inventaires relatifs au DOCOB, il a été observé à l'étang de l'abbaye de Liessies, l'Helpe majeure en amont du barrage du ValJoly, le ruisseau de l'Orbaye, étangs du Château de la Motte, étang de la Forge, étangs du Pont de Sains, étang de la Neuve Forge, étang de la Lobiette, étang du Milourd et enfin le ruisseau des Anorelles.

Les données du SIRF de 2018 répertorient également des individus proches de l'Helpe majeure de la ZPS et de la Sambre. Quelques individus, proches de l'Helpe majeure au sein du territoire de la CCSA, ont été répertoriés. Lors des inventaires relatifs à l'Atlas de la Biodiversité Communale en 2019, des individus ont été recensés également proche du cours d'eau de l'Helpe majeure du côté de la ZPS.

L'espèce niche également du côté Belge et notamment les sites Natura 2000 de la « Haute Vallée de la Thure » à 500 m à l'est du territoire de la CCSA et du « Bois Vieux Sart et de Montbliart » à 1 km à l'est.

Le Martin-pêcheur d'Europe est une espèce retrouvée un peu partout dans le Nord-Pas de Calais. L'Avesnois représente l'un de ses deux principaux bastions régionaux (l'autre étant le complexe Scarpe-Escaut). La population locale représente 5 à 10% des effectifs régionaux.

Menace
Liste rouge de l'IUCN : LC (préoccupation mineure)
Protection nationale : Liste rouge, Oiseaux nicheurs : LC

Le Martin-pêcheur d'Europe subit de lourdes pertes lors des hivers rigoureux. Les longues périodes de gel rendent l'alimentation difficile. Il s'agit également d'une espèce sensible à la qualité de l'eau, pollution et turbidité doivent être maîtrisées. Seules les berges naturelles sont favorables à l'installation du nid. Tout aménagement des berges lui est donc préjudiciable. Le Martin-pêcheur d'Europe est un oiseau farouche sensible au dérangement sur ses lieux de pêche et à proximité de son terrier (pêche, canoë, camping…).

- *Impacts et mesures*

Le Martin pêcheur recherche les milieux aquatiques calmes et bien oxygénées aussi bien pour se nourrir et se déplacer et leurs rives pour nicher. Bien que les milieux aquatiques soient peu représentés au niveau des terrains mobilisables, l'artificialisation pourrait porter atteinte, de manière indirecte, à l'état chimique des cours d'eau. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse, de gîte et de déplacement de l'espèce.

De nombreuses zones favorables sont présentes à proximité immédiate des zones de nidifications potentielles de l'espèce, notamment en France et en Belgique, notamment le long de l'Helpe majeure et la Sambre, et le sillon de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Ces zones sont d'autant plus propices du fait de leur éloignement aux terrains mobilisables. De plus, une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par le zonage A (27.8%) et N (65.2%). En effet, ces zonages limitent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées. Ainsi, la superficie concernée des terrains mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale sur l'ensemble du territoire.

Toutefois, afin d'éviter tout impact potentiel sur le Martin pêcheur et donc toute pollution des eaux, une zone tampon entre le cours d'eau et la construction est mise en place. Ceci a été intégré dans l'OAP Trame verte et Bleue, les OAP sectorielles, le règlement et prévoient une préservation des cours d'eau et de leurs abords par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.

Également, la fiche 4.1 « Améliorer les valeurs paysagères et écologiques des plans d'eau existants » de l'OAP TVB préconise des aménagements afin d'améliorer les valeurs paysagères et écologiques des étangs. Elle préconise notamment la mise en place de pente douce avec roselières pour attirer les espèces et pour qu'elles puissent nicher, la création d'îlots pour favoriser la nidification à l'écart de prédateurs et de ne pas planter d'espèces exotiques envahissantes mais des espèces d'essences locales.

Par ailleurs, les fossés présents sur les terrains mobilisables compris dans le périmètre de la ZNIEFF de type I sont protégés et identifiés dans les OAP sectorielles. Tout busage, comblement du

fossé ou d'obstacle à l'écoulement est interdit. L'emprise de l'accès à la parcelle est aussi limitée.

Dans tous les cas, les dispositions règlementaires du PLUi telles que la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou l'assainissement sont conformes à la législation en vigueur. Ainsi, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur le Martin pêcheur d'Europe est donc faible et non significative.

- ***Grand-Duc d'Europe***
  - *Présentation*

Ecologie

Le Grand-Duc d'Europe peut fréquenter des habitats très différents : forêts, falaises, marais, zones agricoles et même constructions humaines.

Le Grand-Duc d'Europe est surtout rupicole. Les endroits favoris pour nidifier sont à l'abri d'une paroi rocheuse, dans une crevasse entre les roches ou dans une excavation de la falaise. Ils peuvent aussi nicher sur le sol entre les rochers, sous les arbres tombés, sous un buisson, ou à la base d'un tronc d'arbre. Lorsqu'il fréquente les grandes zones humides, il peut nicher au sol, dans les roseaux. Les milieux ouverts et semi-ouverts constituent son territoire de chasse.

En France, la présence du Grand-Duc d'Europe est également anthropique. Il est intimement lié à l'activité humaine et plus précisément l'activité d'extraction de granulats, qui lui offre le gîtes (fronts de taille rocheux) et le couvert (friches appréciées notamment par le Lapin de Garenne). Elles présentent plusieurs parois rocheuses d'une hauteur variable (15 à 75m) disposées en gradins. L'exploitation sous le niveau de la nappe phréatique nécessite un pompage continu, ainsi le fond de la carrière est humide avec des zones d'eau libre lui offrant une zone d'alimentation.

Pour les transits locaux, l'espèce décrit généralement des vols directs donc aucun habitat particulier n'est utilisé.

Répartition sur le site

Lors des inventaires relatifs au DOCOB de la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache », 34 individus ont été détectés en 2009 (20 pour la carrière de Glageon et 14 pour la carrière de Wallers-en-Fagne) et 27 en 2010 (14 pour la carrière de Glageon et 13 pour la carrière de Wallers-en-Fagne). Les inventaires ont confirmé la présence de deux couples nicheurs dans les carrières de Wallers en Fagne et de Glageon. La part des 2 carrières par rapport à la population régionale, durant cette période, était donc en moyenne de 30 % pour les adultes.

Un suivi spécifique au Grand-Duc d'Europe de l'association Aubépine a permis de montrer la présence de plusieurs individus dans ces 2 carrières. Également, les données du SIRF de 2018 répertorient également l'espèces dans ces deux carrières.

Les inventaires relatifs à l'Atlas de la Biodiversité Communale en 2019 ont détecté des individus toujours présents dans la carrière de Glageon.

Menace

Protection nationale : Liste rouge, Oiseaux nicheurs : LC
Liste rouge de l'IUCN : LC (préoccupation mineure)

Concernant les menaces, les câbles électriques aériens sont cause de mortalité de l'espèce. Le dérangement tels que les pratiques non réglementées des loisirs de pleine nature (randonnée, escalade photographie animalière) ou les travaux sylvicoles à proximité des falaises en période de nidification sont des causes de perturbation pour l'espèce. La transformation des milieux prairiaux qui constituent ses terrains de chasse diminue les potentialités de nourrissage. L'utilisation de produits phytosanitaires en agricultures (pesticide) contamine ses proies et donc l'espèce. Les lignes à haute tension ainsi que les clôtures de barbelés sont également très impactant en termes d'électrocution et de collision. En effet, cet oiseau parade et évolue à des hauteurs proches de ces infrastructures. Les collisions routières sont également une des causes de mortalité de l'espèce.

➢ *Impacts et mesures*

L'utilisation par le Grand-Duc d'Europe des habitats présents sur les terrains mobilisables, en tant que zone de chasse (prairies bocagères et cultures), est possible. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce.

Une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages A (27.8%) et N (65.2%) qui contraignent les possibilités de construction. Ainsi, la superficie des zones de chasses des terrains mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale sur l'ensemble du territoire. Par ailleurs, d'après les inventaires, l'espèce niche préférentiellement dans les carrières et peut se nourrir au sein de ces dernières en complément de leur zone de chasse. L'adaptation de l'espèce a un site anthropisé, telle que la carrière, démontre une certaine plasticité de l'espèce.

Toutefois, afin d'éviter tout impact potentiel sur le Grand-Duc d'Europe, de nombreuses prairies sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur le Grand-Duc d'Europe est donc faible et non significative.

- ***Engoulevent d'Europe***

➢ *Présentation*

Ecologie

L'habitat typique de l'Engoulevent d'Europe est un espace semi ouvert qui se caractérise par la présence d'une végétation basse hétérogène, laissant des surfaces nues. Cette espèce nichant au sol a besoin d'un substrat sec, sablonneux ou pierreux, qui se réchauffe facilement le jour. L'engoulevent s'installe dans les dunes stabilisées en cours de boisement, les friches, les landes et les coupes forestières, versant sud des collines, dunes végétalisées, clairières et jeunes boisements.
L'Engoulevent d'Europe se nourrit là-même où il niche dans les milieux ouverts : cloisonnements d'exploitation, lisières, clairières…
L'espèce peut fréquenter de milieux qui diffèrent parfois fortement des sites de reproduction (des jardins aux prairies en passant par les bois et les cultures).

Répartition sur le site

Lors des inventaires relatifs au DOCOB de la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache », 2 individus ont été repérés nichant dans une coupe forestière ancienne au lieu-dit « Quintin » et

1 individus dans le même type de milieu au lieu-dit « Les Roquettes ». Ces deux secteurs sont tous deux situés au nord du massif forestier de l'Abbé ValJoly et de Trélon.
D'après les données SIRF de 2018, quelques individus ont été détectés uniquement dans les massifs forestiers, au sein de la Forêt domaniale de l'Abbé ValJoly, la Forêt de Trélon et la Fagne de Sains.

Menace
Liste rouge Mondiale et européenne de l'UICN : LC
Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine : LC
Liste rouge des oiseaux nicheurs du Nord-pas de calais (2017) : EN

La destruction ou le morcellement des habitats de nidification de cette espèce lui sont défavorables, de même que l'utilisation intensive des pesticides.

- *Impacts et mesures*

L'Engoulevent d'Europe apprécie les habitats prairiaux accompagnés d'un réseau bocager dense comme territoire de chasse et corridor de déplacement. La majorité des terrains mobilisables sont des prairies, friches ou jardins bordés de haies. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce et ses corridors biologiques.

Cependant, de nombreuses zones favorables sont présentes à proximité immédiate des zones de nidifications potentielles de l'espèce, notamment les sols schisteux (chauds et drainants) de la forêt de l'Abbé ValJoly. Ces zones sont d'autant plus propices du fait de leur éloignement aux terrains mobilisables. De plus, une grande partie des habitats potentiellement favorables à l'espèce est protégée par le zonage A (27.8%) et N (65.2%) qui contraint les possibilités de construction. Ainsi, la superficie concernée, au sein des terrains mobilisables, est marginale au regard de la disponibilité globale des haies bocagères sur l'ensemble du territoire de la CCSA.

Cependant, afin d'éviter tout impact sur l'Engoulevent d'Europe, les haies, principaux éléments de corridors biologiques, doivent être préservées. 82% des haies communales, soit 891 km, sont protégées au sein du PLUi par l'intermédiaire du dispositif Préservation Concertée du Bocage (PCB) au titre de l'article 151-23 du code de l'urbanisme, mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

De plus, il est possible que certaines constructions fragmentent la ceinture bocagère des zones urbaines. Ainsi, les OAP sectorielles et le règlement prévoient que des haies soient plantées en limite de parcelle nouvellement urbanisée en limite de zone A et N. Ces haies seront constituées exclusivement d'essences locales typiques des haies de l'Avesnois. Une liste d'essences préconisées est annexée au règlement écrit. La fiche 5.1 « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages » de l'OAP TVB préconise également des aménagements végétalisés autour des villages, notamment planter les fonds de parcelle, les abords des zones d'activités, préserver les auréoles bocagères des villages…De cette manière, des habitats de chasse et de déplacement seront reconstitués.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur l'Engoulevent d'Europe est donc faible et non significative.

- ***Cigogne Noire***
  - *Présentation*

Ecologie

En France, l'habitat optimal de la Cigogne noire correspond à de grands massifs boisés à proximité de vallées humides, d'étangs et de ruisseaux.

La Cigogne noire se reproduit sur les basses terres ou à moyenne altitude, dans des forêts abritant des cours d'eau, des eaux dormantes, des marais, et également dans des plaines et des forêts inondées ou de denses bosquets de hêtres, chênes ou pins, et dans les anciens massifs montagneux. La Cigogne noire installe son nid dans un arbre de haut jet, au niveau d'une grosse branche latérale assez haute.

L'analyse du régime alimentaire, montre qu'il est diversifié, mais constitué pour l'essentiel de proies aquatiques. La Cigogne noire est avant tout piscivore d'où la proximité du lieu de nidification aux zones humides.

Aucune zone préférentielle de transit local ne peut être mise en évidence, tout simplement parce que l'espèce emprunte des courants ascendants pour prendre de l'altitude et qu'elle se laisse planer directement vers les sites visés.

Répartition sur le site

Les massifs forestiers de l'Avesnois abritent les seuls couples nicheurs de Cigogne noire en région. Les couples connus se répartissent entre le massif de Mormal et le massif de Trélon et ses forêts satellites. En effet, lors des inventaires relatifs au DOCOB de la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache », l'espèce a été répertoriée dans les massifs forestiers non loin des étangs, rivières et lacs, notamment la Fagne de Trélon, le Lac ValJoly, le long de l'Helpe majeure, Forêt de Fourmies, l'étang de la Folie ou encore la forêt d'Anor.

En Picardie, la ZPS « Forêts de Thiérache, Hirson et saint Michel » située dans la continuité de la partie sud de la ZPS accueille également des couples nicheurs. 3 à 4 couples ont été observés lors de l'inventaire relatif à son DOCOB.

En Wallonie, plusieurs sites Natura 2000 accueillent également des couples nicheurs, notamment « Bois du Vieux Sart et de Montbliart » a 1 km à l'est du territoire de la CCSA, la « Vallée de la hante » à 6 km, le « Bois Massart et forêt de Sivry Rance » à 8 km, « la Fagne entre Ballièvre et Robechies » à 12 km et le « massif forestier entre Momignies et Chimay » à 14km.

Ainsi, l'Avesnois, la Thiérache axonaise et l'Entre-Sambre-et-Meuse forment un continuum écologique très favorable à cette espèce. La tendance évolutive est à la stabilité. La représentativité régionale de la population de la ZPS est de 50% ou plus.

