
Déclaration de projet Commune de Vimy

Evaluation environnementale

Document de consultation – Avril 2024

Prescrit le :	
Approuvé le :	

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
AVANT PROPOS.....	4
I. Les grands principes.....	4
II. Contexte réglementaire.....	4
III. Contenu réglementaire du document.....	5
IV. Place de l'évaluation environnementale.....	6
PRESENTATION DU PROJET.....	7
I. Objet de l'élaboration de la déclaration de projet.....	7
II. Contexte géographique et administratif du territoire.....	10
SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	12
I. Milieu physique.....	12
II. Ressource en eau.....	17
III. Climat et qualité de l'air.....	23
IV. Milieu naturel.....	26
a. Occupation des sols d'après le projet ARCH.....	26
b. Agriculture.....	28
a. Zones Natura 2000.....	29
b. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique.....	32
V. Services écosystémiques.....	48
VI. Risques.....	60
a. Risque inondation.....	61
b. Aléa de retrait-gonflement des argiles.....	62
VII. Milieu anthropique.....	69
VIII. Synthèse.....	71
IMPACTS DU PROJET ET MESURES POUR L'ENVIRONNEMENT.....	72
I. Milieu physique et ressource en eau.....	72
a. Mesures d'évitement.....	73
b. Mesures de réduction.....	73
c. Mesures de compensation.....	74
II. Milieu naturel.....	75
a. Mesures d'évitement.....	79
b. Mesures de réduction.....	79

c.	Mesures de compensation	79
III.	Climat et déplacement	82
a.	Mesures d'évitement.....	82
b.	Mesures de réduction.....	82
c.	Mesures de compensation	82
IV.	Risques.....	82
a.	Mesures d'évitement.....	83
b.	Mesures de réduction.....	83
c.	Mesures de compensation	84
V.	Agriculture	84
a.	Mesures d'évitement.....	85
b.	Mesures de réduction.....	85
c.	Mesures de compensation	85
VI.	Paysage et patrimoine	85
a.	Mesures d'évitement.....	85
b.	Mesures de réduction.....	86
c.	Mesures de compensation	86
	INCIDENCES NATURA 2000	87
I.	Contexte réglementaire	87
II.	Le DOCOB.....	87
III.	Prise en compte des sites.....	88
	FIL de L'EAU.....	89
	COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX.....	90
I.	Le SCoT Lens-Liévin et Hénin-Carvin	91
II.	Le SDAGE Artois-Picardie.....	94
III.	Le SAGE Marque Deûle.....	107
IV.	Le SRCE et la Trame Verte et Bleue.....	111
V.	Le SRADDET.....	113
VI.	Le PGRI Artois-Picardie	122
	Indicateurs de suivi	125

AVANT PROPOS

I. Les grands principes

L'évaluation environnementale est une **démarche continue et itérative** réalisée sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du porteur de projet, **proportionnée à l'importance du projet**, du plan, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux de la zone considérée. Elle doit permettre au maître d'ouvrage d'analyser les effets sur l'environnement d'un projet, plan ou programme et de prévenir ses conséquences dommageables sur l'environnement.

L'intégration des préoccupations d'environnement doit être hiérarchisée en appliquant le triptyque éviter > réduire > compenser. C'est-à-dire chercher à éviter et supprimer les impacts avant de les réduire et, s'il reste des impacts résiduels significatifs les compenser dans la mesure du possible. Également privilégier l'action à la source et utiliser les meilleures technologies disponibles économiquement acceptables.

L'évaluation environnementale est un **outil d'aide à la décision**. Elle doit donc être amorcée le plus en amont possible et s'insérer suffisamment tôt dans la procédure d'autorisation ou d'approbation pour permettre d'orienter les choix du pétitionnaire et de l'autorité décisionnaire.

L'évaluation a pour objectif d'éclairer les décideurs dans leurs choix et n'a donc pas de sens si elle est réalisée *a posteriori*.

II. Contexte réglementaire

La directive européenne n°2001/42/CE du 21 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a complété le système d'évaluation existant qui portait essentiellement sur les impacts des projets.

Désormais, une évaluation environnementale est nécessaire au niveau de la planification pour les plans et programmes qui répondent aux critères de la directive. La directive européenne a été transposée en droit français par ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004. Ce texte (publié au Journal officiel du 5/06/2004) rappelle les modifications effectuées au sein du Code de l'Environnement, du Code de l'Urbanisme et du Code général des collectivités territoriales, qui sont relatives à la mise en place d'une évaluation environnementale pour certains plans et documents d'urbanisme pouvant avoir une incidence notable sur l'environnement national ou sur un État membre de la Communauté Européenne.

Cette ordonnance précise qu'avant l'adoption d'un plan ou d'un programme, l'autorité compétente sera tenue de réaliser une évaluation environnementale et de rédiger, un rapport environnemental détaillant entre autres :

- les raisons pour lesquelles le projet a été retenu,
- la teneur du plan ou du programme et ses principaux objectifs,
- les caractéristiques environnementales de la zone susceptible d'être affectée par le plan ou le programme,

- les incidences environnementales susceptibles de découler de la mise en œuvre du plan ou du programme,
- toute mesure envisageable pour éviter, réduire et compenser les incidences négatives sur l'environnement,
- les mesures de suivi envisagées.

III. Contenu réglementaire du document

Actuellement, le contenu du rapport de présentation doit être conforme à l'article **R.151-3 du Code de l'Urbanisme modifié par le décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021** relatif aux documents d'urbanisme.

L'Evaluation Environnementale doit comprendre les rubriques obligatoires énoncées dans le code de l'Urbanisme (article R.104-18) :

« 1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;

3° Une analyse exposant :

a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs ;

b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;

5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée. » (Version en vigueur depuis le 16 octobre 2021).

IV. Place de l'évaluation environnementale

La modification d'un document d'urbanisme comme le PLU est susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement. Ainsi, l'extension, la modification et la multiplication des zones constructibles à vocation résidentielle ou économique peut avoir des impacts négatifs (consommation d'espace, multiplication des transports, destruction d'habitats naturels, de sols agricoles, dégradation de paysages).

A l'inverse, le PLU en lui-même peut contribuer à maîtriser ces impacts (limitation des extensions et du mitage, choix pertinent des zones constructibles, réserves d'emprises foncières pour des équipements collectifs, protection d'éléments naturels, etc.).

L'objectif de cette démarche est d'évaluer le plus tôt possible l'impact sur l'environnement des projets autorisés et modifiés dans le PLU en amont de leur réalisation, afin de mieux prendre en compte les incidences éventuelles et d'envisager des solutions pour éviter, réduire et compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document d'urbanisme. Cette évaluation pour répondre au mieux à ses objectifs, sera présente tout au long de la procédure de mise en compatibilité de ce PLU.

PRESENTATION DU PROJET

I. Objet de l'élaboration de la déclaration de projet

La commune de Vimy porte le projet de création d'une zone d'habitat au sein d'une zone antérieurement à vocation économique située entre la RD917 et RD51.

Ce projet nécessite la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme, dont la dernière procédure a été approuvée le 13 décembre 2022. En effet, le site du projet se situe au sein d'une zone 1AUE, à vocation économique. En l'état des dispositions opposables, le projet ne peut donc être réalisé sur le site envisagé.

C'est dans ces conditions que la commune de Vimy a décidé de mettre en œuvre cette procédure, prévue à l'article L.300-6 du code de l'urbanisme, lui permettant ainsi de procéder aux adaptations du Plan Local d'Urbanisme.



Source : Cartographie Urbycom

➤ Le site de projet

Le site de projet se trouve à l'Ouest du tissu urbain communal de Vimy et constitue l'un des sites d'étude dédié aux activités économiques de la commune. Il est bordé à l'Ouest par la RD917, au nord par la RD51 et au sud-est et au sud par des espaces résidentiels. La route N17 située à proximité du site de projet, constitue quant à elle un axe routier majeur sur la commune.

Le site de projet est localisé dans une zone dédiée aux activités économiques en entrée de ville et se trouve à proximité d'espaces d'ores et déjà dédiés à l'activité économique et aux espaces d'équipements communal.

La zone de projet investit un espace en friche d'une ancienne station-service, ainsi que des espaces à caractère agricole.



Site B : Photo prise depuis le carrefour giratoire des RD917 et 51. L'ensemble de la zone d'étude est visible et l'on constate son caractère agricole et au second plan la station-service en friche. A l'ouest passe la RD51 et à l'est passe la RD917. On constate sa bonne insertion dans le réseau viaire existant.

La zone de projet est localisée en entrée de ville présentant un contexte mixte (résidentiel, économique, équipement). De l'habitat existant aux alentours et se compose principalement de constructions mitoyennes de plain-pied et de pavillons. Ce secteur est proche des réseaux de transport et des activités économiques en cohérence avec un développement urbain adapté et une bonne visibilité des activités.

L'intérêt de la présente procédure de déclaration de projet peut être donc justifié par la poursuite d'objectifs précis pour la commune, à savoir :

- **Valoriser l'espace délaissé en entrée de ville afin de tirer profit du foncier disponible au sein de la commune dans une démarche de renouvellement urbain ;**
- **Proposer une offre en logements diversifiée poursuivant un objectif de mixité sociale défini par la loi SRU de 2000 ;**

- **Maintenir et développer l'activité commerciale communale face à l'accroissement du tourisme local.**

Ce projet porté par la commune justifie ainsi la procédure de mise en compatibilité dont fait l'objet le PLU de Vimy.

➤ **Plan masse du projet**

Le projet porté par la commune consiste en la réalisation d'une zone mixte (habitat et commerces) comprenant la réalisation de :

- 80 logements sociaux (logements aidés, béguinage, logements en accession).
- De cellules commerciales comprenant la délocalisation de commerces initialement présents en centre-ville (Gamm vert, Carrefour), une station-service/station de lavage ainsi qu'un restaurant proposant des spécialités culinaires locales (type brasserie).
- Des emplacements de stationnements (40 emplacements pour Gamm vert, 60 emplacements pour Carrefour, 40 emplacements pour le restaurant).

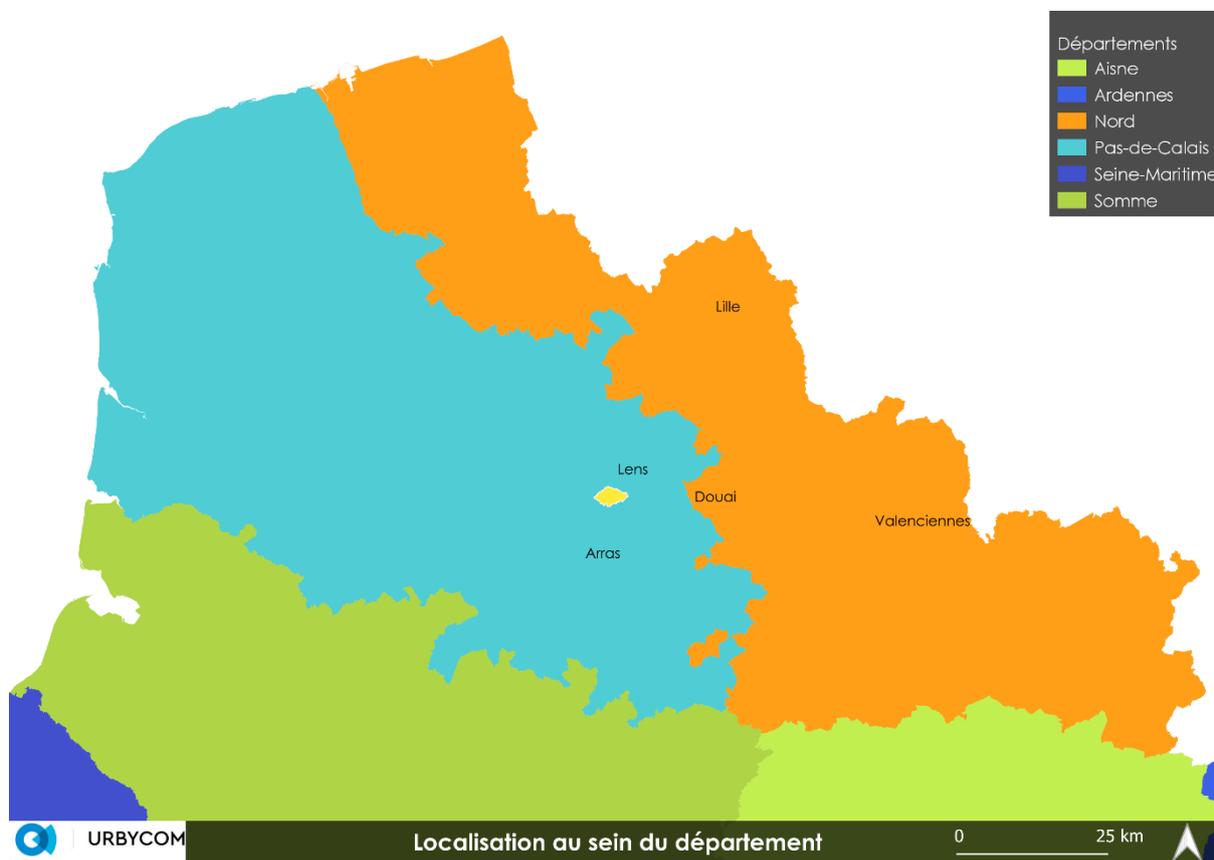


Source : Plan masse du projet dans sa dernière version, 2024, document évolutif

II. Contexte géographique et administratif du territoire

Vimy se situe au sein des Hauts-de-France, dans le département du Pas-de-Calais.