Les inventaires relatifs à l'Atlas de la Biodiversité Communale de 2018 à 2020, à l'Inventaire Communal de la Biodiversité de 2016 à 2017 et les données SIRF de 2018 répertorient tous les individus dans les massifs forestiers tels que la forêt domaniale de Fourmies, la Fagne de Sains proche des lacs, étangs et rivières tels que l'Helpe majeure et la Sambre.

Menace

Liste rouge mondiale (UICN) : LC (préoccupation mineure)
Protection nationale : Liste rouge, Oiseaux nicheurs : EN

Diverses menaces pèsent sur l'espèce notamment une gestion hydraulique inadaptée entrainant un habitat moins favorable à l'espèce et à ses proies, le drainage des zones humides et pollution des cours d'eau, le dérangement au nid par des visiteurs (activités forestières, ornithologue, photographes…), la régression ou destruction des zones humides péri

forestières, la conversion des peuplements de feuillus en résineux, l'électrocution sur les pylônes basse et moyenne tension ou encore le tir au fusil et la prédation humaine en Afrique, lors de l'hivernage.

➢ *Impacts et mesures*

La Cigogne noire recherche des milieux aquatiques et humide tels que les cours d'eau et prairies humides pour se nourrir. Bien que les milieux aquatiques soient peu représentés au niveau des terrains mobilisables, l'artificialisation pourrait porter atteinte, de manière indirecte, à l'état chimique des cours d'eau. Également, la Cigogne noire est un oiseau farouche, il a besoin d'un environnement calme évitant la présence humaine. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détériorer les habitats de chasse de l'espèce et d'induire un abandon de milieux qui lui sont pourtant favorables en termes de reproduction et de chasse

De nombreux habitats favorables à l'alimentation de l'espèce sont présents dans les environs immédiats de ses zones de nidification, à la fois en France et en Belgique, notamment le long de l'Helpe majeure, la Sambre, et le sillon de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Ces zones sont d'autant plus propices qu'elles sont éloignées de l'urbanisation déjà existante et plus humides. De plus, une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages zonage A (27.8%) et N (65.2%). En effet, ces zonages limitent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées. Ainsi, la superficie concernée des terrains mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale sur l'ensemble du territoire

Cependant, pour éviter tout impact potentiel sur l'espèce et donc toute pollution des eaux, une zone tampon entre le cours d'eau et la construction est mise en place. Ceci a été intégré dans l'OAP Trame verte et Bleue, les OAP sectorielles, le règlement et prévoient une préservation des cours d'eau et de leurs abords par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.

Également, la fiche 4.1 « Améliorer les valeurs paysagères et écologiques des plans d'eau existants » de l'OAP TVB préconise des aménagements afin d'améliorer les valeurs paysagères et écologiques des étangs. Elle préconise notamment la mise en place de pente douce avec roselières pour attirer les espèces et pour qu'elles puissent nicher, la création d'îlots pour favoriser la nidification à l'écart de prédateurs et de ne pas planter d'espèces exotiques envahissantes mais des espèces d'essences locales.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Par ailleurs, les fossés présents sur les terrains mobilisables compris dans le périmètre de la ZNIEFF de type I sont protégés et identifiés dans les OAP sectorielles. Tout busage, comblement du fossé ou d'obstacle à l'écoulement est interdit. L'emprise de l'accès à la parcelle est aussi limitée.

Dans tous les cas, les dispositions règlementaires du PLUi telles que la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou l'assainissement sont conformes à la législation en vigueur. Ainsi, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides

(drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Cependant, une zone 1AUl se situe à la place d'un ancien parc d'attraction le long de l'étang de la Galoperie à Anor. Ce site est connu pour être un milieu favorable au nourrissage et à la reproduction de la Cigogne Noire. Cette espèce ayant besoin d'un environnement sans présence humaine, un potentiel projet d'aménagement sur cette parcelle pourrait faire fuir des nicheurs sur le site.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur la Cigogne noire est donc faible pour le moment mais pourrait devenir significative si un aménagement se projette le long de l'étang de la Galoperie.

- ***Busard des roseaux***
  - *Présentation*

Ecologie

Le Busard des roseaux est plutôt inféodé aux milieux humides permanents ou temporaires de basse altitude. Il fréquente de préférence les grandes phragmitaies des étangs et des lacs, tout comme celles des marais et des rives des cours d'eau lents. Au cours des dernières décennies, la colonisation de milieux de plus en plus secs a été observée : dunes, hauts de schorres ou à vocation agricole tels prairies de fauche (Normandie), champs de céréales (Nord-Pas-de-Calais) et à un moindre degré cultures de colza (Champagne-Ardenne, Poitou-Charentes), landes humides ensemencées de Pins maritimes (Aquitaine) et fourrés denses de ronces et d'ajoncs (îles de Bretagne). En hiver et au cours de ses périples migratoires, il chasse au-dessus de tous ces milieux, mais évite toujours la haute altitude et les étendues densément boisées.

Le Busard des roseaux, espèce qualifiée d'opportuniste se nourrit uniquement de proies animales notamment les petits mammifères, oiseaux et insectes.

Répartition sur le site

Le Busard des roseaux est non nicheur au sein du site Natura 2000 « Forêts, bocages, étangs de Thiérache » et y est présent seulement lors d'haltes migratoires. Cependant, il est présent en tant que nicheur dans un site Natura 2000 Belge « La Vallée de l'eau Blanche à Virelles » qui se situe à 6.3 km à l'est de la zone en projet. Le territoire en projet est donc inclus dans le périmètre de son domaine vital.
Les données du SIRF de 2018 montrent que l'espèce a été observée sur le territoire dans les milieux ouverts de prairies humides autour de la ZPS.

Menace

Liste rouge mondiale et européenne de l'UICN : Préoccupation mineure
Liste rouge des oiseaux nicheurs de France : Quasi menacé

Une des plus grandes menaces subies par le Busard des roseaux est la régression des vastes roselières du fait de leur eutrophisation ou encore de la présence de bétail bovin et équin. Localement une présence importante de Ragondin et de Rat musqué peut faire régresser les roselières. A cette énumération s'ajoute la destruction volontaire des milieux humides et des massifs de cet hélophyte recherché par le rapace pour déposer ses pontes. Cette espèce subit différents empoisonnements : le comportement charognard du busard l'expose à se nourrir abondamment de gibier blessé ou retrouvé mort et de là à ingérer des plombs de chasse ; l'utilisation de la bromadiolone et des anticoagulants dans la lutte contre les ragondins et les rats musqués présents dans les espaces occupés par le busard constitue une menace.

➢ *Impacts et mesures*

Le Busard des roseaux recherche des milieux aquatiques et humides tels que les cours d'eau et prairies humides pour se nourrir. Bien que les milieux aquatiques soient peu représentés au niveau des terrains mobilisables, l'artificialisation pourrait porter atteinte, de manière indirecte, à l'état chimique des cours d'eau. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce.

De nombreux habitats favorables à l'alimentation de l'espèce sont présents, à la fois en France et en Belgique, notamment le long de l'Helpe majeure, la Sambre, et le sillon de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Ces zones sont d'autant plus propices qu'elles sont éloignées de l'urbanisation déjà existante et plus humides. De plus, une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages zonage A (27.8%) et N (65.2%). En effet, ces zonages contraignent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées. Ainsi, la superficie concernée des terrains mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale sur l'ensemble du territoire

Cependant, pour éviter tout impact potentiel sur l'espèce, pour éviter toute pollution des eaux, une zone tampon entre le cours d'eau et la construction doit être mise en place. Ceci a été intégré dans l'OAP Trame verte et Bleue ainsi que l'OAP sectorielle et le règlement et prévoient une préservation des cours d'eau et de leurs abords par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Également, la fiche 4.1 « Améliorer les valeurs paysagères et écologiques des plans d'eau existants » de l'OAP TVB préconise des aménagements afin d'améliorer les valeurs paysagères et écologiques des étangs. Elle préconise notamment la mise en place de pente douce avec roselières pour attirer les espèces et pour qu'elles puissent nicher, la création d'îlots pour favoriser la nidification à l'écart de prédateurs et de ne pas planter d'espèces exotiques envahissantes mais des espèces d'essences locales.

Par ailleurs, les fossés des terrains mobilisables compris dans le périmètre de la ZNIEFF de type I sont protégés. Tout busage, comblement du fossé ou d'obstacle à l'écoulement est interdit. L'emprise de l'accès à la parcelle est aussi limitée.

Dans tous les cas, les dispositions règlementaires du PLUi telles que la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou l'assainissement sont conformes à la législation en vigueur. Ainsi, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur le Busard des roseaux est donc faible et non significative.

- ***Busard Saint Martin***
  - *Présentation*

Ecologie

La régression de son habitat d'origine, notamment des zones de landes, l'a conduit à s'adapter et à utiliser les cultures comme habitat de substitution. Actuellement, il fréquente terrains ouverts, à tendance sèche et à couverture végétale basse aussi bien les friches, les landes, les jeunes plantations forestières que les cultures, mais on le retrouve aussi dans les zones marécageuses et les bordures d'étangs. Le nid est construit au sol dans la végétation épaisse.

Pour la chasse, le Busard Saint Martin a besoin d'une zone dégagée, généralement une zone agricole.

En hivernage, l'espèce fréquente une mosaïque de milieux divers et variés, majoritairement des zones ouvertes mais peut également être observé dans des milieux forestiers (clairières, coupes, jeunes parcelles, futaie claire), si tant est qu'ils permettent à l'espèce de s'y déplacer. En hiver, il est souvent trouvé dans les cultures, prairies, landes et zones humides. La sélection de l'habitat est gouvernée par la disponibilité de la proie principale.

Pour passer de ses sites de chasse aux dortoirs, le Busard Saint-Martin se déplace en vol direct ou en faisant un détour par un bois environnant.

Répartition sur le site

Le Busard Saint-Martin est un hivernant, présent chaque année dans la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache ». Lors des inventaires relatifs au DOCOB, les observations d'hivernage étaient très limitées. Celles-ci étaient localisées dans la zone du Miroir du Lac du ValJoly.
Les données du SIRF de 2018 fournissent des observations également près du miroir du lac ValJoly et quelques individus ont été inventoriés de manière éparse dans les milieux de cultures et de prairies dans la moitié nord de la 3CA.
D'autres districts biogéographiques tels le Cambrésis, l'Artois est ou l'Artois ouest sont beaucoup plus fournis en effectifs nicheurs et/ou hivernants. La ZPS est une zone globalement peu représentative pour l'espèce.

Menace

Liste rouge de l'IUCN : LC (préoccupation mineure)
Liste rouge nationale Nicheur : LC (préoccupation mineure)

Les habitats naturels fréquentés par le Busard Saint-Martin sont en constante régression. Paradoxalement, l'évolution de l'agriculture, en cause dans la régression de son milieu de vie initial, offre des habitats de substitution au Busard Saint Martin. Pour les nids installés dans les champs, se pose le problème de la fauche des cultures.

  - *Impacts et mesures*

Le Busard Saint Martin apprécie les milieux ouverts notamment les prairies, friches et également les zones humides comme zones de chasse et d'hivernage. La majorité des terrains mobilisables sont des prairies ou friches. Dans une moindre mesure, des parcelles peuvent être à proximité de zone humide. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse et d'hivernage de l'espèce.

L'espèce peut s'accommoder plus facilement des divers milieux que le Busard des roseaux par exemple. Il peut fréquenter lacs, les prairies et zones humides du territoire. Une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par le zonage A (27.8%) et N (65.2%) qui contraint les possibilités de construction. Ainsi, la superficie concernée au sein des terrain

mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale des zones d'hivernage et de chasse de l'espèce sur le territoire. Ces habitats sont d'autant plus propices qu'ils sont peu perturbés par l'urbanisation ou les activités déjà existantes.

Pour autant, afin d'éviter tout impact potentiel sur le Busard Saint Martin, de nombreuses sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Sont également intégré au zonage N les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur le Busard Saint Martin est donc faible et non significative.

- ***Râle des genêts***
  - *Présentation*

Ecologie

L'habitat typique du Râle des genêts se compose de prairies humides avec une végétation dense et haute. En période de reproduction, le Râle des genêts peut également se rencontrer dans des milieux différents comme les jachères et friches, les éclaircies forestières, les peupleraies en bordure de prairies, voire dans les cultures (prairies artificielles, mais aussi Luzerne, Colza et céréales). Dans tous les cas, la pénétrabilité et la hauteur de la végétation constituent des facteurs importants pour son installation.

Le régime alimentaire du Râle des genêts est composé essentiellement d'arthropodes, et dans une moindre mesure d'escargots et de vers de terre mais également des végétaux, principalement sous forme de graines. Il se nourrit où il niche.

Répartition sur le site

Les données du SIRF montrent des observations sur les prairies humides bordant l'Helpe majeure à Eppe-Sauvage, Moustier en Fagne et Baives. Un autre noyau de population a été observé sur la prairies humides bordant la Sambre.
Lors des inventaires relatifs à l'Atlas de la Biodiversité Communale, l'espèce a été entendue sur la commune d'Anor en 2019.

Menace

Liste rouge mondiale et européenne de l'UICN : Préoccupation mineure
Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine : En danger

L'intensification des pratiques agricoles constitue l'une des principales menaces. En effet, la survie des jeunes, de même que celle des adultes reproducteurs, est mise en péril par des fauches précoces.

Également, la disparition généralisée des zones humides par le drainage pour la mise en culture (maïs, tournesol) et par les plantations de peupliers constituent les causes principales des pertes d'habitats humides.

Dans une moindre mesure, les autres facteurs susceptibles d'agir sur la survie des populations françaises sont : prédation notamment sur les pontes, des chocs avec des éléments fixes (lignes électriques, fils barbelés) et la circulation automobile.

➢ *Impacts et mesures*

Le Râle des genêts recherche des prairies humides avec une végétation dense et haute pour hiverner et se nourrir. Bien qu'aucune parcelle ne se situe en zone humide, certaines d'entre elles peuvent être à proximité de zone humide. La mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détériorer les habitats d'hivernage et de chasse de l'espèce.

De nombreux habitats favorables à l'alimentation de l'espèce sont présents dans les environs immédiats de ses zones d'hivernage actuelles, à la fois en France et en Belgique, notamment le long de l'Helpe majeure, la Sambre, et le sillon de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Ces zones sont d'autant plus propices qu'elles sont éloignées de l'urbanisation déjà existante et plus humides. De plus, une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages zonage A (27.8%) et N (65.2%). En effet, ces zonages contraignent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées. Ainsi, la superficie concernée des terrains mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale sur l'ensemble du territoire

Cependant, pour éviter tout impact potentiel sur l'espèce, pour éviter toute pollution des eaux, de nombreuses prairies sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Dans tous les cas, les dispositions règlementaires du PLUi telles que la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou l'assainissement sont conformes à la législation en vigueur. Ainsi, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur le Râle des genêts est donc faible et non significative.

- ***Pic Mar***

➢ *Présentation*

Ecologie

Strictement arboricole, le Pic Mar est dépendant des zones forestières équilibrées. Il habite les vieilles futaies de chênes. Le choix se porte spécialement sur les peuplements en cours de régénération : des parcelles forestières parsemées de vieux chênes semenciers ; parcelles qui constituent donc ponctuellement un habitat semi-ouvert. Le Pic mar fore ses cavités de nidification dans des troncs très endommagés par le climat ou les insectes. Il niche également dans les parcs composés de vieux arbres.

Le Pic mar se nourrit dans l'habitat où il niche, et notamment dans le bois mort sur pied, au sein duquel il trouve son alimentation. Farouche, discret, il est moins enclin que le Pic épeiche à survoler les espaces ouverts. L'hiver, il lui arrive également de sortir de la forêt pour rejoindre le

bocage et ses vieux vergers. Lorsqu'il se déplace en dehors des massifs forestiers, il a été observé à de nombreuses reprises utilisant les étages arborés au sein du maillage bocager.

Répartition sur le site

Lors de inventaires relatifs au DOCOB, de nombreuses populations nicheuses de Pic Mar ont été détectées dans l'ensemble de la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache ».
Les données du SIRF de 2018 confirment également cette tendance, les observations sont répertoriées en majorité au sein de la forêt de Trélon et quelques observations sont répertoriées plus ponctuellement au sein du territoire de la 3CA dans la Haie d'Avesnes, le Bois de la Garde de Belleux et le Bois d'Hestrud.
Les dires d'experts confirment que les populations locales de Pic Mar sont certainement les plus élevées de la région et sont dans une dynamique favorable. Même si l'espèce a poussé sa limite de répartition vers le nord-ouest et colonisé la plupart des massifs forestiers de la région, la ZPS avec ses vieilles chênaies représente toujours un site majeur pour ce picidé en région.

De plus, le Pic Mar niche dans les sites Natura 2000 Belges tels que la « Haute Vallée de la Thure » à 500 m à l'est du territoire de la CCSA et du « Bois de Vieux Sart de Montbliart » à 1 km à l'est.

Menace

Protection nationale : Liste rouge, Oiseaux nicheurs : LC (préoccupation mineure)
Liste rouge de l'IUCN : LC (préoccupation mineure)
Liste rouge nationale : LC (préoccupation mineure)

Les menaces pesant sur l'espèce sont surtout liées à son habitat de vie. En effet, l'espèce a une préférence marquée pour un type d'habitat particulier. Ainsi, la régularisation sylvicole et disparition des vielles futaies, l'abaissement de l'âge d'exploitation, les travaux sylvicoles en période de reproduction, le rajeunissement des forêts, l'élimination systématique des arbres morts et arbres à cavités ou encore la conversion des peuplements de feuillus en résineux sont autant de menace pour la préservation de l'espèce.

- *Impacts et mesures*

Bien que forestière, le Pic Mar apprécie les habitats prairiaux liés à un réseau bocager dense comme territoire de chasse et corridor de déplacement. La majorité des terrains mobilisables sont des prairies, friches ou jardins bordés de haies. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce et ses corridors biologiques.

De nombreuses zones favorables sont présentes à proximité immédiate des zones de nidifications potentiels de l'espèce, notamment à proximité des vieilles chênaies de la ZPS française et des sites Belges. Ces zones sont d'autant plus propices du fait de leur éloignement aux terrains mobilisables. De plus, une grande partie des habitats potentiellement favorables à l'espèce est protégée par le zonage A (27.8%) et N (65.2%) qui contraint les possibilités de construction. Ainsi, la superficie concernée, au sein des terrains mobilisables, est marginale au regard de la disponibilité globale des haies bocagères sur l'ensemble du territoire de la CCSA.

Cependant, afin d'éviter tout impact sur le Pic Mar, les haies, principaux éléments de corridors biologiques, doivent être préservées. 82% des haies communales, soit 891 km, sont protégées au sein du PLUi par l'intermédiaire du dispositif de Préservation Concertée du Bocage (PCB) au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

De plus, il est possible que certaines constructions fragmentent la ceinture bocagère des zones urbaines. Ainsi, les OAP sectorielles et le règlement prévoient que des haies soient plantées en limite de parcelle nouvellement urbanisée en limite de zone A et N. Ces haies seront

constituées exclusivement d'essences locales typiques des haies de l'Avesnois. Une liste d'essences préconisées est annexée au règlement écrit. La fiche 5.1 « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages » de l'OAP TVB préconise également des aménagements végétalisés autour des villages, notamment planter les fonds de parcelle, les abords des zones d'activités, préserver les auréoles bocagères des villages…De cette manière, des habitats de chasse et de déplacement seront reconstitués.

En outre, les boisements sont protégés au titre du L113-1 du code de l'urbanisme (6 404 ha) et au titre du L151-23 du code de l'urbanisme (755 ha). Les lisières sont également préservées. En effet, une bande tampon de 100 m de zonage N a été appliquée pour tous les boisements supérieurs à 50 ha.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur le Pic Mar est donc faible et non significative.

- ***Pic noir***
  - *Présentation*

Ecologie

L'espèce a besoin de grandes superficies boisées (200 à 500 ha), avec présence d'arbres de gros diamètre donc âgés. Elle niche dans les forêts de résineux et les boisements mixtes ou de feuillus avec une préférence pour les vieilles futaies de hêtre. Elle niche parfois dans des bosquets champêtres proches des forêts.

Les parcelles avec des résineux et les sols sablonneux, sont riches en fourmis et donc très intéressantes pour cette espèce. En phase d'alimentation, le Pic noir s'aventure également dans les clairières et les coupes où il inspecte les souches et arbres morts.

L'espèce peut transiter par le bocage, où de larges haies entourent des prairies pâturées.

Répartition sur le site

Lors de inventaires relatifs au DOCOB de la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache », l'espèce a été inventoriée au nord de la forêt de l'Abbé ValJoly et dans la forêt de Trélon.
Lors des inventaires relatifs à l'Atlas de la Biodiversité Communale, l'espèce a été inventoriée sur le complexe forestier de l'Abbé ValJoly, la forêt de Trélon, la Fagne de Sains et la Haie d'Anor. D'autres observations ont été réalisées de manière plus ponctuelle sur les boisements périphériques au Nord de la ZPS. Également, un noyau de population est observé dans la Forêt de Mormal.
Les données du SIRF de 2018 confirme les tendances d'observation de l'espèce sur le même complexe forestier.
A dire d'experts, la tendance locale est, comme la tendance nationale, positive. A l'image du recouvrement forestier régional, la ZPS représente l'un des bastions régionaux du Pic noir. Située dans le contrefort du massif ardennais, les forêts du site ont très certainement joué un rôle majeur dans la colonisation progressive des forêts régionales par cette espèce initialement montagnarde.

Menace

La fragmentation des grands massifs forestiers par les infrastructures linéaires (autoroutes, lignes électriques), l'élimination des arbres morts, des vieux arbres et des arbres à cavités, qui fournissent le gîte et le couvert et les dérangements liés à l'exploitation forestière, surtout de mars à mai, voire par le public, peuvent affecter les populations.

- *Impacts et mesures*

Bien que forestière, le Pic noir apprécie les habitats prairiaux liés à un réseau bocager dense comme territoire de chasse et corridor de déplacement. La majorité des terrains mobilisables sont des prairies, friches ou jardins bordés de haies. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce et ses corridors biologiques.

De nombreuses zones favorables sont présentes à proximité immédiate des zones de nidifications potentiels de l'espèce, notamment la forêt domaniale de Fourmies qui a une bonne représentativité du Hêtre et les sols sableux à Liessies. Ces zones sont d'autant plus propices du fait de leur éloignement aux terrains mobilisables. De plus, une grande partie des habitats potentiellement favorables à l'espèce est protégée par le zonage A (27.8%) et N (65.2%) qui contraint les possibilités de construction. Ainsi, la superficie concernée, au sein des terrains mobilisables, est marginale au regard de la disponibilité globale des haies bocagères sur l'ensemble du territoire de la CCSA.

Cependant, afin d'éviter tout impact sur le Pic noir, les haies, principaux éléments de corridors biologiques, doivent être préservées. 82% des haies communales, soit 891 km, sont protégées au sein du PLUi par l'intermédiaire du dispositif de Préservation Concertée du Bocage (PCB) au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

De plus, il est possible que certaines constructions fragmentent la ceinture bocagère des zones urbaines. Ainsi, les OAP sectorielles et le règlement prévoient que des haies soient plantées en limite de parcelle nouvellement urbanisée en limite de zone A et N. Ces haies seront constituées exclusivement d'essences locales typiques des haies de l'Avesnois. Une liste d'essences préconisées est annexée au règlement écrit. La fiche 5.1 « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages » de l'OAP TVB préconise également des aménagements végétalisés autour des villages, notamment planter les fonds de parcelle, les abords des zones d'activités, préserver les auréoles bocagères des villages…De cette manière, des habitats de chasse et de déplacement seront reconstitués.

En outre, les boisements sont protégés au titre du L113-1 du code de l'urbanisme (6 404 ha) et au titre du L151-23 du code de l'urbanisme (755 ha). Les lisières sont également préservées. En effet, une bande tampon de 100 m de zonage N a été appliquée pour tous les boisements supérieurs à 50 ha.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur le Pic noir est donc faible et non significative.

- ***Grande aigrette***
  - *Présentation*

Ecologie

La Grande aigrette fréquente essentiellement les zones humides côtières et intérieures, plus rarement les habitats marins, du moins en France. Tous les milieux inondés ouverts sont susceptibles d'être occupés. Inféodée en Europe aux phragmitaies, l'espèce s'installe dans les secteurs de marécage où elle trouve des zones d'eau libre peu profondes entourées de roselières et de ripisylve. Ainsi, elle niche sur les lacs et les étangs à grandes roselières. Attirée par la présence du héron cendré Ardea cinerea ou d'autres espèces, elle se reproduit également dans des arbres, surtout des saules ou des tamaris (lisière de forêt ou de bois, ripisylve autour de plan d'eau).

Les marais doux, les prairies humides, les bords des cours d'eau, des lacs, des étangs et les lagunes constituent les sites d'alimentation préférentiels. En effet, son régime alimentaire est en grande partie piscivore, poissons le plus souvent pêchés en bordure d'étang. Elle se nourrit également d'amphibiens, capturés en zone d'eau libre ou dans les parties les plus humides de prairies riveraines.

Pendant la période d'hivernage, en journée, les individus se dispersent dans les différents sites d'alimentation. Le soir, les grandes aigrettes se rassemblent en dortoir.

Lors de ses transits locaux, elle utilise les vallées, zones humides ou vol direct au-dessus des massifs forestiers.

Répartition sur le site

Lors des inventaires relatifs au DOCOB de la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache », la Grande Aigrette a été observé en tant qu'hivernante. Les sites dortoirs ou d'alimentation sont le Voyon et la zone de Miroir du ValJoly, l'étang de la Neuve Forge, de la Lobiette ou du Pas-Bayard. 104 Grandes Aigrettes ont également été observé dans le site dortoir du ValJoly.
Les données du SIRF de 2018 répertorient l'espèce sur le pourtour de la ZPS proche des étangs et des rivières notamment l'Helpe majeure, le ValJoly, l'étang de la Folie, du Hayon, le grand étang.
Lors de l'Inventaire Communal de la Biodiversité de 2017, l'espèce a été inventoriée le long de la Sambre. Également lors de l'Atlas de la Biodiversité communal en 2019, de nombreux individus ont été répertoriés le long de l'Helpe majeure sur le territoire de la 3CA et de la CCSA. Etant donné les effectifs constatés depuis plusieurs années au dortoir du ValJoly, il est évident que la ZPS joue un rôle majeur dans l'hivernage de l'espèce.
De nombreuses Grandes Aigrettes sont également hivernantes sur le territoire Belge et plus précisément dans les sites Natura 2000 de la « Haute vallée de la Thure » à 500 m à l'est du territoire de la 3CA, « Bois du Vieux Sart et de Montbliart » a 1 km à l'est du territoire de la CCSA, la « Vallée de la hante » à 6 km, le « Bois Massart et forêt de Sivry Rance » à 8 km, « la Fagne entre Ballièvre et Robechies » à 12 km et le « massif forestier entre Momignies et Chimay » à 14km. Ainsi, des axes de transit est-ouest existent en partant des plans d'eau principaux de la ZPS (Etang du Hayon, Etang de la Folie et Lac du ValJoly) vers les étangs et lacs Wallons.

Menace

Liste rouge de l'IUCN : LC (préoccupation mineure)
Protection nationale : Liste rouge, Oiseaux nicheurs : NT, Hivernant : LC

La régression ou la destruction des zones humides, par la pratique du drainage ou de la mise en culture, est la principale menace. Une gestion hydraulique inadaptée, une intensification de l'usage des roselières et des marais, l'absence de gestion des étangs, l'atterrissement des

roselières, la réduction des surfaces adéquates à la reproduction au profit de boisement humides, l'accentuation de la prédation des nids, phénomène naturel, aggravé par des évolutions de l'habitat de la Grande aigrette (faible densité de roseaux et niveaux d'eau bas contraignant la femelle qui s'occupe seule des jeunes à abandonner la surveillance plus longtemps pour s'alimenter), sont autant d'autres menaces pour l'espèce.

- *Impacts et mesures*

La Grande aigrette recherche des milieux aquatiques et humide tels que les cours d'eau, marais et prairies pour se nourrir et leurs abords (phragmitaie) pour hiverner. Bien que les milieux aquatiques soient peu représentés au niveau des terrains mobilisables, l'artificialisation pourrait porter atteinte, de manière indirecte, à l'état chimique des cours d'eau. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats d'hivernage et de chasse de l'espèce.