La commune de Vimy compte 4332 habitants selon les dernières données de l'INSEE (2020). Son territoire est d'une superficie de 11,33 km², soit une densité de 380 habitants/km².



Source : cartographie Urbycom

La commune de Vimy fait partie de la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin composée de 36 communes et de 242 238 habitants selon les données de l'Insee de 2020. L'étendue du territoire intercommunal représente une superficie de 239,4 km².



Localisation du projet au sein de l'intercommunalité

0 2,5 km



Source : cartographie Urbycom

SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I. Milieu physique

1. Topographie

La commune de Vimy dispose d'une topographie marquée. Le territoire connaît d'assez grandes variations dont les plus importantes sont situées à l'Est et au Nord du territoire avec entre 55 et 70 mètres d'altitude.

Ces variations du dénivelé ont une incidence sur les écoulements des eaux pluviales. L'urbanisation de ces secteurs en particulier doit être maîtrisée afin de limiter les risques d'inondations dans les zones à la topographie moins élevée.



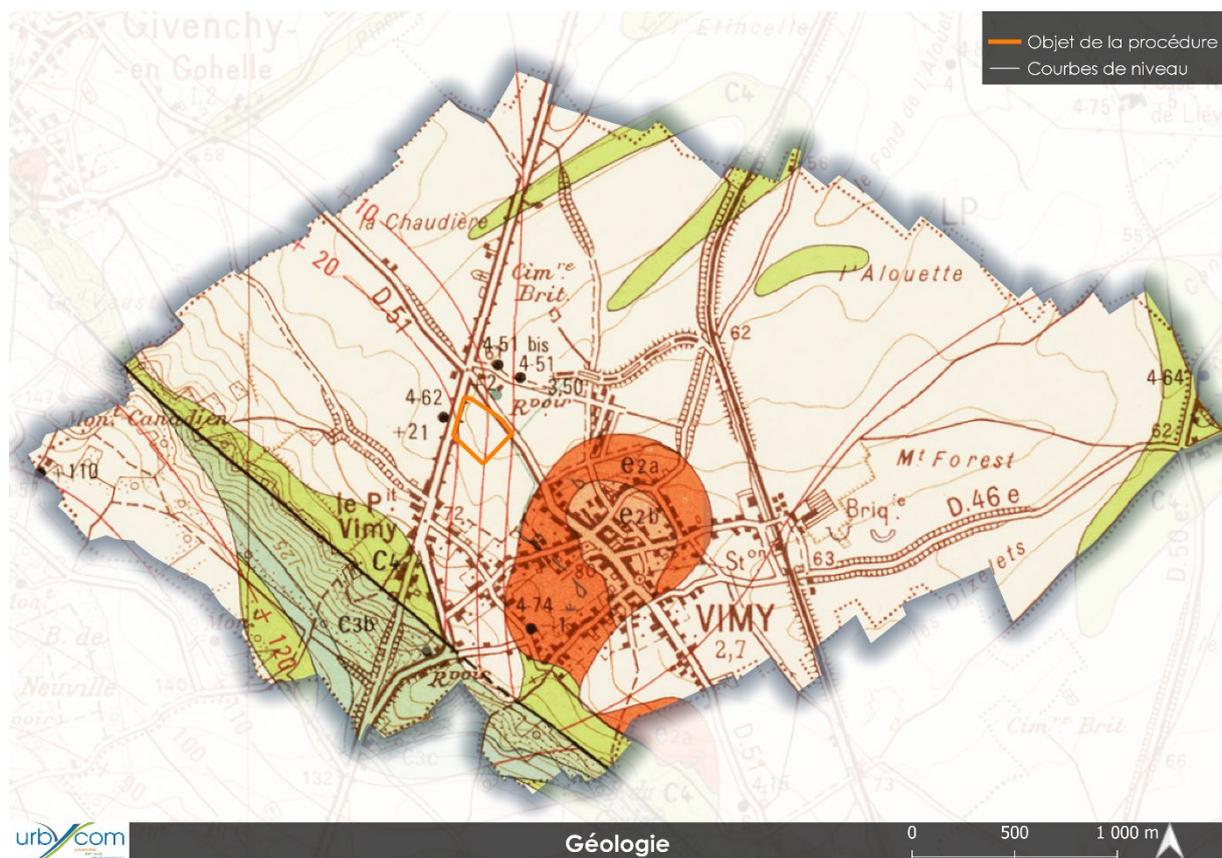
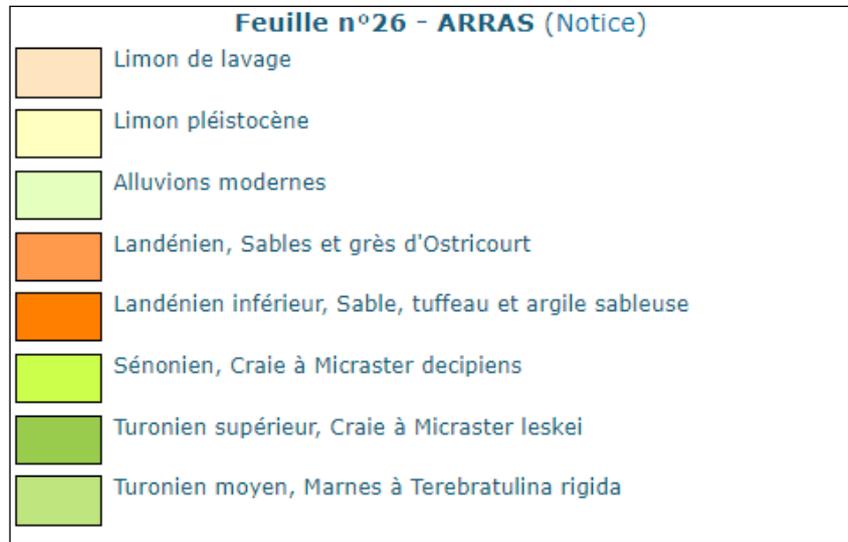
Source : Cartographie Urbycom

2. Géologie et pédologie

D'après le BRGM, un premier aperçu des cartes géologiques indique que la majeure partie du territoire est couverte de limons dont l'épaisseur est variable et peut atteindre plusieurs mètres. Le sud du territoire est quant à lui relativement crayeux. Notons également que le tissu urbain est majoritairement concerné par un sol sableux. Par conséquent, le territoire semble globalement perméable.

Le site de projet est localisé sur un sol limoneux (forte épaisseur de limon >1,20m) et hypothétiquement crayeux (selon les données pédologiques disponibles).

Une attention particulière doit être portée à la qualité des eaux infiltrées. Cela permettra de limiter la pollution des sols du territoire mais également celle des masses d'eau de surface et souterraines.



Source : Cartographie Urbycom

LP. Limon pléistocène. Le limon pléistocène est bien représenté sur le territoire de la feuille Arras où il recouvre les plateaux. Son épaisseur est très variable; elle peut atteindre plusieurs mètres. La composition de ce limon argilo-sableux qui est un lœss plus ou moins évolué, présente de légères variations en fonction de la nature du terrain qu'il recouvre. On peut y distinguer souvent deux niveaux : *au sommet*, la terre à briques, de couleur brune correspond à la partie décalcifiée. Lorsqu'elle est pure, elle est exploitée, comme son nom l'indique, pour la confection des briques. *A la base*, l'erguson

est de teinte plus claire; il est généralement plus sableux et renferme, lorsqu'il repose sur des terrains crayeux, des granules de craie. Quand il recouvre les craies turonienne ou sénonienne, sa base, alors très argileuse, renferme fréquemment des silex plus ou moins brisés et provenant d'un remaniement de l'argile à silex dont l'origine est due à la dissolution de la partie supérieure de la craie. Le limon enveloppant les silex est, dans ce cas, très argileux et rougeâtre. L'argile à silex *sensu stricto*, brune ou brun verdâtre et renfermant des silex entiers, est toujours de faible épaisseur et directement au contact de la craie. Elle tapisse souvent les parois des poches de dissolution.

A Camblain-l'Abbé, on a trouvé dans ce limon pléistocène, des silex taillés acheuléens.

Fz. Alluvions modernes. Les alluvions modernes sont, en général, argileuses ou sableuses, brunes, jaunes ou le plus souvent grisâtres en raison de la présence de matières organiques d'origine végétale. Elles peuvent renfermer des niveaux de cailloutis de silex et contenir des lits tourbeux. On a exploité autrefois la tourbe dans la vallée de la Scarpe, à Feuchy et Fampoux.

e2a. Landénien inférieur. Sable, tuffeau et argile sableuse. Le Landénien inférieur se présente soit à l'état d'argile plastique grise ou verdâtre, soit à l'état de sable fin glauconieux, ou de tuffeau. Ce niveau est assez bien représenté dans la région de Givenchy-en-Gohelle et Vimy où il est sablo-argileux. L'épaisseur des sédiments du Landénien inférieur est variable et peut atteindre plusieurs mètres.

c4. Sénonien (Coniacien et Santonien). Craie blanche à *Micraster leskei*. L'ensemble de cette craie atteint une cinquantaine de mètres. A la partie supérieure, la craie est très blanche, très pure, fine et ne renferme pas de silex. Ce niveau représente vraisemblablement le Santonien bien que le fossile caractéristique (*Micraster cor anguinum*) n'ait pas été trouvé. La partie inférieure rapportée au Coniacien est mieux représentée dans la région. C'est la craie blanche à silex. Ces silex sont disséminés dans la masse ou disposés en lits ou encore plus rarement en filonnets. A côté de *Micraster decipiens* (= *M. cortestudinarium*) relativement fréquent et caractéristique de cet étage, on y trouve d'assez nombreux fossiles, en particulier des *Inoceramus* de grande taille (*I. involutus*, *I. latus*, *I. insulensis*). Les bancs inférieurs de cette craie, plus gris, ou jaunâtres, légèrement glauconieux et plus résistants, ont été exploités comme pierre de taille, notamment dans des carrières souterraines de la région d'Arras.

e2b. Landénien. Sables et grès d'Ostricourt. Les affleurements de sables et grès du Landénien sont limités à des lambeaux aux allures capricieuses constituant souvent de petites buttes boisées (Camblain-l'Abbé, Villers-au-Bois). Ils sont fréquemment cachés sous les limons pléistocènes. Les Sables et grès d'Ostricourt peuvent se trouver effondrés dans les poches de dissolution formées à la surface de la craie. Les parois de la poche sont alors très souvent recouvertes d'une couche mince d'argile brune à silex intercalée entre la craie et les sables tertiaires.

On distingue deux faciès dans les Sables et grès d'Ostricourt.

1° - Landénien continental (Sables du Quesnoy). Il est constitué par des sables blancs ou roux, souvent fins, avec des blocs de grès mamelonnés dans lesquels ont été trouvées des

empreintes de feuilles (*Sabalites primaeva*). Les blocs de grès se trouvaient à l'origine à la partie supérieure des sables, mais, le plus souvent, ils sont descendus, plus ou moins renversés et enveloppés de limon, dans les poches de la craie ou ont été déplacés par le ruissellement.

Les grès du Landénien ont été exploités autrefois activement pour pavés et empièrrements.

2° - Landénien marin. Ce sont des sables assez fins, glauconifères, gris vert qui, souvent, en raison de l'altération de la glauconie, prennent une coloration rousse.

Il n'a pas été possible de figurer ces deux faciès sur cette feuille en raison de l'irrégularité du gisement des sables et grès continentaux.

Les sables et grès landéniens ont été exploités activement, mais la plupart des gisements figurant sur la présente feuille sont aujourd'hui abandonnés.

c3c. Turonien supérieur. Craie grise à *Micraster leskei*.