De nombreux habitats favorables à l'alimentation de l'espèce sont présents dans les environs immédiats de ses zones de nidification, à la fois en France et en Belgique, notamment le long de l'Helpe majeure, la Sambre, et le sillon de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Ces zones sont d'autant plus propices qu'elles sont éloignées de l'urbanisation déjà existante et plus humides. De plus, une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages A (27.8%) et N (65.2%). En effet, ces zonages limitent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées. Ainsi, la superficie concernée des terrains mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale sur l'ensemble du territoire

Cependant, pour éviter tout impact potentiel sur l'espèce et donc toute pollution des eaux, une zone tampon entre le cours d'eau et la construction est mise en place. Ceci a été intégré dans l'OAP Trame verte et Bleue, les OAP sectorielles, le règlement et prévoient une préservation des cours d'eau et de leurs abords par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.

Également, la fiche 4.1 « Améliorer les valeurs paysagères et écologiques des plans d'eau existants » de l'OAP TVB préconise des aménagements afin d'améliorer les valeurs paysagères et écologiques des étangs. Elle préconise notamment la mise en place de pente douce avec roselières pour attirer les espèces et pour qu'elles puissent nicher, la création d'îlots pour favoriser la nidification à l'écart de prédateurs et de ne pas planter d'espèces exotiques envahissantes mais des espèces d'essences locales.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Dans tous les cas, les dispositions règlementaires du PLUi telles que la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou l'assainissement sont conformes à la législation en vigueur. Ainsi, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur la Grande aigrette est donc faible et non significative.

- ***Faucon pèlerin***
  - *Présentation*

Ecologie

Deux conditions sont nécessaires à l'installation du Faucon pèlerin dans une région : des sites rupestres pour nicher et une avifaune abondante et diversifiée. Après avoir sélectionné une cavité située le plus souvent dans la partie haute d'une falaise, le faucon pèlerin niche à même le sol sans construire de nid.

Quelques constructions humaines sont colonisées depuis une vingtaine d'années : châteaux, bâtiments divers, tours de centrales nucléaires, pylônes électriques. Des villes comme Albi, Rodez, Strasbourg, Périgueux…, sont habitées par ce rapace, qui y trouve des monuments favorables à sa reproduction et une grande richesse en proies, notamment grâce à l'abondance des pigeons.

Il a besoin de vastes espaces ouverts pour chasser et l'accès à l'aire doit être parfaitement dégagé, c'est pourquoi il fréquente moins les grands massifs boisés dépourvus d'éclaircies. Le Faucon pèlerin capture presque exclusivement des oiseaux en vol.

En hiver, il fréquente les plaines, attiré par les rassemblements d'oiseaux

Répartition sur le site

Le Faucon pèlerin n'est pas nicheur au sein du site Natura 2000 ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache ». Cependant, il est nicheur au sein de la ZPS « Plateau ardennais » situé à 8.5km au sud-est du territoire de la CCSA. Le territoire est donc inclus dans le domaine vital de l'espèce.
Les données du SIRF de 2018 montrent que l'espèce a été observée à proximité des carrières et des milieux ouverts autour de la ZPS.

Menace

Liste rouge mondiale et européenne de l'UICN : Préoccupation mineure

Actuellement, l'espèce subit encore le préjudice de l'intervention humaine directe : tir, piégeage, capture, empoisonnement. Les menaces restent pour l'essentiel liées aux activités humaines : la dégradation des milieux, les risques d'électrocution et de collision sur les lignes électriques et les dérangements liés aux sports de pleine nature. Les aménagements de falaises, l'escalade et le vol libre qui sont de plus en plus importants et réalisés sans concertation, font pesés des risques sur l'évolution future des populations de Faucon pèlerin. Les oiseaux ainsi dérangés s'installent sur des falaises moins propices entraînant une baisse de productivité. Ce pourrait être une des explications de l'irrégularité de la reproduction de certains couples.

  - *Impacts et mesures*

Le Faucon pèlerin apprécie les milieux ouverts de cultures et de prairies pour chasser. La majorité des terrains mobilisables sont des prairies bordées de haies et, dans une moindre mesure, de cultures. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce.

Une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages A (27.8%) et N (65.2%) qui contraignent les possibilités de construction. Ainsi, la superficie des zones de chasses des terrains mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale sur l'ensemble du territoire. Par ailleurs, le Faucon pèlerin apprécie les constructions humaines où ils peuvent trouver refuge et une grande richesse en proie. L'adaptation de l'espèce a un site anthropisé, démontre une certaine plasticité de l'espèce.

Toutefois, afin d'éviter tout impact potentiel sur l'espèce, de nombreuses prairies sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur le Faucon pèlerin est donc faible et non significative.

- ***Pie-grièche écorcheur***
  - *Présentation*

Ecologie

La Pie-grièche écorcheur est une espèce inféodée aux milieux semi-ouverts proposant des espaces dégagés et d'autres embroussaillés. L'espèce se retrouve typiquement dans les prairies bocagères. Prairies de fauche et prairies pâturées lui conviennent, dans la mesure où elles sont gérées de manière extensive ou semi intensive.

Pour nicher, le choix de la Pie-grièche écorcheur se tourne souvent vers une haie ou un buisson épineux (Aubépine, Eglantier, Prunellier, Ronces…) duquel elle pourra bien contrôler son territoire. Elle niche à l'orée des bois et forêts, dans les pelouses calcaires, dans les boqueteaux, les clairières, le long des chemins et des routes mais aussi loin dans les champs, pour peu qu'elle y trouve ne fut-ce qu'un unique petit buisson. Les bocages trop hauts et sans épine sont éviter même en présence de prairies favorables.

Des pratiques agricoles diversifiées (fauche, pâturage, date de fauche …) lui offrent un réseau de végétation hautes et rases garantissant une ressource alimentaire permanente et variée. Les prairies en lisière de bois et de forêt jouent également un rôle important dans la diversification de la nourriture. Elle chasse à l'affût à partir de perchoirs naturels (arbres et arbustes) ou artificiels (piquets de clôture, barbelés, lignes électriques…). Les zones humides sont aussi favorables à son alimentation (prairies humides, mares bocagères, végétation rivulaire des ruisseaux prairiaux, fossés).

L'espèce utilise ainsi le maillage bocager pour se déplacer.

Répartition sur le site

Deux noyaux de populations existent en Avesnois : l'un sur le secteur de la ZPS et l'autre en moyenne vallée de Sambre. Lors des inventaires liés au DOCOB de la ZPS, les observations se répartissent de manière plutôt homogène sur la moitié nord de la ZPS, par contre aucune observation ne se rapporte à la moitié sud. Des observations de nidifications avérées se situent au sein de la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache », au niveau des îlots d'exclusion de la ZPS ou en bordure.
Lors des inventaires relatifs à l'Atlas de la Biodiversité Communale réalisés de 2018 à 2020, l'espèce a été inventoriée également en bordure de ZPS et dans la moitié sud du territoire de la 3CA (Cartignies, Boulogne-sur-Helpe, Etroeungt…) dans les haies bordant les cultures et prairies.
C'est une espèce assez présente sur tout le territoire du Parc Naturel Régional de l'Avesnois représentant entre 25 et 50% des effectifs régionaux, mais en régression constante depuis plusieurs décennies.

Menace

Liste rouge de l'IUCN : LC (préoccupation mineure)

Liste rouge nationale Nicheur : LC (préoccupation mineure)

L'évolution de l'agriculture représente la principale menace pour la Pie-grièche écorcheur. La régression des herbages et du maillage bocager, le drainage des prairies, l'intensification des pratiques, l'usage de pesticides et de traitements antiparasitaires rémanents réduisent les potentialités de reproduction et d'alimentation de l'espèce. D'autre part, les conditions climatiques ont leur importance dans le succès de reproduction. La succession de plusieurs printemps froids et pluvieux peuvent faire chuter les populations et entraîner la disparition des petites populations.

- *Impacts et mesures*

La Pie-grièche écorcheur recherche les haies ou buissons des prairies, des jardins ou le long des routes et chemins aussi bien pour sa nidification, que pour se nourrir et se déplacer. La majorité des terrains mobilisables sont des prairies, friches ou jardins bordés de haies. La mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détériorer ou détruire les habitats de reproduction, de chasse et de déplacement et causer des dérangements lors de la période de reproduction, d'autant qu'elle est bien représentée et est nicheuse sur le territoire du PNR.

De nombreuses zones favorables sont présentes à proximité immédiate des zones de nidifications potentiels de l'espèce. Ces zones sont d'autant plus propices du fait de leur éloignement aux terrains mobilisables. De plus, une grande partie des habitats potentiellement favorables à l'espèce est protégée par le zonage A (27.8%) et N (65.2%) qui contraint les possibilités de construction. Ainsi, la superficie concernée, au sein des terrains mobilisables, est marginale au regard de la disponibilité globale des haies bocagères sur l'ensemble du territoire de la CCSA.

Cependant, afin d'éviter tout impact sur la Pie grièche écorcheur, les haies, principaux éléments de corridors biologiques, doivent être préservées. 82% des haies communales, soit 891 km, sont protégées au sein du PLUi par l'intermédiaire du dispositif Préservation Concertée du Bocage (PCB) au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

De plus, il est possible que certaines constructions fragmentent la ceinture bocagère des zones urbaines. Ainsi, les OAP sectorielles et le règlement prévoient que des haies soient plantées en limite de parcelle nouvellement urbanisée en limite de zone A et N. Ces haies seront constituées exclusivement d'essences locales typiques des haies de l'Avesnois. Une liste d'essences préconisées est annexée au règlement écrit. La fiche 5.1 « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages » de l'OAP TVB préconise également des aménagements végétalisés autour des villages, notamment planter les fonds de parcelle, les abords des zones d'activités, préserver les auréoles bocagères des villages…De cette manière, des habitats de chasse et de déplacement seront reconstitués.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Pour éviter tout dérangement en période de reproduction, les travaux d'aménagement devront se faire entre septembre et mars.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur la Pie grièche écorcheur est donc faible et non significatif.

- ***Milan noir***
  - *Présentation*

Ecologie

L'espèce s'installe préférentiellement dans un boisement à proximité d'une lisière dans un environnement humide et semi-ouvert, composé d'une mosaïque de milieux boisés, bocagers et de cultures. Le Milan noir peut également stationner en bordure des villes. Il recherche de grands arbres ou escarpements rocheux favorables à la nidification. Le nid peut également être édifié dans des bosquets ou des haies comportant des arbres de haut jet.

Son site de nidification doit être proche de milieux humides pour son alimentation où elle recherche des cadavres de poissons aux abords des plans d'eau. L'espèce fréquente également les décharges à ciel ouvert à la recherche de cadavres d'animaux et de détritus.

Les individus se déplacent de façon directe d'un site à un autre et ne suivent aucune entité paysagère particulière.

Répartition sur le site

L'espèce est non nicheuse mais est observée chaque année en migration au sein de la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache » au nord du ValJoly, au-dessus de l'Etang de la Folie, à Wallers-en-Fagne et a Baives. Cependant, un couple de Milan noir a été signalé côté belge. En effet, l'espèce niche au sein du site Natura 2000 belge de la « Vallée de la Hante » à 6 km à l'est du territoire de la CCSA. Ainsi, le territoire est inclus dans le périmètre de son domaine vital. Les données du SIRF de 2018 répertorient des individus en bordure de ZPS et dans la Fagne de Sains et de cours d'eau tels que la Sambre et l'Helpe majeure.
Lors des inventaires relatifs à l'Atlas de la Biodiversité Communale en 2020, l'espèce a été répertoriée à Baives et Wallers-en-Fagne.

Menace

Protection nationale : Liste rouge, Oiseaux nicheurs : LC
Liste rouge de l'IUCN : LC (préoccupation mineure)
Liste rouge régionale En danger

Les dérangements intempestifs des sites de nidification sont autant de facteurs défavorables au Milan noir. La disparition des forêts de feuillus au profit des résineux ainsi que la disparition des zones humides portent atteinte aux habitats de vie et d'alimentation de l'espèce. Les lignes à haute tension sont également une gêne non négligeable pour cet oiseau qui parade et évolue à des hauteurs proches de ces infrastructures (électrocution). L'utilisation de produits phytosanitaires en agricultures (pesticide) contamine l'espèce.

  - *Impacts et mesures*

Le Milan noir apprécie les milieux de prairies bocagères, cultures et également les milieux aquatiques comme zones de chasse. Certains terrains mobilisables sont des prairies et quelques autres sont des cultures. Dans une moindre mesure, des parcelles peuvent être à proximité de zone humide. La mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce.

La superficie concernée au sein des terrain mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale des zones de chasse de l'espèce sur le territoire. Ces habitats, comme le lac du ValJoly ou l'étang de la Folie, sont d'autant plus propices qu'ils sont peu perturbés par l'urbanisation ou les activités déjà existantes. Une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages A (27.8%) et N (65.2%) qui contraignent les possibilités de construction. Sont également intégré au zonage N les enjeux liés à l'eau, notamment les

cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées.

Pour autant, afin d'éviter tout impact potentiel sur le Milan noir, pour limiter la pollution de l'eau à laquelle l'espèce est sensible, de nombreuses prairies sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Dans tous les cas, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur le Milan noir est donc faible et non significative.

- ***Milan royal***
  - *Présentation*

Ecologie

Le Milan royal est typiquement une espèce des zones agricoles ouvertes associant l'élevage extensif et la polyculture. Les surfaces en herbage (pâtures, prairies de fauches) sont généralement majoritaires. Pour la nidification, il lui faut un habitat forestier. Un bosquet avec de vieux arbres peut lui convenir, mais il préfère nicher en forêt, non loin d'une lisière, dans une parcelle assez claire avec de vieux arbres élevés.

Il est ainsi capable d'exploiter une large gamme d'habitats et il tire avantage de toutes sources de nourriture localement accessibles et disponibles. Le Milan royal est opportuniste et son régime alimentaire est très varié. Il recherche ses proies en cerclant assez haut dans le ciel ou en pratiquant le vol à faible hauteur : mammifères, micromammifères, poissons, oiseaux, invertébrés, qu'ils soient vivants ou morts…

En hivernage, ce sont surtout les ressources alimentaires qui déterminent l'habitat. Les décharges jouent un rôle certain.

Répartition sur le site

Le Milan royal est non nicheur au sein du site Natura ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache » et y est présent seulement lors d'haltes migratoires. Cependant, il est présent au sein de différents sites Natura 2000 belges notamment « La fagne entre Baillièvre et Robechies » situé à 1 km à l'est du territoire de la CCSA et « La vallée de l'Oise et de la Wartoise » situé à 2 km à l'est du territoire de la CCSA. Ainsi, le territoire est inclus dans le périmètre de son domaine vital. Les données du SIRF de 2018 montrent que l'espèce a été observée sur le territoire dans les milieux agricoles autour de la ZPS.

Menace

Liste rouge mondiale de l'UICN : Préoccupation mineure
Liste rouge européenne de l'UICN : Quasi menacé
Liste rouge des oiseaux nicheurs et non nicheurs de France : Vulnérable

Les menaces majeures qui contribuent au déclin de la population française et européenne sont d'une part la dégradation des sites de nidification (intensification de l'agriculture entraînant un appauvrissement des ressources alimentaires, enfrichement des zones de chasse) et d'autre part l'empoisonnement direct et indirect. Parallèlement, les campagnes d'empoisonnements des rongeurs par le biais d'anticoagulants entraînent un phénomène d'intoxication secondaire très élevé qui touche de plein fouet le Milan royal aux mœurs charognardes. Enfin, l'analyse des cas de mortalité révèle que le Milan royal est victime des lignes électriques (électrocution), des tirs (malgré sa protection légale), des éoliennes

(problème de collision sur les sites de nidification) et de dérangements en période de nidification (travaux forestiers à proximité des nids entre autres).

➢ *Impacts et mesures*

Le Milan royal recherche des prairies extensives de fauche ou de pâture. La majorité des terrains mobilisables sont des prairies, des friches ou jardins. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce.

Une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par les zonages A (27.8%) et N (65.2%) qui contraignent les possibilités de construction. Ainsi, la superficie des zones de chasses des terrains mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale sur l'ensemble du territoire. Par ailleurs, l'espèce est opportuniste. Elle peut s'alimenter dans des milieux très variés ce qui démontre une certaine plasticité de l'espèce.

Toutefois, afin d'éviter tout impact potentiel sur le Milan royal, de nombreuses prairies sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur le Milan royal est donc faible et non significative.

- ***Bondrée apivore***

➢ *Présentation*

Ecologie

La Bondrée apivore a besoin de vastes étendues de forêts pour nicher (1 couple pour 400 à 600 ha). Les forêts d'essences feuillues sont privilégiées mais l'espèce se retrouve également dans des massifs composés majoritairement de résineux. Le nid est situé très haut dans un arbre sur une branche latérale. Le nid est installé de préférence sur un feuillu de haut jet, robuste.

A l'intérieur de la forêt, la Bondrée apivore recherche ses proies dans les milieux herbacés notamment dans les clairières, les parcelles mises à blanc récemment, les parcelles composées de semis et fourrés et les lisières internes enherbées. Les prairies bocagères périphériques au massif forestier servent également à son alimentation. Son domaine s'étend également aux campagnes et aux friches peu occupées par l'homme. La recherche essentielle de couvains d'hyménoptères lui fait préférer les sous-bois clairsemés où la couche herbeuse est peu développée.

L'espèce décrit généralement des vols directs donc aucun habitat particulier n'est utilisé.

Répartition sur le site

La Bondrée apivore est une espèce nicheuse dans la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache » chaque année. Lors des inventaires relatifs au DOCOB, la Bondrée apivore a été inventoriée sur l'ensemble forestier composé de la Forêt domaniale de l'Abbé-ValJoly, de la Forêt de Trélon et du bois de la Fagne de Sains, également le bois de Neumont et la Forêt domaniale de Fourmies.
Des données du SIRF de 2018 notent la présence de la Bondrée apivore dans le massif forestier de Trélon – l'Abbé ValJoly et également dans des petits bois à proximité du massif forestier.

Lors des inventaires relatifs à l'Atlas de la Biodiversité Communale de 2018 à 2020, la Bondrée apivore a été répertoriée en Forêt de Trélon mais également dans les haies à proximité de massifs forestiers et de bois.
Des observations de nidifications ont été inventoriées dans les sites Natura 2000 Belges de la « Haute vallée de la Thure » à 500 m à l'est du territoire de la CCSA et du « Vieux Sart et de Montbliart » à 1 km à l'est du territoire de la CCSA.
A dire d'experts, la population de Bondrée apivore dans la ZPS connait une baisse modérée de ses effectifs. La population présente dans la ZPS représenterait environ 10 % des effectifs régionaux ce qui constitue un noyau de population relativement important sur le territoire régionale.

Menace
Liste rouge de l'IUCN : LC (préoccupation mineure)
Protection nationale : Liste rouge, Oiseaux nicheurs : LC

L'utilisation de pesticides (insecticides) peut réduire la disponibilité en nourriture et empoisonne indirectement l'animal. La modification des habitats (enrésinement massif et uniforme) et la destruction du milieu naturel (constructions, remembrements...) peuvent porter atteinte aux habitats de vie et d'alimentation de l'espèce. Bien que ce rapace soit protégé au niveau européen, les tirs et les empoissonnements notamment lors de la migration restent la principale menace pour l'espèce. Les dérangements intempestifs des sites de nidification sont autant de facteurs défavorables à la Bondrée apivore. Les lignes à haute tension sont également une gêne non négligeable pour cet oiseau qui parade et évolue à des hauteurs proches de ces infrastructures.

- *Impacts et mesures*

Bien que forestière, la Bondrée apivore apprécie les habitats prairiaux liés à un réseau bocager dense comme territoire de chasse et corridor de déplacement. La majorité des terrains mobilisables sont des prairies, friches ou jardins bordés de haies. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse de l'espèce et ses corridors biologiques.

De nombreuses zones favorables sont présentes à proximité immédiate des zones de nidifications potentiels de l'espèce, notamment la Forêt de l'Abbé-ValJoly, la forêt de Trélon et la Fagne de Sains. Ces zones sont d'autant plus propices du fait de leur éloignement aux terrains mobilisables. De plus, une grande partie des habitats potentiellement favorables à l'espèce est protégée par le zonage A (27.8%) et N (65.2%) qui contraint les possibilités de construction. Ainsi, la superficie concernée, au sein des terrains mobilisables, est marginale au regard de la disponibilité globale des haies bocagères sur l'ensemble du territoire de la CCSA.

Cependant, afin d'éviter tout impact sur la Bondrée apivore, les haies, principaux éléments de corridors biologiques, doivent être préservées. 82% des haies communales, soit 891 km, sont protégées au sein du PLUi par l'intermédiaire du dispositif Préservation Concertée du Bocage (PCB) au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, mis en œuvre par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

De plus, il est possible que certaines constructions fragmentent la ceinture bocagère des zones urbaines. Ainsi, les OAP sectorielles et le règlement prévoient que des haies soient plantées en limite de parcelle nouvellement urbanisée en limite de zone A et N. Ces haies seront constituées exclusivement d'essences locales typiques des haies de l'Avesnois. Une liste d'essences préconisées est annexée au règlement écrit. La fiche 5.1 « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages » de l'OAP TVB préconise également des aménagements végétalisés autour des villages, notamment planter les fonds de parcelle, les abords des zones d'activités, préserver les auréoles bocagères des villages…De cette manière, des habitats de déplacement seront reconstitués.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur la Bondrée apivore est donc faible et non significative.

- ***Sterne pierregarin***
  - *Présentation*

Ecologie

La Sterne pierregarin est essentiellement inféodée au milieu aquatique (lac, cours des rivières et des fleuves, littoraux…) tout au long de son cycle annuel (nidification, hivernage et halte migratoire). Les oiseaux côtiers fréquentent principalement les plages tranquilles, les zones portuaires, les lagunes côtières, les marais salants, secondairement les îles sablonneuses et en Méditerranée, les plages, dunes ainsi que les arrières-dunes. A l'intérieur des terres, ce sont les îles des fleuves et des plans d'eau que la Sterne pierregarin affectionne.

Le long des fleuves et des plans d'eau, les couples s'installent presque exclusivement sur les îles de sable plus ou moins colonisées par la végétation. Le nid est généralement constitué d'une simple excavation ou dépression sur le substrat ou plus rarement dans la végétation. L'espèce apprécie également les éléments artificiels mis à sa disposition (radeaux de nidification) et les ouvrages anthropiques (digues, piles de ponts désaffectés, embarcadères) pour s'y installer.

Essentiellement piscivore, l'espèce se nourrit principalement de poissons marins et/ou d'eau douce pêchés majoritairement en vol et piqués. La turbidité de l'eau sont des éléments primordiaux dans le maintien des colonies. En effet, les oiseaux ont besoin d'une eau suffisamment claire pour repérer en vol les proies qu'ils capturent lors de plongeons en piqué.

Répartition sur le site

Lors des inventaires relatifs au DOCOB de la ZPS « Forêts, bocage, étangs de Thiérache », l'espèce a été inventoriée au Miroir du ValJoly.
Lors des inventaires relatifs à l'Inventaire Communal de la Biodiversité, l'espèce a été répertoriée sur les bords de la Sambre.
Les données SIRF indiquent la présence de l'espèce sur le Miroir ValJoly et à l'étang du Hayon et sur les bords de la Sambre confirmant la tendance observée lors du DOCOB et de l'ICB.

Menace

Liste rouge mondiale et européenne de l'UICN : Préoccupation mineure

Le dérangement représente l'une des principales menaces. Les perturbations sur les sites de reproduction fluviaux ont de multiples origines : accostages, pêche, moto, promenade dès qu'un niveau d'eau trop bas assure l'accès aux îlots de nidification. Les problèmes de surpêche sur les espèces proies sont localement un des facteurs ayant des répercussions sur la productivité des oiseaux. La pollution de l'eau a une répercussion sur la reproduction de l'espèce. La disparition des sites de nidification, par la fermeture et la colonisation par la végétation, sont défavorables à la pérennité des colonies. Sur les sites continentaux, la stabilisation des régimes hydrauliques des fleuves et rivières (canalisation, barrages…) entraîne la colonisation végétale des milieux favorables à la nidification. La prédation par des espèces

introduites sur les nicheurs peut être considérable : Vison d'Amérique (Mustela vison), Ibis sacré (Threskiornis aethiopicus).

➢ *Impacts et mesures*

La Sterne pierregarin recherche des milieux aquatiques et humide tels que les cours d'eau pour se nourrir et leurs abords pour hiverner. Bien que les milieux aquatiques soient peu représentés au niveau des terrains mobilisables, l'artificialisation pourrait, de manière indirecte, porter atteinte à l'état chimique des cours d'eau. Ainsi, la mise en œuvre du PLUi serait susceptible de détruire ou détériorer les habitats de chasse et d'hivernage de l'espèce.

De nombreux habitats favorables à l'alimentation de l'espèce sont présents dans les environs immédiats de ses zones d'hivernage, à la fois en France et en Belgique, notamment le long de l'Helpe majeure et la Sambre, et le sillon de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Ces zones sont d'autant plus propices qu'elles sont éloignées de l'urbanisation déjà existante et plus humides. Une grande partie des habitats favorables à l'espèce est protégée par le zonage A (27.8%) et N (65.2%). En effet, ces zonages limitent les possibilités de construction et le zonage N intègre les enjeux liés à l'eau, notamment les cours d'eau, les zones à dominante humide du SDAGE, les zones humides du SAGE, les réservoirs humides et aquatiques de la TVB et les fonds de vallées. Ainsi, la superficie concernée des terrains mobilisables est marginale au regard de la disponibilité globale sur l'ensemble du territoire

Cependant, pour éviter tout impact potentiel sur l'espèce et donc toute pollution des eaux, une zone tampon entre le cours d'eau et la construction est mise en place. Ceci a été intégré dans l'OAP Trame verte et Bleue, les OAP sectorielles, le règlement et prévoient une préservation des cours d'eau et de leurs abords par la mise en place d'une bande tampon de zonage N le long de ces cours d'eau.

Par ailleurs, 2282 ha de prairies sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. D'après le règlement, les prairies préservées en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ne pourront être détruites, en zone A, que lorsque la destruction peut être justifié par la création d'un nouveau bâtiment indispensable à l'activité agricole sous réserve de faire l'objet de mesures compensatoires à caractéristiques et à surfaces égales sur le territoire de l'intercommunalité. En zone N, leur destruction est interdite.

Également, la fiche 4.1 « Améliorer les valeurs paysagères et écologiques des plans d'eau existants » de l'OAP TVB préconise des aménagements afin d'améliorer les valeurs paysagères et écologiques des étangs. Elle préconise notamment la mise en place de pente douce avec roselières pour attirer les espèces et pour qu'elles puissent nicher, la création d'îlots pour favoriser la nidification à l'écart de prédateurs et de ne pas planter d'espèces exotiques envahissantes mais des espèces d'essences locales.

Par ailleurs, les fossés présents sur les terrains mobilisables compris dans le périmètre de la ZNIEFF de type I sont protégés et identifiés dans les OAP sectorielles. Tout busage, comblement du fossé ou d'obstacle à l'écoulement est interdit. L'emprise de l'accès à la parcelle est aussi limitée.

Dans tous les cas, les dispositions règlementaires du PLUi telles que la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou l'assainissement sont conformes à la législation en vigueur. Ainsi, le règlement prévoit que toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits.

L'équipe du Parc met également en place un dispositif permettant à l'espèce de nicher plus facilement, sans être dérangé, par l'intermédiaire de radeaux.

Ainsi, l'incidence du projet de PLUi sur la Sterne pierregarin est donc faible et non significative.

D. Synthèse et conclusion

L'emprise des sites Natura 2000, présents sur le territoire de la CCSA, est classée en zone naturelle limitant dès lors les possibilités de construction. Près de 102 ha sont ouverts à l'urbanisation sur le temps du PLUi dont 3,1% (environ 3 ha) sont des terrains mobilisables à proximité immédiate des sites Natura 2000 présents sur le territoire de la CCSA et pouvant potentiellement impacter les habitats d'intérêt communautaire de ces sites. Pour autant, pour chacun des terrains mobilisables, les impacts ont été analysés et des mesures de compensation ont été préconisés.