Ce niveau, caractérisé paléontologiquement par la présence de *Micraster leskei*, est beaucoup moins développé que le précédent; son épaisseur est généralement comprise entre 10 et 15 mètres. C'est une craie grisâtre glauconieuse d'aspect grenu. Cette assise renferme souvent des niveaux durcis par recristallisation de calcite dans les pores de la craie et désignés sous le nom de « meule ». On peut trouver également des bancs congloméroïdes constitués par des nodules de craie durcie recouverts d'une patine phosphatée ou glauconieuse et cimentés par une craie elle-même durcie. Ceci traduit de légers remaniements lors de la sédimentation. Dans la région de Vimy, un niveau de meule est bien visible à la base de l'assise. Il repose sur le sommet du Turonien moyen représenté par un horizon marneux à arborisations vertes. La meule est rencontrée aussi très souvent au sommet du Turonien supérieur.

Dans la craie turonienne, les silex sont généralement plus nombreux et de plus grande taille (silex cornus) que dans la craie sénonienne. Ils présentent souvent une croûte plus épaisse et de teinte rosée, mais ce dernier caractère n'est pas constant et ne peut être utilisé comme caractère distinctif du Turonien supérieur.

c3b. Turonien moyen. Marnes à *Terebratulina rigida*.

Ce sont des marnes crayeuses lourdes dont l'épaisseur moyenne dépasse quarante mètres dans la région. Elles sont, en raison de leur teinte parfois bleuâtre lorsqu'elles sont fraîches, désignées sous le nom de « bleus » par les mineurs. A l'affleurement, elles jaunissent ou brunissent légèrement. Elles renferment en assez grande abondance *Terebratulina rigida*. On y trouve également *Inoceramus brongniarti*. L'ensemble du Turonien moyen est constitué par une alternance de bancs marneux et de bancs crayeux assez durs, plus ou moins réguliers, qui dominent vers le sommet. Il existe souvent à la partie supérieure du Turonien moyen un niveau marneux à arborisations vertes. Ce niveau est bien visible dans la région de Vimy. Vers la base, au contraire, on constate souvent une augmentation des niveaux plus marneux et l'on passe insensiblement aux marnes ou « dièves » du Turonien inférieur. Ces terrains affleurent largement le long du dôme de l'Artois (région de Vimy – Souchez).

II. Ressource en eau

La commune de Vimy est concernée par le SDAGE Artois-Picardie et par le SAGE Marque-Deûle.

1. *Eaux souterraines*

Le bassin hydrogéologique correspond à la partie souterraine du bassin hydrologique. Dans le cadre de cette étude, il est possible de mettre en évidence deux nappes :

- FRAG303 « Craie de la vallée de la Deûle » ;
- FRAG306 « Craies des vallées de la Scarpe et de la Sensée » ;
- FRAG3018 « Sables du Landénien d'Orchies ».

Le SDAGE Artois-Picardie énonce les qualités et objectifs de qualité des masses d'eau souterraines.

La masse d'eau souterraine Craie de la vallée de la Deûle (FRAG303) ainsi que Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée (FRAG306) font l'objet d'un report de délai pour conditions naturelles en 2039. Le report de délai pour cause de conditions naturelles est l'un des motifs de dérogation consacré par la Directive cadre sur l'eau 2000/60/CE du Parlement européen prévoyant le bon état de l'ensemble des masses d'eau en 2015.

Ce report de délai est justifié par des dérogations liées aux pressions agricoles diffuses et aux pollutions ponctuelles dont fait l'objet cette masse d'eau.

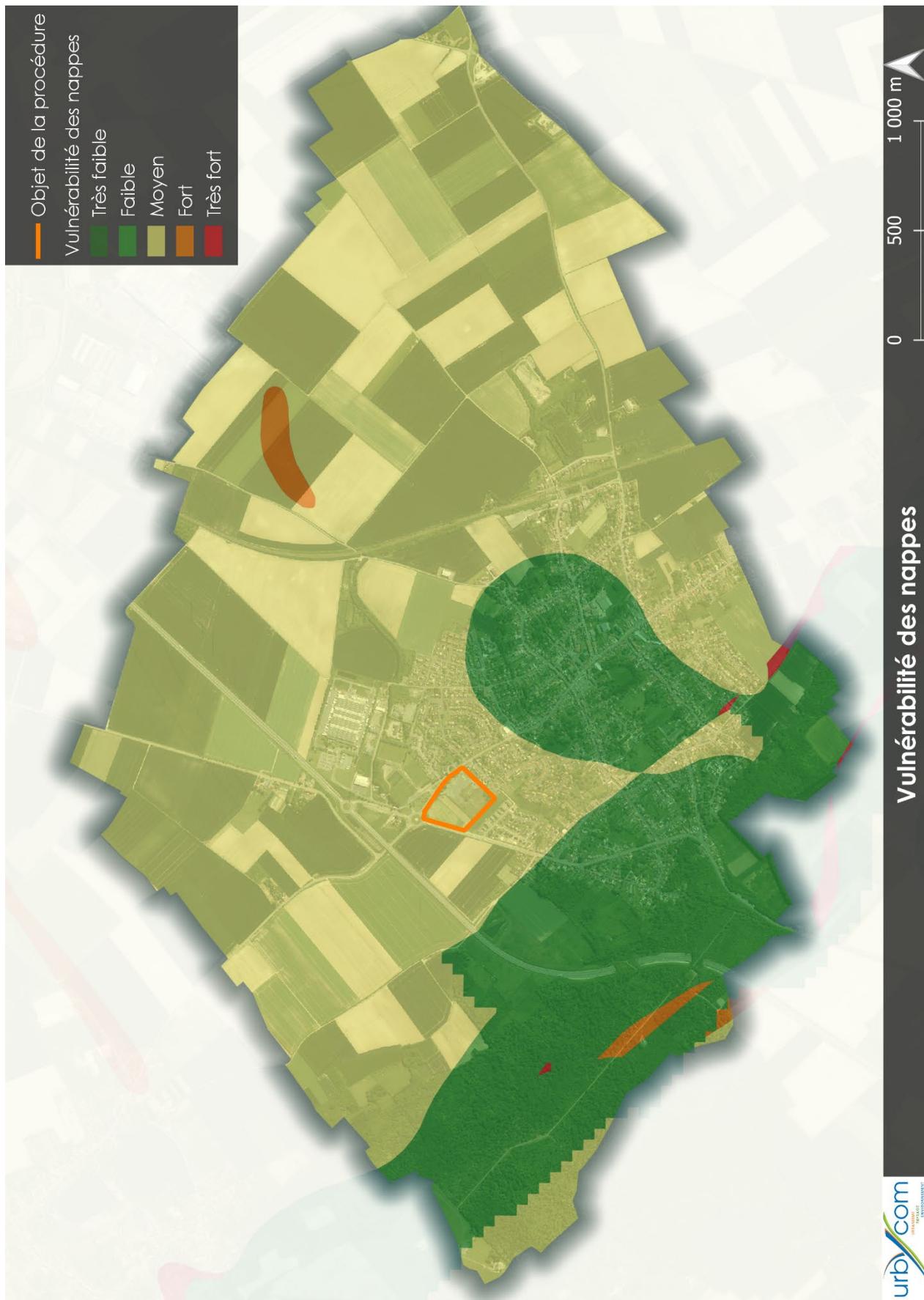
Objectifs environnementaux du SDAGE 2022-2027

Code	Masse eau	Type de report	Motif de dérogation
FRAG303	Craie de la vallée de la Deûle	Report de délai pour conditions naturelles en 2039	Pressions agricoles diffuses (nitrates/phosphore/pesticides) + pollutions ponctuelles
FRAG306	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	Report de délai pour conditions naturelles en 2039	Pressions agricoles diffuses (nitrates/phosphore/pesticides)

Source : Masses d'eau souterraines en report de délai

La masse d'eau des Sables du Landénien d'Orchies (FRAG3018) dispose quant à elle d'un bon état chimique depuis 2015 (selon les règles du cycle 3).

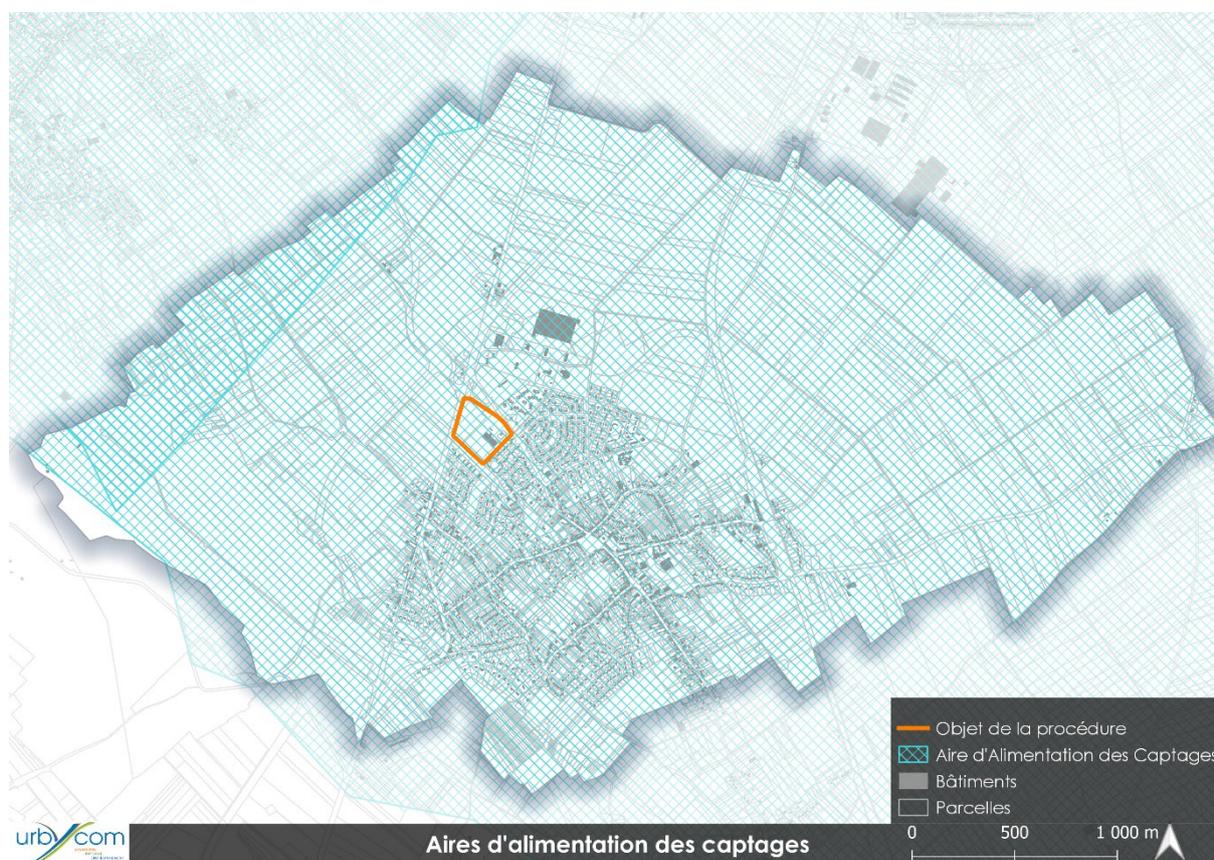
La vulnérabilité des nappes du territoire communal est faible à forte. Il est ainsi possible de constater que la zone de projet est soumise à une vulnérabilité des nappes faible. Ce phénomène de vulnérabilité est notamment dû à la pollution d'origine agricole sur le territoire, aux pollutions ponctuelles ainsi qu'aux pollutions générées par les activités économiques.



Source : Cartographie Urbycom

2. Captages d'eau potable

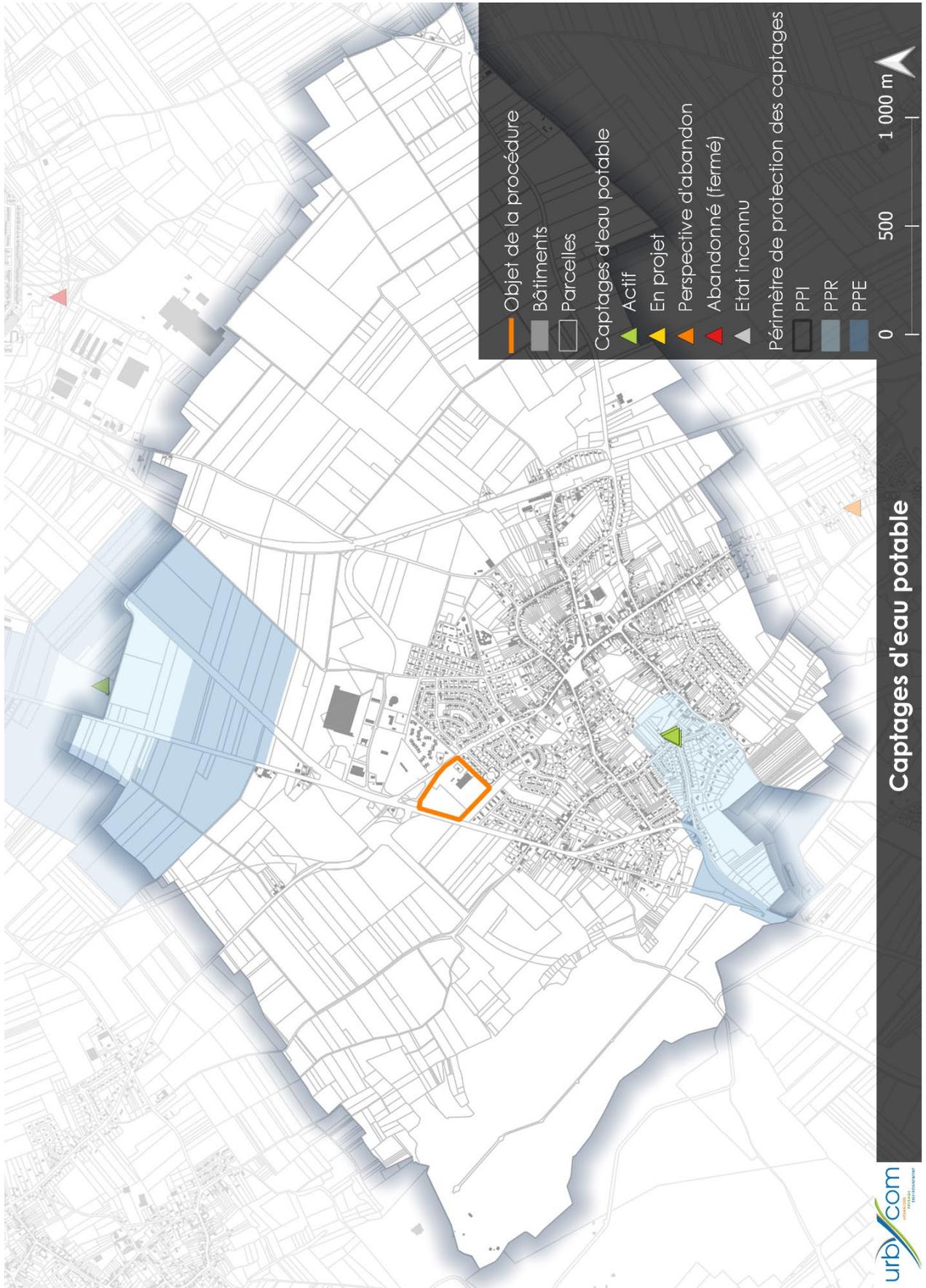
La commune de Vimy est localisée sur les aires d'alimentation de captages de Lens-Liévin et de Salomé.



Source : Cartographie Urbycom

Un captage est actif sur le territoire de Vimy (sud). Un autre captage est localisé près de la limite communale de Vimy (nord) sur le territoire communal d'Avion. Ces captages comportent chacun trois périmètres de protection dédiés à la protection des captages. Ces périmètres font ainsi l'objet d'une réglementation particulière pour la réalisation d'opérations d'aménagement.

Notons que le site de projet se situe certes au sein de l'aire d'alimentation des captages de Lens-Liévin mais n'est toutefois pas concerné par un périmètre de protection des captages.



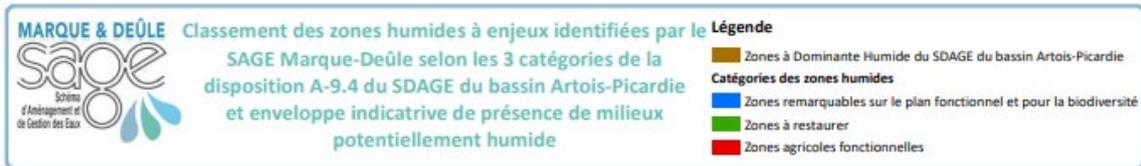
Source : Cartographie Urbycom



Source : Cartographie urbycom

3. Zones à Dominante Humide et Zones Humides

Aucune zone à dominante humide n'est identifiée par le SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 de même qu'aucune zone humide n'est identifiée par le SAGE Marque-Deûle sur le territoire de Vimy.



Source : SAGE Marque-Deûle, 2020

○ Commune de Vimy

Notons qu'après étude de la zone de projet, le critère pédologique ne peut s'appliquer sur la partie en friche du fait de la présence d'une dalle d'enrobé relativement épaisse. Concernant l'espace enherbé de la zone de projet, celui-ci est concerné par une forte épaisseur de limon (>1,20m) non hydromorphe jusque 120 cm. Cela permet donc de classer le sol en classification GEPPA 1981, de ce fait cette zone peut être considérée comme non humide dans son intégralité.

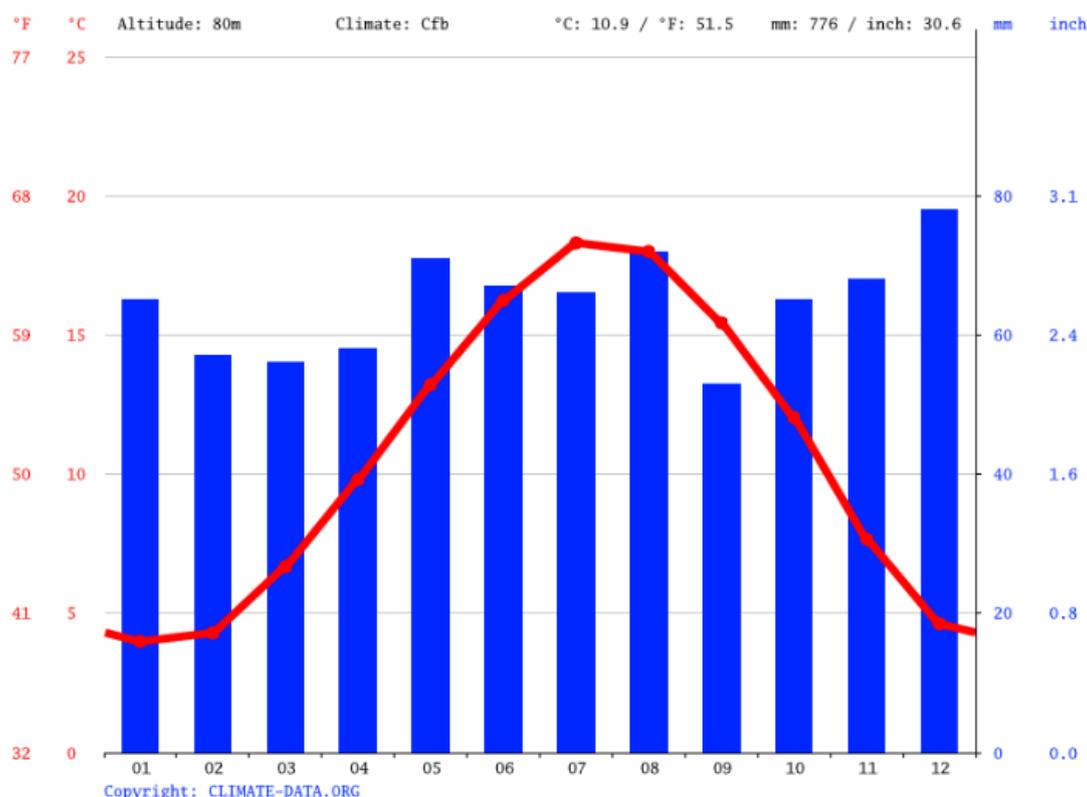
III. Climat et qualité de l'air

Le territoire de Vimy est concerné par un climat de type océanique, avec des températures douces et une pluviométrie relativement abondante.

Les précipitations mensuelles moyennes sont de 776 mm, avec une forte abondance pendant les mois d'hiver. Les mois d'été sont également touchés par une pluviométrie abondante.

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sep- tembre	Octobre	Novembre	Décembre
Température moyenne (°C)	4	4.3	6.7	9.8	13.2	16.2	18.3	18	15.4	12	7.7	4.6
Température minimale moyenne (°C)	1.5	1.4	2.9	5.2	8.7	11.6	13.9	13.8	11.5	8.9	5.1	2.3
Température maximale (°C)	6.5	7.4	10.6	14.3	17.4	20.5	22.5	22.2	19.5	15.4	10.3	7
Précipitations (mm)	65	57	56	58	71	67	66	72	53	65	68	78
Humidité(%)	85%	81%	78%	73%	74%	73%	72%	73%	76%	80%	88%	88%
Jours de pluie (jrée)	9	8	8	9	10	8	9	9	7	8	9	10
Heures de soleil (h)	3.1	3.9	5.4	7.7	8.2	8.8	9.3	8.7	6.7	5.1	3.5	3.1

Source : Climate-data.org



Source : Climate-data.org

Le territoire est également concerné par différentes sources de pollution. Ces dernières sont issues des productions d'énergies des habitations, des entreprises et industries, de l'activité agricole mais également de l'automobile.

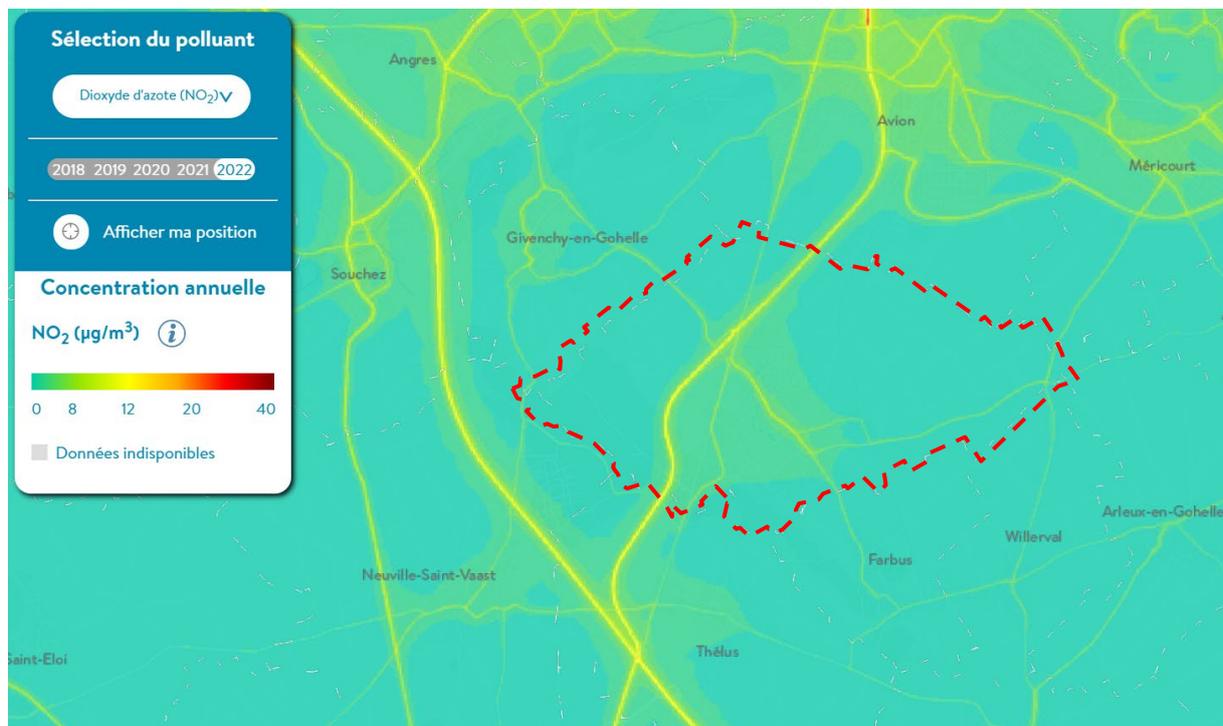
Dans la région, Atmo Hauts-de-France a la charge de l'évaluation de la qualité de l'air. Les stations de mesure les plus proches du territoire sont situées à Lens et Saint-Nicolas.

Les polluants mesurés par ces stations sont le dioxyde d'azote, l'ozone et les particules fines (notamment les PM10).

- Dioxyde d'azote

Les oxydes d'azote proviennent des émissions de véhicules, de combustibles fossiles et de l'agriculture. Les seuils de pollution de dioxyde sont globalement respectés en zone rurale.

La valeur limite pour le dioxyde d'azote est de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (moyenne annuelle). Les valeurs observées au niveau de la station sont globalement inférieures à cette valeur au sein du territoire. Cependant, il est possible de souligner que les axes routiers traversant le territoire et plus particulièrement la N17 présentent de très fortes concentrations de ce polluant.



Source : Atmo Hauts-de-France

- Ozone

L'ozone est un gaz naturellement présent dans l'atmosphère, il permet le maintien de la température de la planète. Néanmoins, en grande quantité, celui-ci devient néfaste, il est responsable du réchauffement climatique.

Ce gaz a des effets néfastes pour la santé humaine, il irrite les muqueuses et peut provoquer des encombrements des bronches (asthme) ou des irritations des yeux.