Quant aux espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000, les parcelles ouvertes à l'urbanisation sont susceptibles de porter atteinte au cycle de vie de certaines de ces espèces. En effet, même limité, ce développement risque d'induire une perte d'habitats potentiels. Toutefois, de nombreux outils ont été mis en place pour préserver ces milieux à l'échelle de l'intercommunalité pour les espèces préservées, réduisant ainsi les impacts potentiels. De nombreux milieux sont préservés dans le PLUi en dehors des sites Natura 2000 par un zonage agricole ou naturel. 65,2 % de territoire de la CCSA est classé en zone N et 27,8 % en zone A. Également, de nombreux outils novateurs pour la plupart sont mis en place au travers ce projet de PLUi pour préserver les éléments naturels et les espèces associés (haies, boisements, mares, prairies, ZH…), et réduire l'impact du projet de PLUi. En effet, pour les espèces des habitats humides à aquatiques, une bande d'inconstructibilité est mis en place le long des cours d'eau, les réservoirs aquatiques à humides et les fonds de vallée sont mis en zonage N et toutes dégradations de la qualité, de la biologie ou de l'équilibre hydraulique des zones humides sont interdits. L'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 démarche de Préservation Concertée du Bocage permet de maintenir les haies existantes, la protection de prairies au titre de l'article L151-23 favorise la biodiversité et la replantation de haie en limite de zone A et N en milieu urbain permet de recréer une ceinture bocagère autour des villages. Également, les habitats forestiers se voient protégées par le classement en EBC ou la protection au titre de l'art. L151-23 du code de l'Urbanisme des bosquets et boisements. Les lisières forestières des réservoirs de biodiversité sont protégées par un zonage N limitant dès lors la construction. Les chiroptères sont préservés par des mesures plus spécifiques notamment l'aménagement de Blockhaus et leur protection au titre du L151-19 du code de l'urbanisme et l'orientation/luminosité de l'éclairage public. Les mares inventoriées du territoire de la CCSA sont également protégées au titre du L151-23 du code de l'environnement pour maintenir le réseau existant et permettre la bonne circulation des espèces. Quant aux OAP sectorielles, elles prévoient des plantations ou le maintien des haies, par exemple, pour conforter le maillage bocager.

Des mesures d'évitement sont préconisées de manière plus ponctuelle, notamment concernant la période des travaux de construction (démarrer entre septembre et février aux abords des boisements) ou encore la mise en place d'un dispositif préventif de lutte contre une pollution des eaux : stockage des produits et déchets sur une zone adaptée.

Bien que l'ensemble de ces mesures limiteront les impacts, ces derniers ne pourront être totalement évités et notamment pour les espèces très sensibles à la modification de leur milieu de vie. C'est notamment le cas de la Cigogne Noire qui pourrait être dérangé en cas d'aménagement de l'ancien parc d'attraction à Anor à l'Etang de la Galoperie et de la mise en place de tente sur pilotis à vocation touristique sur 500 m² environ au Haras de la Neuve Forge. Des études d'impacts devront être réalisées avant le début des travaux.

Les outils mis en place à travers le PLUi afin de préserver l'environnement n'aurait pas vu le jour sans la mise en œuvre de PLUi ni à cette échelle. Il permet ainsi d'établir une stratégie d'aménagement du territoire sur une dizaine d'années en maîtrisant l'urbanisation, contribuant à la préservation de l'environnement.

Par ailleurs, la mise en œuvre d'un projet à l'échelle d'une intercommunalité permet de favoriser la cohérence territoriale. En effet, les communes actionnent les mêmes leviers en faveur de la biodiversité et permettent d'éviter, ainsi, la fragmentation de la Trame Verte et Bleue.

Ainsi, l'incidence ne sera pas significative sur les habitats d'intérêt communautaire, voire nulle sur certaines populations d'espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

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

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

A. Le PLUi au regard du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoire (SRADDET) (2020-2040)

Orientations	Règles générales	Dispositions du PLUi
Orientation 1.2 - La transition énergétique encouragée	Règle 6 : Le PLUi 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.	- 65,2 % du territoire de la CCSA est classé en zone N. - Les cœurs de nature de la Charte du PNR sont classés en zone N dans le PLUi. - Les sites Natura 2000 présents sur le territoire de la CCSA sont classés en zone N dans le PLUi. - Les zones humides identifiées par le SAGE ont été classées en zone N dans le PLUi. - Le PLUi participe aux objectifs de préservation et de restauration de la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques. Les ruisseaux et leurs abords sont protégés. Une attention particulière est 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 enjeux nationaux et régionaux de biodiversité ont été pris en compte dans la méthodologie de l'élaboration du PLUi par l'application des filtres environnementaux, la mise en place des inventaires terrain sur les gisements fonciers nets et l'application de mesures ERC. - Préservation des prairies et des haies au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. - Préservation des boisements au titre du L113-1 et du L151-23 du code de l'urbanisme. - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface sur certains secteurs notamment les nouvelles zones de projets. - L'OAP TVB évoque les enjeux de biodiversité dans divers milieux naturels (forestiers, bocagers, humides, aquatiques et calcicoles) et préconise des actions à mener pour maintenir et restaurer ces espaces à enjeux.
Orientation 2.2 - Des stratégies foncières économes	Règle 15 : Le PLUi 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	- Le PLUI 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, dans les enveloppes urbaines primaires en priorité. - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface sur certains secteurs notamment les nouvelles zones de projets.

	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.	- Les zones humides sont protégées. Sont interdits toute occupation et utilisation du sol ainsi que tout aménagement qui compromettrait l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides. - Dans l'OAP TVB, des fiches se rapportent à l'enjeu de la préservation de la ressource en eau notamment « Améliorer les valeurs paysagères et écologiques des plans d'eau existants », « Protéger et restaurer les mares » - Au sein des secteurs avec risque d'inondation, les constructions doivent respecter les destinations des constructions et types d'occupations du sols interdites ou admises sous conditions dans la zone à laquelle ils sont associés, en sus de celle autorisées dans la zone du PLUi
Orientation 2.5 - Des aménagements innovants privilégiés	Règle 24 : Le PLUi doit privilégier des projets d'aménagement favorisant : - la mixité fonctionnelle permettant les courts 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	- Les OAP sectorielles comportent des dispositions concernant l'insertion architecturale, urbaine, environnementale et paysagère ou des dispositions de cheminements doux. - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface sur certains secteurs notamment les nouvelles zones de projets. - 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 » … - Est annexée au règlement du PLUi, la liste des essences locales des arbustes et arbres - Divers éléments naturels sont protégées afin de lutter contre les inondations notamment la préservation et la restauration des haies, la préservation des prairies et des mares. Ils sont indiqués sur le plan de zonage. - Certaines communes sont soumises à des périmètres de protection de captage d'eau potable. Ces périmètres de protection (immédiate, rapprochée et éloignée) visent à assurer la protection de la ressource en eau, vis-à-vis des pollutions de nature à rendre l'eau impropre à la consommation. Ils sont indiqués sur le plan de zonage - Dans les OAP sectorielles, les éléments de gestion des eaux pluviales (noues, mares, fossés…) sont identifiés et préservés.
Orientation 3.5 - Les fonctionnalités écologiques restaurées	Règle 40 : Le PLUi doit prévoir un diagnostic et des dispositifs favorables à la préservation des éléments de paysages.	- Dans le cadre de l'élaboration du PLUi, 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 L113-1 et du L151-23 du code de l'urbanisme. - Les cœurs de nature de la Charte sont classés en zone N dans le PLUi. - Distinction des secteurs UA/UB/UC permettent de prendre en compte les différentes caractéristiques des ensembles bâtis dans le règlement (densité, implantation, hauteur…). - Les OAP sectorielles comportent des dispositions concernant l'insertion architecturale, urbaine, environnementale et paysagère.
	Règle 41 : Le PLUi 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 PLUi 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 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.	- Les cœurs de nature de la Charte sont classés en zone N dans le PLUi. - Les sites Natura 2000 présents sur le territoire de la CCSA ont été classés en zone N dans le PLUi. - Les zones humides identifiées par le SAGE ont été classées en zone N dans le PLUi. - Les enjeux nationaux et régionaux de biodiversité ont été pris en compte dans la méthodologie de l'élaboration du PLUi par l'application des filtres environnementaux, la mise en place des inventaires terrain sur les gisements fonciers nets et l'application de mesures ERC. - Dans le cadre de l'OAP TVB, le PLUi s'applique à prendre en compte les continuités écologiques de divers milieux (forestiers, bocagers, humides, aquatiques et calcicoles) de son territoire et des territoires limitrophes.

	Règle 43 : Le PLUi 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 6 sous-trame qui sont : la sous-trame milieu bocager, la sous-trame milieu forestier, la sous-trame milieu aquatique, la sous-trame milieu humide, la sous-trame milieu calcicole et la sous-trame secteur urbanisé. - L'OAP TVB au travers 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 PLUi s'applique à prendre en compte les continuités écologiques des territoires limitrophes.

B. Le PLUi au regard du Schéma de Cohérence Territorial (ScoT) de la Sambre-Avesnois (2017-2035)

Axes	Orientations	Dispositions du PLUi
1- Maintenir et renforcer l'équilibre entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces ruraux, naturels et agricoles	1.2 Gérer l'espace de manière économe en maitrisant le développement de l'urbanisation et en inscrivant un objectif chiffré de limitation de l'artificialisation	- En respect des orientations du SCoT, le PLUI 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 sur les secteurs en ZNIEFF de type 1, sur les bâtiments agricoles, sur les zones artisanales et économiques et les STECAL notamment
2- Habitat	2.2 Enveloppe urbaine	- Maîtriser l'urbanisation en privilégiant les constructions en dents creuses, dans les enveloppes urbaines primaires en priorité.
6- Paysage	6.1 Donner la priorité à la qualité urbaine, préserver, protéger et mettre en valeur le patrimoine bâti et naturel ainsi que les paysages	- Préservation du Patrimoine bâti et Petit Patrimoine au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme - Distinction des secteurs UA/UB/UC permettent de prendre en compte les différentes caractéristiques des ensembles bâtis dans le règlement (densité, implantation, hauteur…). - Les OAP sectorielles comportent des dispositions concernant l'insertion architecturale, urbaine, environnementale et paysagère. - Des dispositions particulières sont énoncées en zone Ue concernant l'intégration paysagère des bâtiments d'activités - 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.

		- Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface sur certains secteurs notamment les nouvelles zones de projets, les zones artisanales et économiques et les bâtiments agricoles notamment.
7- Environnement	7.1 Maintenir et valoriser la biodiversité, préserver les corridors écologiques	- Préservation du Patrimoine bâti, militaire 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 boisements au titre du L113-1 et du 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. - Dans le cadre de l'OAP TVB, le PLUi s'applique à préserver et restaurer les continuités écologiques (corridors et réservoirs) qu'elles soient aquatiques, bocagères ou forestières. - Les OAP sectorielles comportent des dispositions concernant l'insertion environnementale et paysagère des projets (préservation des haies, mares, fossés…). - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface sur certains secteurs notamment les nouvelles zones de projets, les bâtiments agricoles, les ZNIEFF de type 1 notamment.
	7.2 Préserver la ressource en eau	- Toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations...) sont interdits, sauf projet d'aménagement à vocation environnementale dans un objectif de restauration écologique, hydraulique ou d'approvisionnement en eau. - Les affouillements et exhaussements sont interdits en zone A et N sauf exceptions avec conditions. - Le PLUI cherchera à encourager les activités respectueuses de la ressource en eau, notamment au niveau des périmètres de captage. - Le PLUI respectera les objectifs de bon état écologique des cours d'eau fixés au sein du SAGE et du SDAGE. - Le PLUi 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 au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.
	7.3 Prévenir les risques, les nuisances et les pollutions	- 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...). - Il est recommandé dans une bande de 10 mètres de part et d'autre des axes de ruissellement pouvant entrainer des inondations : ➢ Pour les extensions supérieures à 20 mètres carrés des constructions existantes : o Le niveau minimum des premiers niveaux de plancher habitable se situeront à : ▪ pour les axes de ruissellement en voirie : 20 centimètres au-dessus du niveau moyen de la partie de la voirie limitrophe de la parcelle ; ▪ pour les axes de ruissellement en dehors des voiries : 50 centimètres au-dessus du terrain naturel projeté sous l'assise de la construction ; o L'implantation des nouvelles constructions principales devra être réalisée dans la continuité des constructions existantes afin de préserver l'axe de ruissellement ; ➢ Pour les extensions inférieures à 20 mètres carrés des constructions existantes : o Ne pas créer de pièces de sommeil (chambres, etc.) ; o De disposer d'un étage accessible directement depuis l'intérieur de l'habitation ; ➢ Pour les changements de destination, si le changement de destination augmente la vulnérabilité : le niveau minimum des premiers niveaux de plancher habitable se situeront à : ▪ pour les axes de ruissellement en voirie : 20 centimètres au-dessus du niveau moyen de la partie de la voirie limitrophe de la parcelle ; ▪ pour les axes de ruissellement en dehors des voiries : 50 centimètres au-dessus du terrain naturel projeté sous l'assise de la construction ;

		➢ Pour la reconstruction suite à la destruction totale causée directement ou indirectement par tout phénomène autre que celui d'inondation : les premiers niveaux de plancher habitable se situeront à : ▪ pour les axes de ruissellement en voirie : 20 centimètres au-dessus du niveau moyen de la partie de la voirie limitrophe de la parcelle de la construction existante ; ▪ pour les axes de ruissellement en dehors des voiries : en tout point à 50 centimètres au-dessus du terrain naturel limitrophe de la construction existante (pour les axes de ruissellement en dehors des voiries) - 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 sur certains secteurs notamment les nouvelles zones de projets et les bâtiments agricoles notamment. - 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 4 mètres par rapport aux cours d'eau non domaniaux ou compris dans l'emprise du lit de ces cours d'eau.
8 - Performances environnementales et énergétiques	8.1 Lutter contre les changements climatiques et améliorer la qualité de l'air	- Le PLUi encourage l'utilisation de matériaux biosourcés dans les projets d'aménagement du territoire. - Mise en place d'un Coefficient de Biotope par Surface sur certains secteurs notamment les nouvelles zones de projets et les zones artisanales et économiques notamment.

C. Le PLUi au regard de la Charte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois (2010-2025)

Orientations	Mesures	Dispositions du PLUi
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	- Ces espaces ont été identifiés en réservoirs dans l'OAP TVB - Préservation des boisements au titre du L113 et du L151-23 du code de l'Urbanisme -Préservation des sites géologiques remarquables au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. - Les cœurs de nature de la Charte sont classés en zone N dans le PLUi - En respect des orientations du SDAGE Artois-Picardie, du SAGE de la Sambre et du PGRI, le PLUI 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).