Ce gaz est produit par les activités humaines : centrales thermiques, industries...

Il n'y a pas de valeur limite pour l'ozone. Cependant, un objectif de qualité pour la protection de la santé humaine est fixé à $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 8 heures glissantes.



Source : Atmo Hauts-de-France

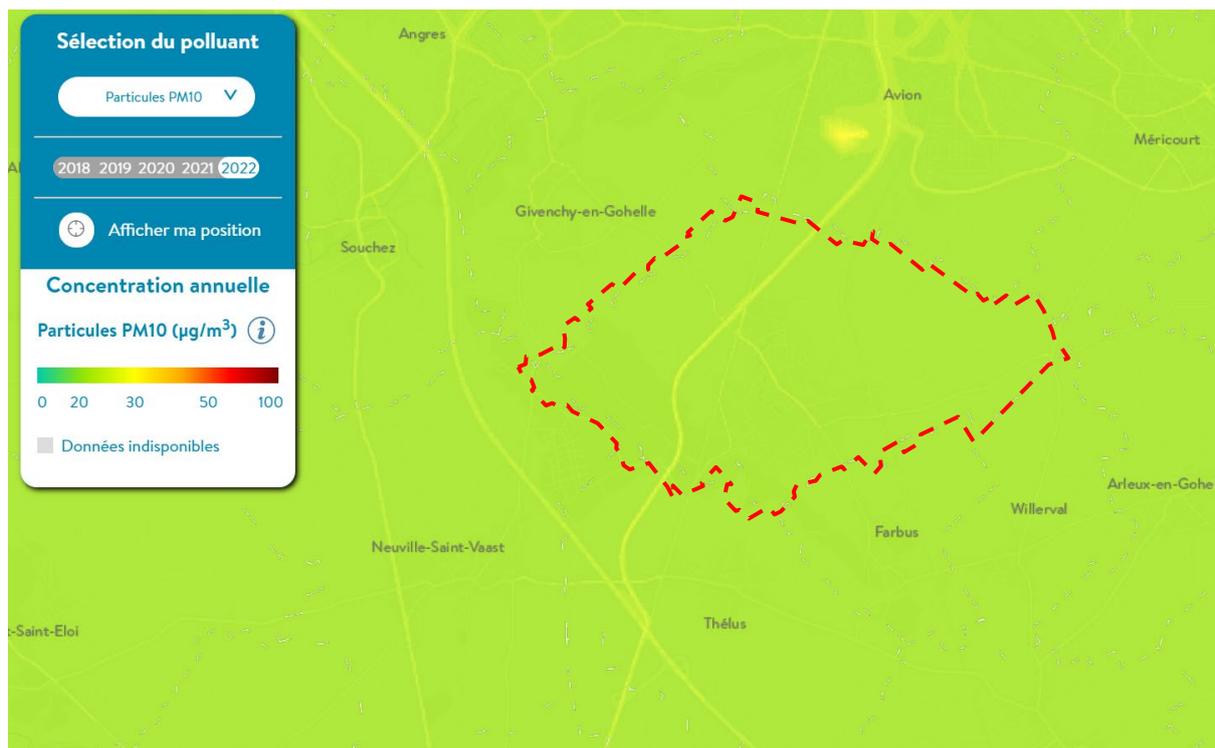
- Particules PM10

Les particules fines sont des matières liquides ou solides en suspension dans l'air.

Dans le territoire, elles peuvent être d'origine humaine en large majorité (chauffage notamment au bois, combustion de biomasse à l'air libre, combustion de combustibles fossiles dans les véhicules, et procédés industriels) ou naturelles (érosion éolienne naturelle). Leurs natures chimiques diffèrent fortement selon leurs origines. Elles sont analysées et classées selon leur taille. Ces particules, du fait de leur taille infime s'engouffrent dans le système respiratoire et peuvent provoquer des problèmes importants sur la santé humaine.

Les valeurs limites pour les particules en suspension (PM10) sont de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (moyenne annuelle) et de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (moyenne annuelle à ne pas dépasser plus de 35 jours par an). Les valeurs observées au niveau de la station sont inférieures globalement à ces valeurs.

Notons qu'au sein du territoire, les concentrations sont plus importantes le long des axes routiers.



Source : Atmo Hauts-de-France

IV. Milieu naturel

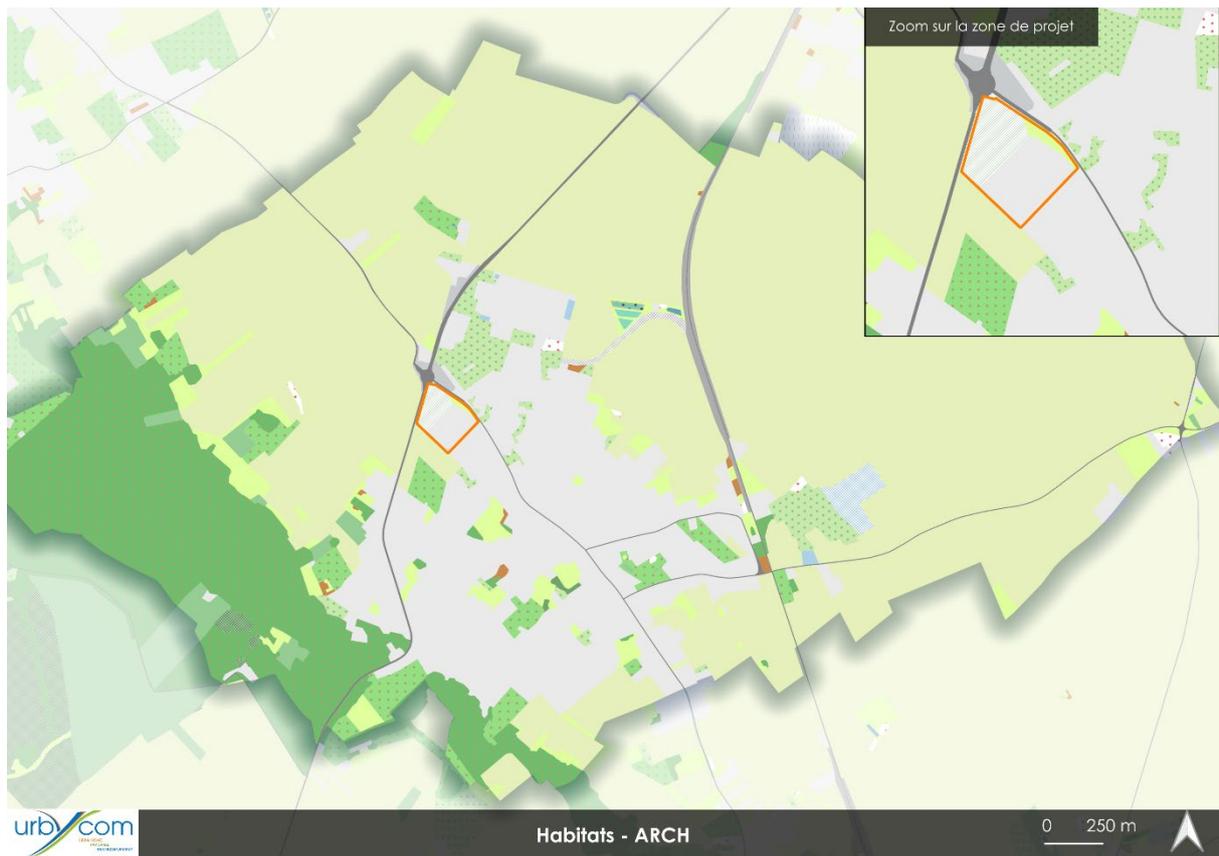
1. Description générale des sites et des milieux naturels environnants

a. Occupation des sols d'après le projet ARCH

D'après le projet ARCH (Assessing Regional Changes to Habitats) visant à cartographier les habitats naturels des Hauts-de-France et du Kent, le territoire est majoritairement caractérisé par des cultures, des espaces bâtis ainsi que des forêts caducifoliées.

Le projet ARCH indique que la zone de projet est partiellement concernée par une prairie améliorée. Selon l'Inventaire National du Patrimoine Naturel, il s'agit de « prairies permanentes semées ou très fortement fertilisées, parfois aussi traitées avec des herbicides sélectifs, avec une flore et une faune appauvrie. ». Ces prairies sont donc des espaces dont la biodiversité demeure relativement peu développée. L'autre partie de la zone de projet est quant à elle reprise en tant que sol artificialisé (catégorie villes, villages et sites industriels)*.

*La détermination de l'occupation des sols est basé sur une photo-interprétation des sols.

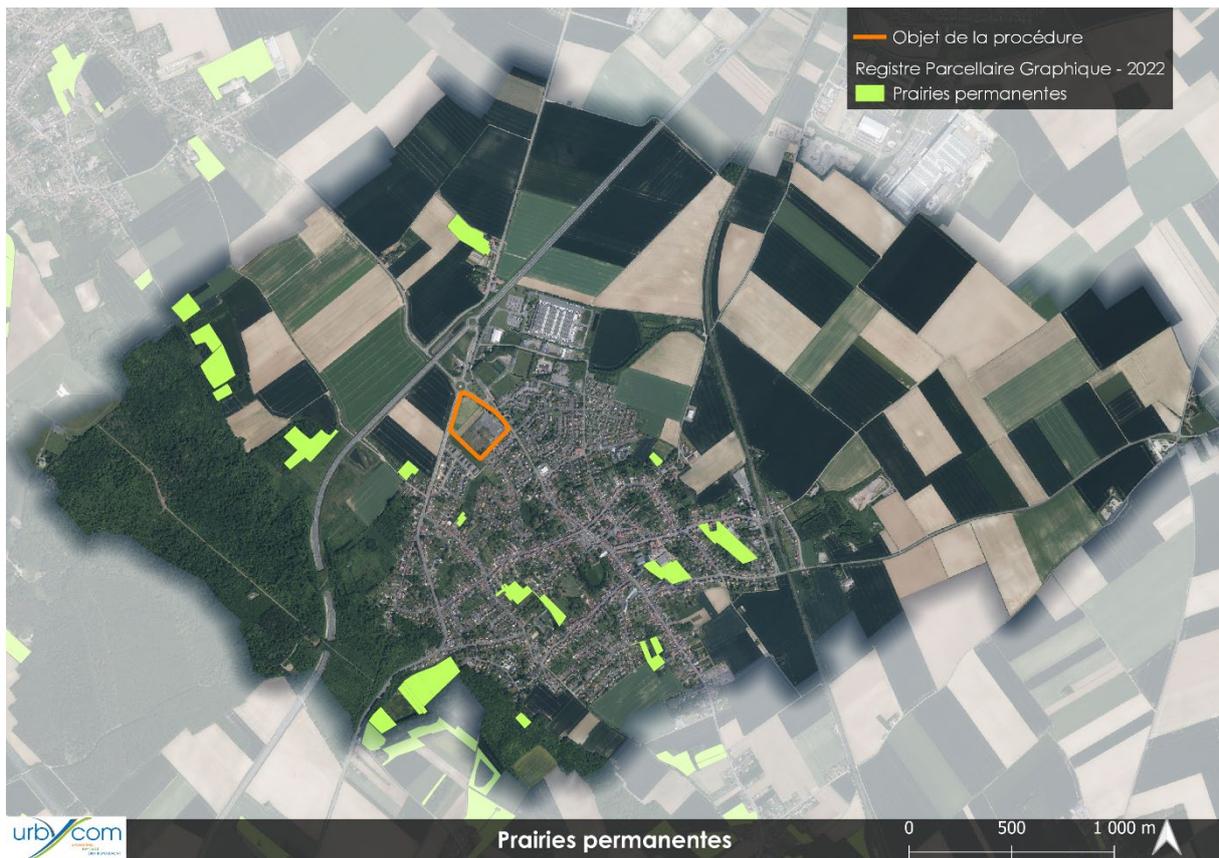


Source : Cartographie Urbycom

b. Agriculture

La commune de Vimy peut être considérée comme un territoire agricole. En effet, selon le Registre Parcelaire Graphique de 2022, 57,7 % du territoire est dédié aux espaces agricoles et terres arables.





Aucune terre agricole n'est recensée au sein de la zone de projet. En effet, l'espace enherbé du site de projet n'est pas repris au Registre Parcellaire Graphique (données de 2022). De même, aucune prairie permanente n'est identifiée sur la zone faisant l'objet de la procédure de mise en compatibilité du PLU.

2. Zones naturelles

a. Zones Natura 2000

Aucune Zone de Protection Spéciale de même qu'aucune Zone Spéciale de Conservation ne sont identifiées sur le territoire de Vimy.

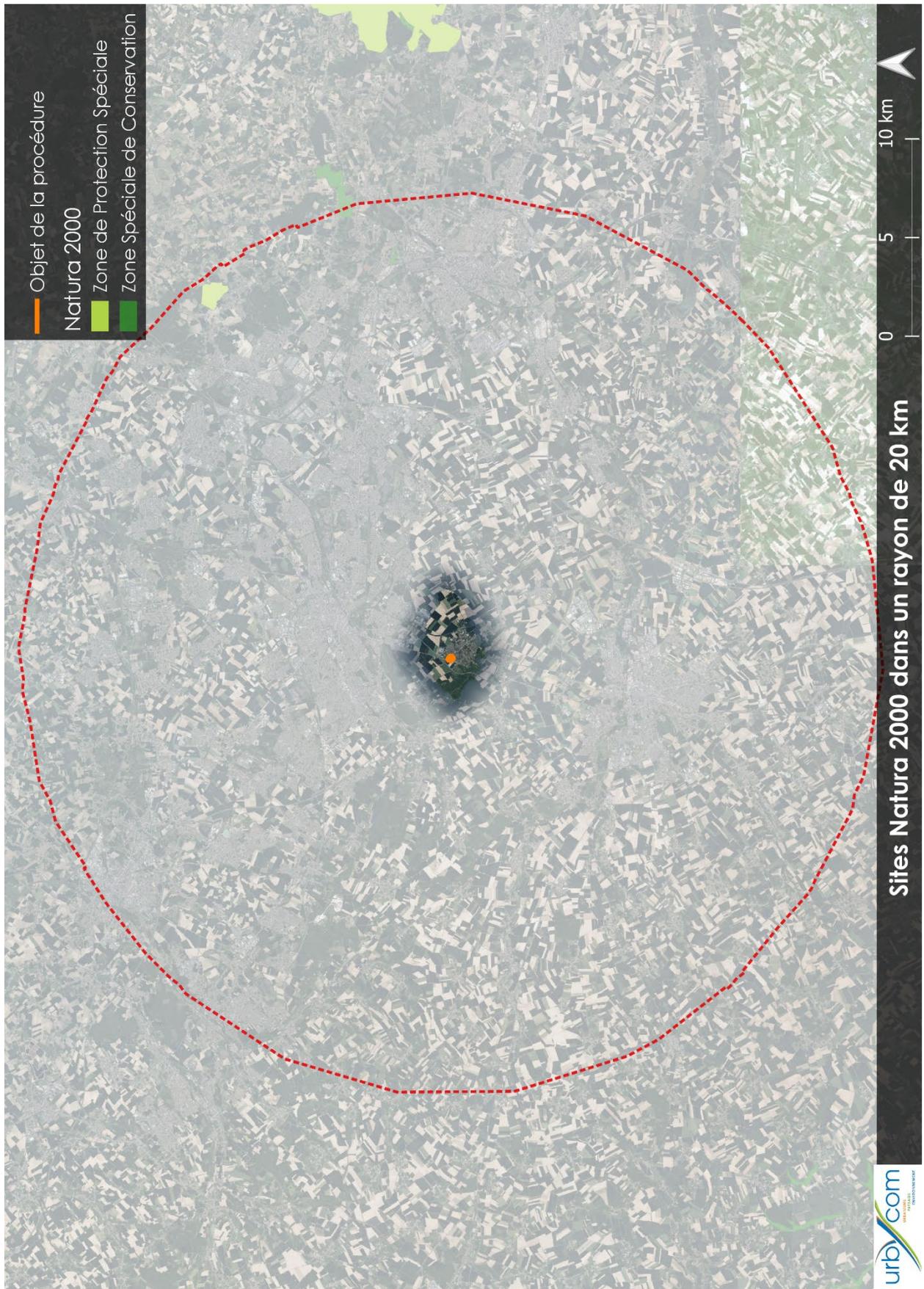
Cependant, dans un rayon de 20km, on dénombre une Zone de Protection Spéciale et deux Zones Spéciales de Conservation :

Zones de Protection Spéciale

- **FR3112002** « Les Cinq tailles »

Zones Spéciales de Conservation

- **FR3100506** « Bois de Flines-lez-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux »
- **FR3100504** « Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe »



Source : Cartographie Urbycom

ZPS	FR3112002	Les « Cinq Tailles »	123 hectares
-----	-----------	----------------------	--------------

Généralité :

Le site ornithologique des cinq tailles offre une mosaïque d'habitats différents. Des plans d'eau à la forêt, on y croise des milieux qui se succèdent à différents stades de leur évolution naturelle. Le périmètre englobe deux grands bassins se situant au nord du site d'environ 35 ha et une couronne boisée de 86,60 ha. Il s'agit d'un espace naturel sensible du département du Nord. Le site accueille une des plus remarquables populations françaises de Grèbe à cou noir, espèce nicheuse emblématique du site, se joint à cette espèce prestigieuse la rare Mouette mélanocéphale qui niche au sein d'une colonie de mouettes rieuses. Fuligules milouins, morillons, canards colverts etc, ... se reproduisent sur les 35 ha de bassins : ils y trouvent la tranquillité et une nourriture abondante (insectes, petits poissons, plantes aquatiques). Certains oiseaux sont sédentaires bien que leur espèce soit en majorité migratrice : Foulque macroule, Héron cendré, Vanneau huppé et Gallinule poule d'eau. De nombreux migrateurs utilisent également les bassins : Avocette élégante, Echasse blanche, Gorgebleue à miroir, Guifette noire, Busard des roseaux, aigrettes, fauvettes, canards divers.

Le site a été aménagé et ouvert au public. Il est soumis à une très forte fréquentation, mais les dispositifs d'observation et de protection des bassins permettent de respecter la tranquillité des oiseaux du bassin. La partie forestière du site subit, quant à elle, des dérangements importants.

Dix-neuf espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux ont été recensées :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	DO
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	PIII	VU	DOI
<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	PIII	LC	DOI
<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	PIII	VU	DOI
<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	PIII	EN	DOI
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	PIII	LC	DOI
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	PIII	NT	DOI
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	PIII	LC	DOI
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	PIII	LC	DOI
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzetta	PIII	LC	DOI
<i>Himantopus himantopus</i>	Échasse blanche	PIII	LC	DOI
<i>Ichthyaeus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale	PIII	LC	DOI
<i>Limosa lapponica</i>	Barge rousse	-		DOI;DOII
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	PIII	LC	DOI
<i>Pandion haliaetus</i>	Balbusard pêcheur	PIII	VU	DOI
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	PIII	LC	DOI
<i>Philomachus pugnax</i>	Combattant varié	-	NAb	DOI;DOII
<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré	-		DOI;DOII;DOIII
<i>Porzana porzana</i>	Marouette ponctuée	PIII	VU	DOI
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocette élégante	PIII	LC	DOI
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	PIII	LC	DOI

ZSC	FR3100506	Bois de Flines-lez-Raches et système alluvial des vanneaux	196 hectares
-----	-----------	--	--------------

Généralité : Ce site est ponctué de nombreuses mares oligotrophes acides, en périphérie desquelles s'observent quelques fragments de tourbières boisées riches en sphaignes. Système alluvial associé dont les caractéristiques géologiques, édaphiques, topographiques et écologiques sont d'une très grande originalité, avec vestiges de bas-marais et maintien de prairies mésotrophes acidoclines à neutroclines d'une réelle valeur patrimoniale car en forte régression dans les plaines alluviales plus ou moins tourbeuses du Nord de la France. A cet égard, les habitats d'intérêt communautaire les plus précieux et/ou les plus représentatifs, même s'ils n'occupent que de faibles surfaces, sont les suivants : herbiers immergés des eaux mésotrophes acides (*Scirpetum fluitantis*), pelouses oligo-mésotrophes acidoclines du *Violin caninae*, Bas-marais tourbeux acidiphile subatlantique du *Selino carvifoliaeJuncetum acutiflori*, rarissime dans les plaines du Nord de la France et plus ou moins en limite d'aire vers l'Ouest, Prairie de fauche mésotrophe hygrocline, subatlantique à nord-atlantique (*Silao silai-Colchicetum autumnalis*), Chênaie-Bétulaie oligomésotrophe (*Quercus robori-Betuletum pubescentis*) apparaissant sous diverses variantes. D'autres habitats relevant de l'annexe I sont présents, mais ils apparaissent aujourd'hui

fragmentés. Cependant, les potentialités de restauration demeurent très grandes (forêts alluviales, pelouses maigres du *Violion caninae*, landes sèches à callunes...)

Sept habitats communautaires ont été recensés sur la zone Natura 2000.

Code	Nom	Ha
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	0.05
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	0.06
91D0	Tourbières boisées	3.43
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	0.15
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i>	1.19
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	4.58
9190	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	1.61

ZSC	FR3100504	Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe	17 hectares
<p>Généralité : Ce site rassemble deux des trois principaux biotopes métallifères du Nord de la France.</p> <p>Très peu répandus en Europe, ces biotopes issus d'activités industrielles particulièrement polluantes hébergent des communautés et des espèces végétales extrêmement rares et très spécialisées. A cet égard, les pelouses métallicoles de la Plaine de la Scarpe représentent un des seuls sites français hébergeant d'importantes populations de trois des métalrophytes absolus connus : l'Armérie de Haller (<i>Armeria maritima subsp. halleri</i>), l'Arabette de Haller (<i>Cardaminopsis halleri</i>) et le Silène (<i>Silene vulgaris subsp. humilis</i>), cette dernière espèce considérée par certains auteurs comme un indicateur universel du zinc. Aussi remarquables que la flore qui les constitue, les pelouses à Armérie de Haller de la Plaine de la Scarpe, sous leur forme typique (<i>Armerietum halleri subass. Typicum</i>) ou dans leur variante à Arabette de Haller (<i>Armerietum halleri subass. cardaminopsidetosum halleri</i>) peuvent être considérées comme exemplaires et représentatives de ce type d'habitat en Europe, même si la surface qu'elles occupent aujourd'hui s'est considérablement amoindri depuis une quinzaine d'années. Ces pelouses de physionomie variée (pelouses denses fermées, pelouses rases plus ouvertes riches en mousses et lichens métallotolérants) apparaissent en mosaïque avec des arrhénathéraies métallicoles à Arabette de Haller (<i>Cardaminopsido halleri-Arrhenatheretum elatioris</i>), autre végétation "calaminaire" très localisée en France.</p> <p>Un seul habitat communautaire a été recensé sur la zone Natura 2000.</p>			
Code	Nom		Ha
6130	Pelouses calaminaires des <i>Violetalia calaminariae</i>		8,5

b. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

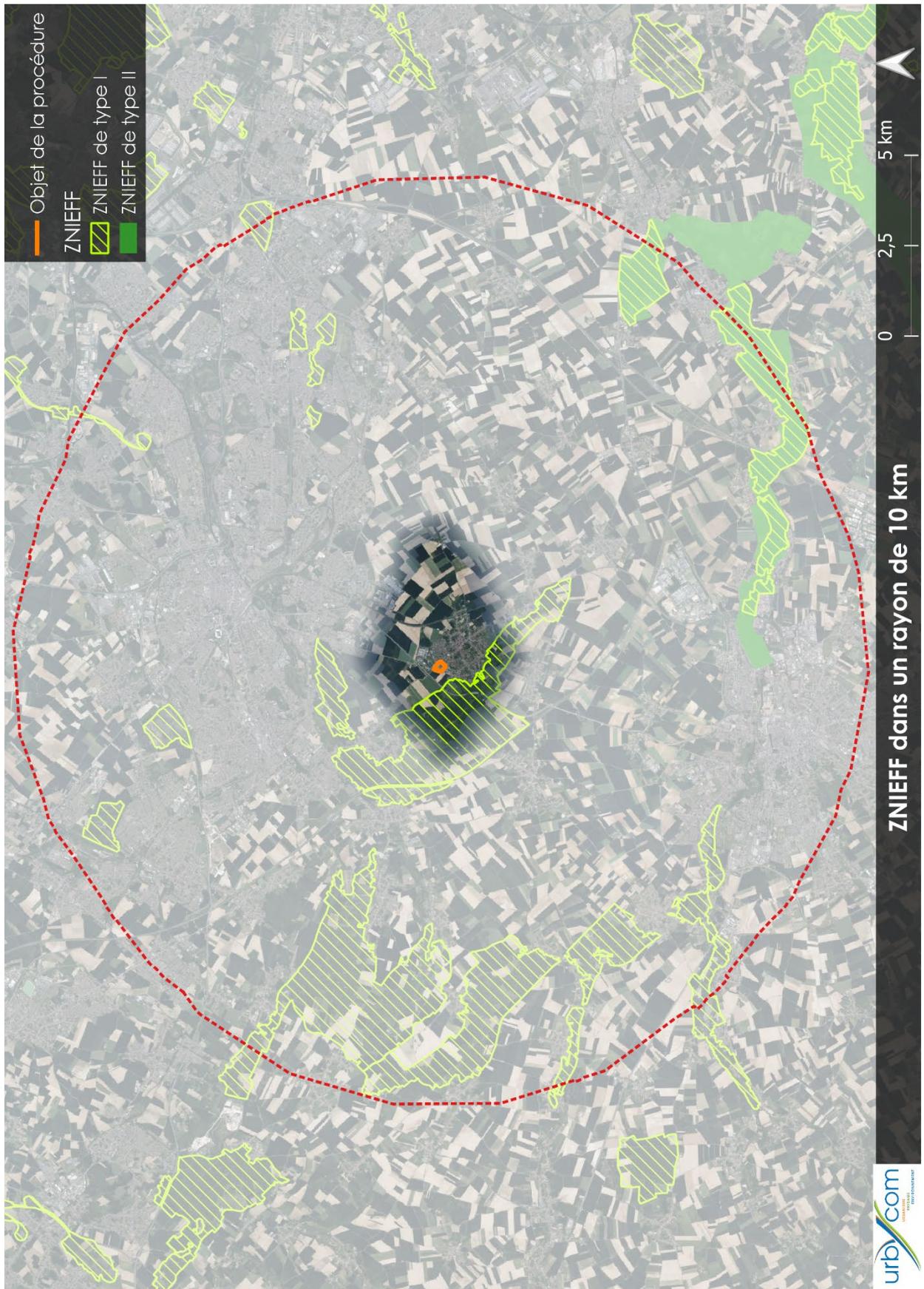
Une ZNIEFF de type 1 est identifiée sur la commune de Vimy :

- **310013754** « Forêt domaniale de Vimy, coteau boisé de Farbus et bois de l'Abîme ».