Orientation 2 : Promouvoir une gestion globale et cohérente des espaces ruraux	Mesure 3 : Maîtriser l'artificialisation, l'eutrophisation et la dégradation 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 de Surface - En respect des orientations du SCoT, le PLUI 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 - Le plan de zonage identifie les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination
	Mesure 4 : Garantir la multifonctionnalité des espaces ruraux	
Orientation 3 : Préserver et renforcer la biodiversité remarquable	Mesure 5 : Protéger les espèces, leurs habitats, les habitats d'intérêt patrimonial et assurer leur développement	- Chaque type de milieu fait l'objet de fiches qui préconisent des actions à mener afin de conserver et restaurer ces milieux -Le PLUI respectera les objectifs de bon état écologique des cours d'eau fixés au sein du SAGE et du SDAGE. -Le PLUi participe aux objectifs de préservation et de restauration de la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques. Les ruisseaux et leurs abords sont protégés. Une attention particulière est 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. - Préservation des boisements au titre du L113-1 et L151-23 du code de l'Urbanisme - Les sites Natura 2000 présents sur le territoire de la CCSA ont été classés en zone N dans le PLUi. - Les enjeux nationaux et régionaux de biodiversité ont été pris en compte dans la méthodologie de l'élaboration du PLUi par l'application des filtres environnementaux, la mise en place des inventaires terrain sur les gisements fonciers nets et l'application de mesures ERC.
	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, des haies et des boisements en vertu de l'article L151-23 du code de l'urbanisme en concertation avec les communes et les exploitations agricoles concernant les haies dans le cadre de la Préservation Concertée du Bocage. - Préservation des boisements au titre du L113-1 et L151-23 du code de l'Urbanisme
	Mesure 7 : Initier une gestion des corridors écologiques avec les territoires limitrophes	-Dans le cadre de l'OAP TVB, le PLUi s'applique à prendre en compte les continuités écologiques des territoires 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 PLUi participe aux objectifs de préservation et de restauration de la fonctionnalité des écosystèmes forestiers, bocagers, humides, aquatiques et calcicoles. - Le plan de zonage identifie les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination - Les exploitations agricoles sont classées en zone A - La distinction des secteurs UA/UB/UC permettent de prendre en compte les caractéristiques des ensembles bâtis dans le règlement (densité, implantation, hauteur…)
	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, militaire 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 - Le PLUi encourage l'utilisation de matériaux biosourcés dans les projets d'aménagement du territoire - Mise en place d'un Coefficient de Biotope de Surface sur certains secteurs notamment les nouvelles zones de projets, les zones artisanales et économiques et les bâtiments agricoles notamment. - La distinction des secteurs UA/UB/UC permettent de prendre en compte les caractéristiques des ensembles bâtis dans le règlement (densité, implantation, hauteur…) - Les OAP sectorielles comportent des dispositions concernant l'insertion architecturale, urbaine et paysagère - Des dispositions particulières sont énoncées en zone Ue concernant l'intégration paysagère des bâtiments d'activités
	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	- Toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits, sauf projet d'aménagement à vocation environnementale dans un objectif de restauration écologique, hydraulique ou d'approvisionnement en eau. - Le PLUI cherchera à encourager les activités respectueuses de la ressource en eau, notamment au niveau des périmètres de captage.

		- Dans l'OAP TVB, des fiches se rapportant à a préservation de la ressource en eau sont présentes : « Améliorer les valeurs paysagères et écologiques des plans d'eau existants », « Protéger et restaurer les mares »
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 PLUi encourage l'utilisation de matériaux biosourcés dans les projets d'aménagement du territoire
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 Mesure 27 : Favoriser l'autonomie énergétique des exploitations et lutter contre les pollutions d'origines agricoles Mesure 28 : Maintenir la diversité génétique du vivant	- Préservation des prairies et des haies en vertu de l'article L151-23 du code de l'Urbanisme - Le PLUI encourage les activités respectueuses de la ressource en eau, notamment au niveau des périmètres de captage. - Dans le cadre de l'OAP TVB, le PLUi s'applique à préserver et restaurer les continuités écologiques.
Orientation 14 : Développer la filière pierre	Mesure 33 : Accompagner l'exploitation industrielle maîtrisée de la ressource en roches massives (carrières)	-Présence d'une OAP sur les carrières dans le PLUi - Les carrières sont classées dans un secteur Nca qui leur est propre. Ce zonage permet l'ouverture et l'extension de carrière.

D. Le PLUi au regard du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois Picardie (2022-2027)

Enjeux	Orientations	Dispositions du PLUi
A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	A-1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	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 doivent être assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur. Le PLUI 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)	- Privilégier les matériaux perméables pour les places de stationnement - Voir les solutions possibles de gestion des eaux pluviales à la parcelle par infiltration dans le sous-sol lors d'aménagements - Les techniques de gestion des eaux pluviales alternatives au tout tuyau seront favorisées. - Mise en place d'un Coefficient de Biotope de Surface sur certains secteurs notamment les nouvelles zones de projets, les zones artisanales et économiques et les bâtiments agricoles notamment.
	A-4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer	Préservation des prairies, des mares et des haies en vertu de l'article L151-23 du code de l'Urbanisme

	A-5 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	- Les exhaussements et affouillements des sols qui ne sont pas liés avec la revalorisation paysagère, écologique et hydraulique ne sont pas autorisés pour les mares, plans d'eau identifiés au titre du L. 151-23 du code de l'urbanisme. - Les exhaussements et affouillements des sols sont autorisés sous réserve qu'ils participent à la préservation de la zone humide. - 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 4 mètres par rapport aux cours d'eau non domaniaux ou compris dans l'emprise du lit de ces cours d'eau. - Le PLUi 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 sont protégés. Une attention particulière est 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. - Toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations...) sont interdits, sauf projet d'aménagement à vocation environnementale dans un objectif de restauration écologique, hydraulique ou d'approvisionnement en eau.
	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 - Prise en compte des différents plans de gestion piscicoles - Les exhaussements et affouillements des sols qui ne sont pas liés avec la revalorisation paysagère, écologique et hydraulique ne sont pas autorisés pour les mares, plans d'eau identifiés au titre du L. 151-23 du code de l'urbanisme. - Les exhaussements et affouillements des sols sont autorisés sous réserve qu'ils participent à la préservation de la zone humide.

		- Toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations...) sont interdits, sauf projet d'aménagement à vocation environnementale dans un objectif de restauration écologique, hydraulique ou d'approvisionnement en eau.
	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 PLUi (contrôle et de 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 PLUi par l'OAP TVB. -Dans l'OAP TVB, chaque type de milieux fait l'objet de fiches qui préconisent des actions à mener afin de conserver et restaurer ces milieux
	A-8 : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière	-Présence d'une OAP sur les carrières dans le PLUi -Les carrières sont classées dans un secteur Nca qui leur est propre. Ce zonage permet l'ouverture et l'extension de carrière.

	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...). -Toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations…) sont interdits, sauf projet d'aménagement à vocation environnementale dans un objectif de restauration écologique, hydraulique ou d'approvisionnement en eau.
	A-11 : Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	- Le PLUI respectera les objectifs de bon état écologique des cours d'eau fixés au sein du SAGE et du SDAGE. - Le PLUI respectera les dispositions réglementaires des arrêtés des périmètre de protection de captage.
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 doivent être assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur. -L'objectif premier est de protéger les périmètres de captages conformément aux DUP existantes. Le PLUi cherchera à encourager les activités respectueuses de la ressource en eau au niveau de ces différents secteurs, et notamment les plus fragiles.
	B-2 : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau	
	B-3 : Inciter aux économies d'eau	
	B-4 : Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères	- Prendre en compte les AZI, les PPRI, le PGRI et le PAPI - En respect des orientations du SDAGE Artois-Picardie, du SAGE de

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	la Sambre et du PGRI, le PLUI 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) -Sont interdits toute occupation et utilisation du sol ainsi que tout aménagement qui compromettrait l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides
	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	- Prise en compte des axes de ruissellement sur une bande de 10 m de part et d'autre pour limiter les risques - 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 de Surface sur les nouvelles zones de projets ou sur les zones artisanales et économiques notamment. - Les constructions doivent respecter un recul de 4 m par rapport aux cours d'eau non domaniaux -Dans l'OAP TVB, une fiche concernant la lutte contre l'érosion hydrique des sols a été réalisé.
	C-3 : Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants	
	C-4 : Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau	- Les exhaussements et affouillements des sols qui ne sont pas liés avec la revalorisation paysagère, écologique et hydraulique ne sont pas autorisés pour les mares, plans d'eau identifiés au titre du L. 151-23 du code de l'urbanisme. - Les exhaussements et affouillements des sols sont autorisés sous réserve qu'ils participent à la préservation de la zone humide. - Dans les OAP sectorielles, les cours d'eau ont été identifiés et sont protégés. De même que les ripisylves. - Dans l'OAP TVB, des fiches se rapportant à cet enjeu sont présentes : "Limiter les obstacles à l'écoulement des eaux", "Améliorer la continuité des ripisylves"...

E. Le PLUi au regard du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Sambre (2022-2028)

Enjeux	Sous-enjeux	Objectifs	Dispositions du PLUi
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 œuvre une gestion des eaux pluviales	- Dans les OAP sectorielles, les éléments naturels constitutifs de la TVB (haies, arbres, mares, fossés, boisements…) ont été identifiés et sont préservés. - Le PLUi adopte une gestion raisonnée des eaux pluviales - Mise en œuvre d'un Coefficient de Biotope de Surface sur certains secteurs comme les nouvelles zones de projet, les zones artisanales et économiques et les bâtiments agricoles notamment.
	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 PLUI cherche 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 PLUI respectera les objectifs de bon état écologique des cours d'eau fixés au sein du SAGE et du SDAGE. -Le PLUi participe aux objectifs de préservation et de restauration de la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques. Les ruisseaux et leurs abords sont protégés. Une attention particulière est 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.

		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 exhaussements et affouillements des sols qui ne sont pas liés avec la revalorisation paysagère, écologique et hydraulique ne sont pas autorisés pour les mares, plans d'eau identifiés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. - Les exhaussements et affouillements des sols sont autorisés sous réserve qu'ils participent à la préservation de la zone humide. -Dans l'OAP TVB, des fiches ont été élaborées afin de restaurer les continuités écologiques notamment « Reconstituer le maillage bocager », « Améliorer la continuité des ripisylves » …
		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 PLUi par l'OAP TVB.
		2-1-E : Concilier la pratique des usages avec la préservation des milieux aquatiques	-Le PLUI 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 PLUI respectera les objectifs de bon état écologique des cours d'eau fixés au sein du SAGE et du SDAGE. -Le PLUi 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. -Toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations….) sont interdits, sauf projet d'aménagement à vocation environnementale dans un objectif de restauration écologique, hydraulique ou d'approvisionnement en eau. - Les zones humides du SAGE sont classées dans le zonage N
		2-2-C : Restaurer les zones humides dégradées	

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	- Prise en compte des axes de ruissellement sur une bande de 10 m de part et d'autre pour limiter les risques - 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 de Surface - 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 4 mètres par rapport aux cours d'eau non domaniaux ou compris dans l'emprise du lit de ces cours d'eau.
Enjeu 4 : Préserver la ressource en eau	4-A : Préserver la qualité de nos eaux souterraines	-Le PLUI cherche à encourager les activités respectueuses de la ressource en eau, notamment au niveau des périmètres de captage.

F. Le PLUi au regard du Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) Artois-Picardie (2022-2028)

Orientations	Dispositions	Dispositions du PLUi
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 PLUI 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). -Toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, qui compromet l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations….) sont interdits, sauf projet d'aménagement à vocation environnementale dans un objectif de restauration écologique, hydraulique ou d'approvisionnement en eau.
	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	
	Disposition 6 : Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues	

Orientation 3 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements	Disposition 8 : Stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales - Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	- Au sein des secteurs d'expansion des crues, les constructions doivent respecter les destinations des constructions et types d'occupations du sols interdites ou admises sous conditions dans la zone à laquelle ils sont associés, en sus de celle autorisées dans la zone du PLUi
	Disposition 10 : Préserver les capacités hydrauliques des fossés	- Des fossés ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. - Les fossés identifiés dans les OAP sectorielles font l'objet d'une protection. -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	- Privilégier les matériaux perméables pour les places de stationnement - Voir les solutions possibles de gestion des eaux pluviales à la parcelle par infiltration dans le sous-sol lors d'aménagements - Les techniques de gestion des eaux pluviales alternatives au tout tuyau seront favorisées. - Mise en place d'un Coefficient de Biotope de Surface - Dans les OAP sectorielles, les cours d'eau, fossés et noues ont été identifiés et sont protégés. De même que les ripisylves. - Dans l'OAP TVB, des fiches se rapportant à cet enjeu sont présentes : "Limiter les obstacles à l'écoulement des eaux", "Améliorer la continuité des ripisylves"...
	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 PLUI 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).

VIII – Proposition d'indicateurs de suivi

Les indicateurs de suivi, dans le cadre du PLUi, 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 PLUi. 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 remarquables. 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, ENS, CEN, Natura 2000 fournis par la DREAL entre les données mises à jour (au terme du PLUi) 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 la CCSA. L'occupation des sols peut être analysée via les documents cartographiques. Il conviendra alors d'analyser l'évolution sur le territoire les 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 citée 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 (entre chaque mise à jour) du territoire et, par extrapolation, de sa biodiversité sous l'influence du PLUi.

B. Le indicateurs directs

Plusieurs indicateurs peuvent être proposés pour connaître l'effet du PLUi 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 et par la revégétalisation ou renaturation des friches par exemple, il permettra de mesurer l'impact du PLUi sur les projets d'aménagement futurs.

Le deuxième indicateur concerne le linéaire de haies présent sur le territoire de la CCSA. La haie est un élément essentiel du bocage qui compose le paysage de la CCSA. Suivre l'évolution de son linéaire de haies permettrait d'observer si les mesures prises dans le PLUi, 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.

La mise en œuvre de cet indicateur passe par une connaissance du réseau actuel de haies sur le territoire et notamment au niveau des zones destinées à l'aménagement (état initial), puis un suivi des différents sites après travaux. 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. Bien qu'aucune zone humide ne soit impactée par le projet de PLUi, il est possible que des projets actuels ou à venir pourraient impactés des zones humides ou en déterminer de nouvelles. Le suivi permettra donc de conserver à long terme une traçabilité des zones préservées, des zones humides détruites et de celles compensées.

Dans la même logique que pour les haies et les prairies, l'indicateur de suivi des mares protégées permettrait d'observer les effets du PLUi sur l'ensemble des mares présentes en CCSA.

Le sixième indicateur concerne plus particulièrement la qualité écologique des masses d'eau. L'agriculture (élevage et culture), notamment les parcelles de culture proches de cours d'eau ou de zones humides, peuvent entraîner des dégradations de la qualité des masses d'eau. La mise en place de bonnes pratiques agricoles permet la préservation de ces milieux :

- La 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

Ces différentes pratiques permettent la préservation de ces milieux en limitant l'érosion des sols, les axes de ruissellement et la pollution des masses. L'évaluation de cet indicateur peut passer par le nombre de masses d'eau ayant atteint un bon état écologique.