Les modifications ne portent pas atteinte à cette zone d'inventaire. **Le secteur faisant l'objet de la présente procédure de déclaration de projet se trouve à distance de cette ZNIEFF.**



Source : Cartographie Urbycom



Source : Cartographie Urbycom

Dans un rayon de 10 km autour du territoire, 14 ZNIEFF continentales de type I et 3 ZNIEFF de type II sont recensées :

■ **ZNIEFF de type I**

- 310030117 « Terril 104 - 10 sud de Courrières »
- 310030116 « Terrils n° 87 et 92 de Dourges et d'Hénin-Beaumont »
- 310030060 « Les marais de Biache-St-Vaast à St Laurent-Blangy »
- 310030055 « Terril de Grenay »
- 310030046 « Terrils jumeaux n° 11-19 de Loos-en-Gohelle »
- 310014027 « Site du Cavalier du Terril n°98 d'Estevelles au terril d'Harnes »
- 310013762 « Terrils 85 et 89 d'Hénin-Beaumont »
- 310013735 « Coteau d'Ablain-St-Nazaire à Bouvigny-Boyeffles et bois de la Haie »
- 310013376 « Marais de Vitry-en-Artois »
- 310013280 « Coteau boisé de Camblain et Mont-Saint-Eloi »
- 310013279 « La haute vallée de la Scarpe entre Frévin-Cappelle et Anzin-St-Aubin, le bois de Maroeuil et la vallée du Gy en aval de Gouves »
- 310007231 « Terril 75 d'Avion (de Pinchonvalles) »
- 310007230 « Terrils 84 et 205 d'Hénin-Beaumont ».

Nom : Terril 104 - 10 sud de Courrières

Identifiant : 310030117

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 11,34 hectares

Ce terril, de taille réduite, est constitué de schistes rouges et noirs ; aucune trace de combustion n'a été observée. Il présente différentes végétations relativement classiques pour ce type de biotope, notamment des friches du *Daucus carota* - *Melilotus albi* constituant d'importants refuges pour la microfaune, en particulier l'entomofaune. De plus, sur le plan patrimonial, les deux types de pelouses présents sur ce terril sont des végétations en régression, hébergeant par ailleurs les sept espèces végétales les plus intéressantes connues depuis les années 2000. Au total, sept taxons de flore, dont cinq revues en 2019, et deux végétations déterminants de ZNIEFF ont ainsi été observés sur le site depuis 2003 ou 2012.

Nom : Terrils n° 87 et 92 de Dourges et d'Hénin-Beaumont

Identifiant : 310030116

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 75,08 hectares

Située en plein cœur du bassin minier, sur les communes de Dourges et d'Hénin-Beaumont, cette ZNIEFF s'inscrit dans un tissu urbain et routier très dense. Ces deux terrils, issus de l'activité de la fosse n°2 dite * Fosse Sainte-Henriette *, présentent un faible taux de végétalisation et la quasi-absence de boisements leur confère un aspect très dénudé, propice aux friches et aux pelouses thermophiles. Un certain nombre de plantes thermophiles rares dans le Nord de la France y rencontre ainsi un habitat propice. Les terrils n° 87 et 92, très imposants, bordent les autoroutes A21 et A1 et constituent un élément marquant du paysage local. Le site attire une entomofaune des prairies sèches avec le Demi Deuil (*Melanargia galtea*) mais aussi des sites ponctués d'arbres avec le Grand Mars changeant (*Apatura iris*). La liste pourrait s'étoffer avec des prospections

supplémentaires. A l'échelle du Nord-Pas de Calais, les terrils constituent également en effet un habitat de substitution intéressant pour la faune. Ainsi, sur ces terrils de Dourges et d'Hénin-Beaumont, quatre espèces de vertébrés déterminants de ZNIEFF sont présents : deux espèces d'oiseaux nicheurs, un amphibien et un reptile. On peut ainsi observer le Pipit des arbres, qui y retrouve la mosaïque de végétations de différentes hauteurs dont il a besoin pour se nourrir (sol nu), nicher (strate herbacée) et comme poste de chant et de parade (arbustes et arbres plus hauts), ainsi que le Pouillot fitis (étages arbustifs bas surtout). Le Crapaud calamite est une espèce héliophile pionnière qui ne craint pas de s'installer dans des endroits avec des débris d'origine anthropique (Graitson E. et Denoël M., 2007), les terrils lui offrant la végétation basse et clairsemée dont il a besoin. On recense enfin le Lézard des murailles, le bassin minier présentant les seuls milieux de la région où il retrouve des habitats de substitution aux biotopes rocheux bien ensoleillés qu'il fréquente habituellement.

Nom : Forêt domaniale de Vimy, coteau boisé de Farbus et bois de l'Abîme

Identifiant : 310013754

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 1074,86 hectares

Description : Ce site présente un grand intérêt paysager avec ses nombreux boisements sur pente et aussi pour les points de vue qu'il offre sur la plaine de la Gohelle et le bassin minier. Ce site est composé d'un complexe de prairies et de vastes bois sur des substrats variés. Des buttes argilo-sableuses témoins datant du tertiaire reposent sur les affleurements crétacés. Les végétations sont ainsi très influencées par la géomorphologie du site. Ensemble remarquable par sa richesse biologique, le bois de l'Abîme (ou bois des Bruyères) repose notamment sur des terrains siliceux tertiaires du Landénien qui affleurent au niveau d'une frange étroite de la bordure septentrionale de l'Artois. Les couches affleurantes (marnes crayeuses, sables et grès du Landénien supérieur, sables argileux et argiles sableuses et craie blanche du Sénonien) permettent l'expression de plusieurs végétations originales. Ainsi une forêt hygrophile dominée par *Betula pubescens* et *Alnus glutinosa* (relevant du Sphagno - *Alnion glutinosae*) possèdent une strate muscinale remarquable composée d'un tapis discontinu de sphaignes. Cet habitat est d'intérêt européen et est inscrit, à ce titre, à la directive "Habitats-Faune-Flore". Au cœur de l'ancienne carrière, une autre forêt humide, rattachable aux forêts pionnières oligotrophiles hygrophiles du *Lonicero periclymeni* - *Betulion pubescentis* (Groupement à *Molinia caerulea* et *Betula pubescens*) colonisée par la Molinie bleue (*Molinia caerulea*). Ce boisement est remarquable car il abrite une importante population d'Osmonde royale (*Osmonda regalis*), fougère menacée d'extinction et protégée dans la région. Elle est menacée à moyen terme par l'assèchement progressif de la carrière. D'une manière plus globale, l'ensemble des boisements sur pente se développe sur des sols limoneux et crayeux avec des ourlets plus ou moins bien développés. Ces forêts déterminantes de ZNIEFF (*Endymio non-scriptae* - *Fagetum sylvaticae*, *Mercuriali perennis* - *Aceretum campestris*), semblent héberger peu d'espèces rares mais n'ayant pas fait l'objet d'études floristique et phytocénotique approfondies, ceci reste à confirmer. Situé au nord-ouest, un ancien carreau de fosse jouxte le bois de l'Abîme. Témoin de l'activité minière passée, le substrat schisteux favorise l'expression d'une flore et d'une végétation typiques de ce biotope. Notons plus particulièrement la présence d'une Pelouse vivace à Épervière piloselle et Pâturin comprimé (*Hieracio pilosellae* - *Poetum compressae*). Cette ZNIEFF abrite ainsi 13 végétations et 24 taxons déterminants de ZNIEFF dont 8 protégés dans le Nord-Pas de Calais (*Danthonia decumbens*, *Lathyrus sylvestris*, *Osmonda regalis*, *Prunus mahaleb*, *Scirpus sylvaticus*, *Eryngium campestre*, *Juncus bulbosus* et *Trifolium medium*). La Pédiculaire des bois (*Pedicularis sylvatica*), mentionnée dans les années 1980, serait à rechercher car les opérations de restauration de son habitat pourraient permettre sa réapparition sur le site du bois de l'Abîme. Cette ZNIEFF composée de la forêt domaniale et d'un coteau boisé accueille 4 espèces déterminantes de faune. La Bondrée apivore, inscrite en Annexe I de la Directive Oiseaux est nicheuse possible sur le site. Elle est commune mais localisée dans la région. En période de reproduction, la Bondrée apivore fréquente des boisements de plusieurs dizaines d'hectares entourés de plusieurs centaines d'hectares de

prairies (TOMBAL [coord.], 1996). Une espèce déterminante de Chiroptères a été observée sur le site, la Pipistrelle de Nathusius, inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitats.

Aucune espèce déterminante de cette ZNIEFF n'est attendue sur le site d'étude

Nom : Terril de Grenay

Identifiant : 310030055

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 87,05 hectares

Description : Ces deux grands terrils modernes sont les éléments d'un vaste ensemble minier imbriqué dans un tissu de cités minières. Il s'ouvre quelque peu à l'Est sur la plaine agricole de Loos-en-Gohelle. Le terril 58 (T58) à l'Est est séparé du terril 58a (T58a) par la route D165E. L'ensemble des deux terrils constitue un réel marqueur spatial. C'est la porte d'accès entre les villes de Grenay et de Mazingarbe. L'ambiance et les qualités paysagères du site sont indéniables. Et les nombreux cheminements permettent au public d'en apprécier toutes les composantes. Le T58 est un terril tabulaire de forme triangulaire dont le début d'édification date de 1896. Egalement tabulaire, le T58a est très récent. Son début d'édification date de 1961 et sa granulométrie est pulvérulente à fine. Ces deux terrils ont fait l'objet d'une requalification par l'EPF en 1996 dans le cadre des grandes friches industrielles. Ils ont été massivement boisés avec la plantation de ligneux sur la majeure partie de la surface du plateau du T58a et sur des flancs nord, est et ouest du T58. D'importants semis de prairies fleuries sur le T58 ont achevé de perturber l'installation de la flore spontanée. Quelques mares temporaires parsèment le site. Du fait de ces travaux et en toute logique, l'intérêt de la flore et des végétations naturelles de ces deux terrils est relatif, les travaux de requalification ayant fortement perturbé l'expression et la dynamique spontanées des végétations typiques des terrils. En raison de ces semis de prairies fleuries, les zones ouvertes n'ont pas permis à la flore et aux végétations spontanées typiques des terrils de s'exprimer pleinement. Malgré tout, il est encore possible d'observer, sur les zones écorchées, la pelouse vivace pionnière relevant du *Hieracio pilosellae - Poetum compressae*. Quelques éléments d'une pelouse fragmentaire relevant du *Filagini minima - Airetum praecocis* sont également disséminés sur le plateau du T58a. Celle-ci abrite une plante déterminante de ZNIEFF : la Cotonnière naine (*Filago minima*). Notons aussi la présence de l'Oeillet prolifère (*Petrorhagia prolifera*), remarquable espèce thermophile saxicole des substrats schisteux acides secs de terrils miniers. Au global, l'intérêt patrimonial floristique et phytocénotique de ces deux terrils reste faible, avec seulement 2 végétations très fragmentaires et 7 taxons déterminants de ZNIEFF.