Le septième indicateur traite des espèces exotiques envahissantes. La mise en œuvre de cet indicateur passe par une connaissance des sites où des espèces exotiques envahissantes ont été contactées et de leur évolution en présence ou en absence d'actions de gestion.

C. Synthèse des indicateurs

Les indicateurs suivants ont été élaborés en lien avec les indicateurs déjà présents dans la Charte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois, le SCoT Sambre-Avesnois et l'OAP TVB du PLUi :

Indicateur	Critère	Objectif	Sources
Evolution des zones naturelles protégées	Evolution de la surface d'espaces protégés (RNR, ENN, CEN, Natura 2000, APPB…)	Augmenter les surfaces des milieux naturels réglementés sur la CCSA	DREAL, CEN, Département du Nord, Région Hauts-de-France
	Hectares d'espaces naturels patrimoniaux classés en N		
Evolution de l'occupation du sol	Variation du taux d'espaces artificialisés	Limiter l'évolution globale de l'artificialisation sur l'ensemble du territoire	EPF, PPIGE, Occupation du sol 2D des Hauts-de-France
Evolution de la végétalisation des espaces artificialisés	Nombre d'actions de renaturations de friches ou d'espaces auparavant artificialisés		CCSA

	Evolution du nombre de permis déposés avec un Coefficient de Biotope par Surface	Augmenter les surfaces perméables en zones artificialisées	PNR de l'Avesnois, ADU
Evolution du linéaire de haies	Variation du linéaire bocager	Limiter au maximum l'évolution négative du linéaire de haies sur la CCSA	PNR de l'Avesnois
Evolution du linéaire de haies protégées	Variation du linéaire bocager protégé	Limiter au maximum l'évolution négative du linéaire de haies protégées sur la CCSA	PNR de l'Avesnois
Evolution des prairies protégées	Evolution de la surface de prairies protégées	Limiter au maximum la disparition des prairies sur la CCSA	PNR de l'Avesnois
Evolution des zones humides	Evolution de la part des surfaces de milieux humides comparée aux données régionales (surface en %)	Conserver les zones humides sur le territoire	Projet ARCH (Assessing Regional Change to Habitats), SAGE de la Sambre, PNR de l'Avesnois
Evolution des mares protégées	Evolution de nombre de mares protégées	Limiter au maximum la disparition des mares sur la CCSA	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	Agence de l'Eau Artois-Picardie (AEAP), Projet BD TOPAGE®
Evolution des sites impactés par les espèces exotiques envahissantes	Evolution du nombre de sites impactés et du nombre de chantier de lutte contre les espèces invasives	Limiter et diminuer le nombre de sites impactés par les espèces exotiques envahissantes	Agence de l'Eau Artois-Picardie (AEAP)
Evolution des paysages	Nombre de végétaux commandés via l'opération « Plantons le Décor » ou autre dispositif d'accompagnement	Faire perdurer les paysages ruraux et naturels et respecter les marqueurs du territoire	PNR de l'Avesnois / CCSA
Préservation des formes bâties	Nombre de projets réalisés dans un secteur concernés par une OAP	Valoriser les espaces de nature et les éléments paysagers autour des villages, en centre-ville et centre-bourg	CCSA, ADU
Qualité des patrimoines bâtis	Nombre d'autorisations d'urbanisme déposées sur un élément bâti recensé	Préserver l'architecture et la composition urbaine héritées de l'architecture rurale et de l'histoire industrielle du territoire	CCSA

IX – Résumé non technique de la CCSA

Ce résumé non technique est une synthèse du rapport de présentation destiné à un large public et résume sous forme de fiches l'évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale permet d'assurer que l'environnement est effectivement pris en compte tout au long de l'élaboration du Plan Local d'Uranisme Intercommunal pour garantir un développement équilibré du territoire.

A. Le volet paysager et patrimoines bâtis

De manière générale, la forêt constitue l'élément majeur et identitaire du paysage de la CCSA et joue un rôle évident dans la structuration du paysage. Mais, l'unité est également composée d'autres milieux intéressants (prairies bocagères, zones humides et pelouses calcicoles) dont la richesse et la diversité lui confère un intérêt paysager mais aussi écologique. Les paysages de l'unité témoignent également de l'histoire industrielle du territoire. Le projet de la CCSA entend s'appuyer sur ces richesses pour penser son développement.

Ressource actuelle	Son état
L'entité paysagère de la Fagne de Trélon qui apparaît comme une immense forêt parsemée par de nombreuses clairières bocagères et rythmée par l'enchaînement des cours d'eau et un relief marqué.	Un paysage bocager et agricole soumis à des pressions.
Un territoire situé dans le Parc naturel régional de l'Avesnois	Un environnement naturel et paysager reconnu
La forêt, la pente et l'industrie sont des éléments essentiels et représentatifs du territoire qui ont marqué fortement et de manière contrastée la structure urbaine des villes et villages de ce secteur.	Un caractère rural et une histoire industrielle qui influent encore aujourd'hui sur l'évolution du territoire (réhabilitation, friches, développement économique…).
7 édifices classés ou inscrits au titre des Monuments Historiques	Un patrimoine bâti reconnu et support d'attractivité touristique
Un patrimoine bâti riche et diversifié : petit patrimoine vernaculaire, habitat traditionnel	Un état disparate, certains restaurés, d'autres menacés
Les enjeux « paysage et patrimoines bâtis » du PADD	**Les moyens**
Faire perdurer les paysages ruraux et naturels et respecter les marqueurs du territoire	Protection des éléments paysagers marqueurs du territoire et dispositions réglementaires permettant le suivi des évolutions. Choix des sites de développement en fonction des enjeux paysagers.
Préserver l'architecture et la composition urbaine héritées de l'architecture rurale et de l'histoire industrielle du territoire	Dispositions générales avec pour objectif de préserver les caractéristiques de l'habitat traditionnel et de protéger le patrimoine vernaculaire. Adaptation des règles selon les types de communes. Dispositions générales avec pour objectif d'intégrer les nouvelles constructions dans le paysage bâti (gabarit, teintes, clôtures…) tout en permettant les dispositifs innovants.

	Réalisation d'OAP sectorielles et d'un guide des bonnes pratiques paysagères, urbaines et architecturales.
Valoriser les espaces de nature et les éléments paysagers autour des villages, en centre-ville et centre-bourg	Mise en place du coefficient de biotope par surface. Protection des éléments paysagers marqueurs du territoire et encouragement à faire perdurer les paysages bocagers à travers les dispositions réglementaires (clôtures, essences locales, compensation, franges paysagères…).
Protéger les édifices patrimoniaux (Petit patrimoine, Patrimoine militaire, Patrimoine bâti, Monument historique)	Protection des éléments bâtis marqueurs du territoire. Réalisation d'une OAP thématique sur le patrimoine vernaculaire.
Intégrer l'activités des carrières dans le paysage	Réalisation d'OAP sectorielles sur ces sites et prise en compte de ces activités spécifiques dans les règlements graphiques et écrits.

B. Le volet environnemental

1- Les milieux naturels et biodiversité

Des paysages variés et des espaces naturels remarquables participent au cadre de vie des habitants mais aussi à la préservation de la biodiversité. Leur protection est un enjeu majeur.

Ressource actuelle	**Son état**
22 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II	Risque de disparition des milieux naturels et zones humides face à l'intensification des pratiques agricoles, face à l'artificialisation des sols et face au désintérêt pour l'existence de ces espaces dans les projets de développement économique.
2 RNR : Les Monts de Baives, la Galoperie	
Deux sites Natura 2000 : ZSC « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor » et ZPS « Forêts, bocages et étangs de Thiérache »	
5 ENN : Parc de l'Abbaye de Liessies, Bois de Nostrimont, les prairies de Baives, les Gillette et la Station touristique du ValJoly	
5 sites CEN : Sablières d'Ohain, Ferme à lunettes, Prairies de Moustier, Monts de Baives et Etang de la Galoperie	
2 sites géologiques : Trélon et Glageon	
Les enjeux « milieux naturels et biodiversité » du PADD	**Les moyens**
Concilier Développement et Environnement	Valoriser et le développer les pratiques sylvicoles compatibles avec le maintien des boisements de qualité et constitue une ressource économique (filière bois, produit du terroir…). Améliorer la connaissance des espaces naturels, qui sont des attraits touristiques, afin de les faire connaître.

Faire de la biodiversité un outil d'optimisation de l'attractivité territoriale	Protéger les espaces naturels ordinaires et remarquables, particulièrement les zones de protections réglementaires et les zones humides. Ceci ne peut se faire sans la mise en œuvre d'une politique environnementaliste ambitieuse en termes de préservation de la biodiversité ordinaire ou remarquable et des espaces naturels. Tout en intégrant cette politique dans les projets économiques et d'aménagement du territoire. Cette préservation des éléments du patrimoine naturel (haies, boisements, prairies, mares…) passe par différents outils que le PLUi a mis en place comme l'OAP TVB, les OAP sectorielles, les OAP carrières ou encore l'application des articles L113-1 et L151-23 du code de l'urbanisme.
Vivre de manière durable	Prendre en compte l'environnement dans sa politique de développement urbain, tant par la réduction de la consommation foncière que par le maintien des espaces naturels ou par l'intégration de l'environnement et de la biodiversité dans les projets d'aménagement du territoire.

2- *La ressource en eau*

Omniprésente, abondante mais fragile, la ressource en eau est un atout du territoire mais la reconquête de sa qualité constitue un enjeu majeur.

Ressource actuelle	**Son état**
Les cours d'eau sont les suivants : l'Helpe majeure et l'Helpe mineure	Qualité physico-chimique moyenne, qualité biologique bonne à moyenne
Les masses d'eau souterraines sont les suivantes : Bordure du Hainaut et Calcaires de l'Avesnois	Bon état quantitatif et qualitatif
Les zones humides	SDAGE Artois-Picardie et SAGE de la Sambre Mares : données diverses des inventaires terrain (386 mares inventoriées)
Les enjeux « eau » du PADD	**Les moyens**
Maintenir l'Agriculture et le paysage	Maintenir les méthodes culturales traditionnelles, à la fois rentables économiquement et respectueuses de l'environnement, des paysages et de la ressource en eau, comme l'élevage ou l'arboriculture. Préserver les zones humides et les gérer durablement
Agir sur les cours d'eau et leurs bassins versants	Préserver les secteurs situés au sein du lit majeur des cours d'eau et jouant un rôle d'expansion de crues (y compris les petits cours d'eau et fossés).

	Eviter les installations, ouvrages, travaux ou aménagements susceptibles de limiter leur fonctionnalité (création ou agrandissement de plans d'eau, plantation de peupleraies, création ou agrandissement d'habitat léger de loisir, affouillement, exhaussement des sols, remblai et dépôts...)
Reconquérir la qualité de la ressource en Eau	Respecter les objectifs de bon état écologique des masses d'eau superficielles et souterraines fixé au sein des SAGE et du SDAGE. Collecter les eaux usées provenant des habitations, de les transporter, puis de les traiter avant leur rejet en milieu naturel. Prendre en compte les capacités de desserte et de traitement des eaux usées lors de l'agrandissement ou de la création de lotissement ou de zone d'habitat. Préserver les éléments du patrimoine naturel œuvrant pour la qualité des eaux (haies, boisements, mares, prairies, zones humides) à travers différents outils comme le L151-23, le L113-1, les OAP sectorielles, l'OAP TVB et le Coefficient de Biotope par Surface.

C. Les risques

1- Les risques naturels

Les risques naturels sont bien présents sur le territoire de la CCSA avec notamment des risques d'inondations et d'érosion.

Ressource actuelle	Son état
Un PGRI (Plan de Gestion des Risques d'Inondation) à l'échelle du bassin Artois-Picardie	Prendre en compte les documents et les zonages
2 PPRI (Plan de Prévention des Risques d'Inondation) : PPRI de l'Helpe majeure et PPRI de l'Helpe mineure	
2 AZI (Atlas des Zones Inondables) : Vallée de l'Helpe majeure et l'Helpe mineure	
Le PAPI (Programme d'Action et de Preventions des Inondations) Sambre	Prise en compte des dispositions du futur PAPI (en cours d'élaboration) dans le PLUi.
Un aléa érosion faible	Prendre en compte les aléas sur le territoire.
Une sensibilité certaine aux remontées de nappe notamment le long des cours d'eau.	
Risques sismiques faibles sauf pour les communes d'Eppe-Sauvage et Willies (modérés)	
Aléa faible à nul du retrait-gonflement des argiles	
Les enjeux « risques naturels » du PADD	**Les moyens**

Lutter contre les risques d'inondation et l'érosion des sols	Le PLUi doit se substituer et intégrer le volet réglementaire des PPRi et AZI. De plus, une réglementation spécifique sera établie sur les secteurs concernés par une sensibilité très élevée de remontée de nappe. Pour réduire les risques de ruissellement, il est nécessaire de préserver les dispositifs naturels (haies, prairies, mares…) ayant une fonction dans la lutte contre l'érosion des sols et le ruissellement des eaux à l'échelle du bassin versant.

iii. Les risques technologiques

Les risques technologiques sont également présents sur le territoire de la CCSA avec notamment des risques liés anciennes activités minières.

Ressource actuelle	**Son Etat**
15 ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) actives	Prendre en compte les documents et les zonages
Un risque faible lié au transport de matières dangereuses	
6 sites polluées répartis sur les communes d'Anor, de Fourmies et de Ohain	
122 anciens sites industriels	
Une zone de prudence autour des lignes électriques sur 7 communes	
Des lignes de gaz naturels sur 5 communes	
Des risques liés aux munitions de guerre sur l'ensemble du territoire	
Un risque lié à l'accueil du public sur la commune de Fourmies	
Un risque minier sur 8 communes (aléas de tassement faible, aléas d'effondrement faible et moyen)	
Des nuisances sonores de catégorie 3 et 4 suivant les communes	
2 déchetteries sur les communes de Fourmies et d'Ohain	
Les enjeux « Risques technologiques » du PADD	**Les moyens**
Lutter contre les risques miniers et les risques liés aux ICPE.	Le PLUi doit prendre en compte les risques en amont des opérations d'aménagement en respectant les dispositions spécifiques liées au ICPE ou en considérant les risques technologiques présents sur le territoire.
Lutter contre les nuisances	Le PLUi engagera une politique pour réduire l'impact des nuisances sur la santé en mettant en œuvre des mesures adaptées.