Nom : Terrils jumeaux n° 11-19 de Loos-en-Gohelle

Identifiant : 310030046

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 75,81 hectares

Cette ZNIEFF est constituée des terrils 74, 74a et d'un bassin de décantation (74b) qui sont limités, au Sud, par l'A21 et les cités minières de Loos-en-Gohelle. Au Nord, le groupe de terrils s'ouvre sur un espace agricole. Ces deux terrils coniques reliés par un plateau sont les plus remarquables de tout le bassin minier. Ils sont monumentaux, de par leur forme et leur volume, et particulièrement représentatifs de la * chaîne des terrils *. Ils possèdent le titre honorifique de "plus hauts terrils d'Europe", s'élevant à 187 m d'altitude. À ce titre, leur intérêt paysager est incontestable et ils servent de repère spatial à une bonne partie de la région (visible du Mont Cassel et du terril de Raismes). À leur pied s'est installé un "Ecopôle Base 11/19", à la mémoire de l'activité minière passée ; le chevalement et d'anciens bâtiments d'époque ont été conservés et réhabilités. Ces terrils sont constitués de schistes noirs à granulométrie fine à grossière. Ils ont fait l'objet, à leur base, d'importants travaux de requalification par l'EPF. De vastes plantations de ligneux succèdent à d'importants semis de prairies fleuries. Certaines des espèces semées se sont naturalisées sur le site, dénaturant la flore et

les végétations spontanées typiques des terrils. On notera néanmoins la présence de végétations d'éboulis sur les pentes, ainsi que le maintien de petits fragments de pelouses acidoclines et de friches au niveau du plateau. Cet ensemble forme un complexe d'habitats relativement diversifié qui présente un intérêt majeur pour la conservation de ce patrimoine naturel minier. Cette ZNIEFF accueille de nombreuses espèces déterminantes de faune, principalement des insectes en raison de sa mosaïque d'habitats. Issu de l'extraction minière, ce site accueille une grande diversité de milieux, des zones humides aux zones sèches, chaudes et pentues typiques de ces terrils, et des strates herbacées jusqu'aux strates arborescentes. Parmi ces insectes déterminants, citons le Petit Mars changeant (*Apatura ilia*), la Grande Tortue (*Nymphalis polychloros*), la Thécia de l'Orme (*Satyrion w-album*), l'Argus vert (*Callophrys rubi*) et le Petit Nacré (*Issoria lathonia*) qui occupent différentes strates de végétation (arborescente à herbacée) et différents habitats. La Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhina pectoralis*) ainsi que le Leste sauvage (*Lestes barbarus*) profiteront, quant à eux, de la mare temporaire. Les zones d'extraction de granulats constituent l'habitat secondaire du Crapaud calamite dans le Nord-Pas de Calais, son habitat primaire étant constitué par des zones de végétation rase et clairsemée. Le Léopard des murailles est essentiellement circonscrit au bassin minier dans le Nord - Pas de Calais. Son habitat principal y est constitué par les friches minières, les voies ferrées désaffectées et les carrières, où il trouve les milieux chauds et secs qu'il apprécie. Parmi les espèces déterminantes d'oiseaux, on peut noter la présence de trois espèces nicheuses * possibles * sur le site : la Perdrix grise, espèce inféodée aux milieux agricoles par excellence, mais qui trouve dans la végétation pionnière des terrils des espaces enherbés qui lui conviennent également. On recense également le Pouillot fitis et la Fauvette grisette, s'installant dans les zones buissonnantes et où les arbustes commencent à se développer

Nom : Site du Cavalier du Terril n°98 d'Estevelles au terril d'Harnes

Identifiant : 310014027

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 71,79 hectares

Cette ZNIEFF située dans le bassin minier est constituée de deux terrils : le Terril n°98 d'Estevelles et le terril d'Harnes, ceux-ci étant reliés par un cavalier. Les cavaliers sont d'anciennes voies ferrées qui relient les puits de mine entre eux et qui aujourd'hui sont souvent utilisées comme chemins de promenade (beaucoup font partie de la trame verte et bleue). Au nord, le terril d'Estevelles est situé près du carreau des anciennes fosses 24 et 25 des mines de Courrières. Sa masse imposante, à l'architecture montagnaise, est implantée au milieu des cultures, sauf à l'ouest où s'étend une cité minière. Si reconnaissable par sa forme trapézoïdale, il est le plus élevé des très rares terrils tabulaires encore existants dans la partie occidentale du bassin minier. Son plateau sommital atteint une superficie d'un hectare. Autrefois conique, ce terril a été retravaillé et stabilisé par un engazonnement. Malgré ces travaux de requalification, il présente toujours aujourd'hui un intérêt écologique important pour les plantes pionnières qui le colonisent. Au Sud, le terril d'Harnes présente, quant à lui, une forme parfaitement conique, avec des pentes très instables et raides, atteignant une hauteur de 122 m, soit 85 m au-dessus du sol environnant. Enfin, le cavalier reliant ces deux terrils présente une topographie très peu marquée suite aux divers aménagements, et dessine une sorte d'accolade. L'avifaune du site est remarquable à plusieurs titres, puisqu'on recense pas moins de 10 espèces déterminantes d'oiseaux et qu'il s'agit de plus d'espèces de milieux très variés. On retrouve principalement un cortège d'espèces caractéristiques de milieux semi-ouverts (de type friches, bocages, clairières) qui retrouvent au pied du terril d'Estevelles différents stades de la dynamique de végétation qui leur fournit un habitat comparable. Ainsi, sont recensés nicheurs sur ce secteur au Nord de la ZNIEFF le Bruant jaune, la Fauvette grisette, la Pie-grièche écorcheur, le Pouillot fitis ou encore la Tourterelle des bois. Cette partie de la ZNIEFF étant entourée de culture, on y retrouve aussi des espèces typiques des milieux agricoles, l'Alouette des champs ou la Perdrix grise étant relevées nicheuses. Les strates herbacées du terril sont à la fois un bon habitat de substitution de leur habitat préférentiel et s'en situent à proximité directe. Enfin, la roselière présente sur la partie Nord du terril d'Estevelles après l'agrandissement de 2010 de la ZNIEFF abrite plusieurs espèces inféodées aux milieux humides. Le Phragmite des joncs et le Bruant des roseaux sont ainsi des nicheurs réguliers, et le Busard des

roseaux a également déjà niché sur le site. Deux espèces déterminantes d'Amphibiens ont été observées sur le site, dont une est également présente au niveau de l'extension créée au nord du secteur initial. L'Alyte accoucheur, inscrit à l'Annexe IV de la Directive Habitat et peu commun dans la région figure sur la Liste rouge Nord - Pas-de-Calais avec le statut de quasi-menacé. Il présente un caractère terrestre prononcé et se reproduit principalement dans les plans d'eau d'assez faible profondeur (mares, fonds de carrières, pannes dunaires) (Godin, 2003). Le Crapaud calamite est surtout observé dans des habitats secondaires d'origine anthropique comme les terrils et mares temporaires, les carrières inondées et les zones d'extraction de granulats. Son habitat primaire est constitué d'un substrat meuble, d'une végétation clairsemée et de petits plans d'eau, souvent temporaires (Godin, 2003). Inscrit à l'Annexe IV de la Directive Habitats, il est assez commun dans la région mais reste quasi-menacé sur la Liste Rouge du Nord-Pas-de-Calais, son statut étant même plus préoccupant encore dans les régions voisines (vulnérable en Région Flamande, en danger d'extinction en Picardie et en Wallonie) Le Lézard des murailles est également relevé sur le site, lui qui est peu commun dans le Nord et le Pas-de-Calais puisque sa répartition régionale est concentrée sur le bassin minier. Il y fréquente les terrils et friches minières, les voies ferrées désaffectées et les carrières, où il trouve les milieux chauds et secs qu'il apprécie. Parmi les insectes, le Demi Deuil (*Melanargia galathea*) est un papillon typique des prairies fleuries. Son observation en 2003 (10 individus) et 2018 (un individu) sur le terril au nord du site semble indiquer qu'une population se maintient et donc, que le site est favorable à l'entomofaune pollinisatrice. Citons également l'Argus vert (*Callophrys rubi*), observé en 2003 et peu commun à l'échelle du Nord et du Pas-de-Calais, qui profite des habitats embroussaillés et bien exposés de la ZNIEFF. Des prospections supplémentaires permettraient de noter l'état des populations de ces deux espèces et potentiellement d'enrichir la liste des insectes déterminants.

Nom : Terrils 85 et 89 d'Hénin-Beaumont

Identifiant : 310013762

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 37,11 hectares

Le terril 85 est plat et constitué de schistes noirs. Situé en zone urbaine, il est dominé par les végétations de friches et de pelouses ; les boisements sont très peu représentés, lui conférant un aspect très dénudé. Les pentes instables de schistes, conditions écologiques spécifiques de nombreux terrils, ont permis l'installation d'une végétation originale pour le Nord-Pas de Calais : la Friche pionnière sur éboulis de schistes à Patience à écussons et Réséda jaune (*Reseda luteae* - *Rumicetum scutati*). Elle héberge notamment une espèce rare et inconnue avant l'avènement des terrils : la Patience à écussons (*Rumex scutatus*), espèce protégée dans la région qui représente l'élément phare du site. Le Micropyre délicat (*Micropyrum tenellum*) est une espèce pionnière thermophile saxicole des substrats schisteux acides secs de terrils miniers. Protégé en Nord - Pas de Calais, c'est l'autre élément floristique remarquable du site. Les végétations de pelouses sont également intéressantes et présentes çà et là au pied et sur le plateau du terril. Notons plus particulièrement la Pelouse annuelle relevant du Thero-Airion et la Pelouse vivace à Épervière piloselle et Pâturin comprimé (*Hieracio pilosellae* - *Poetum compressae*). Sur le terril 89, la dynamique forestière est plus avancée et divers stades de recolonisation préforestière de type ourlet à *Hieracium umbellatum* et *Epilobium angustifolium*, fourré bas à *Cytisus scoparius* dominant et prémanteaux de diverses natures (mésoacidiphile à mésoeutrophile) peuvent être observés. Ceux-ci restent à caractériser plus finement. Notons également la présence d'un boisement à bouleaux du Groupement à *Betula pendula* et *Poa nemoralis*. Au total, sur une petite surface, 5 végétations et 8 taxons déterminants de ZNIEFF sont présents dont 2 protégés au niveau régional.

Nom : Coteau d'Ablain-St-Nazaire à Bouvigny-Boyeffles et bois de la Haie

Identifiant : 310013735

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 1405,68 hectares

Description : Ce site est composé d'une mosaïque de végétations neutrophiles à calcicoles sur un relief fortement marqué par la présence de vastes coteaux crayeux du Sénonien et du Turonien au nord d'Ablain-St-Nazaire. Un important massif forestier est dominé par des végétations relevant de *l'Endymio non-scriptae - Fagetum sylvaticae* et du *Mercuriali perennis - Aceretum campestris* sur les pentes. A l'est de ce massif et au nord d'Ablain-St-Nazaire serpente une série de coteaux historiquement gérés par pâturage extensif, peut-être itinérant à une époque. À la suite de l'abandon de ces pratiques agro-pastorales, la dynamique naturelle a favorisé l'installation et la progression de jeunes boisements de recolonisation. L'entretien actuel de ces coteaux à des fins cynégétiques favorise tout de même le maintien de larges espaces ouverts colonisés principalement par un ourlet calcicole. Il abrite notamment 3 espèces végétales d'une grande valeur patrimoniale : le Bupivière en faux, la Cuscute du thym et l'Actée en épi. Concernant la faune, dix espèces déterminantes de ZNIEFF y ont été recensées dont le Crapaud calamite, l'Hespérie des sanguisorbes et le Demi-deuil.



Source : INPN

Bupivière en faux



Source : INPN

Actée en épi



Source : INPN

Crapaud calamite



Source : INPN

Hespérie des sanguisorbes

Nom : Marais de Vitry-en-Artois

Identifiant : 310013376

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 214,96 hectares

Petit complexe alluvial isolé dans la partie médiane du cours de la Scarpe. Présence de végétations aquatiques hygrophiles mésotrophiles à eutrophiles encore relativement bien structurées, avec gradients topographiques nettement différenciés (étangs, prairies inondables de bas niveau, roselières, fossés...). Diversité des communautés végétales dont la flore possède par ailleurs quelques éléments typiques des grandes vallées alluviales : *Senecio paludosus* (espèce à affinités continentales très rare dans la région, le marais de Vitry constituant la seule station connue pour le Pas-de-Calais). Une mare prairiale héberge une hépatique aquatique très rare dans la région : *Ricciocarpos natans*. Une utriculaire du groupe *vulgaris* (espèce indéterminée) abonde dans un plan d'eau peu artificialisé. Une dizaine d'espèces déterminantes (dont 4 protégées régionalement) ont été confirmées depuis 1990 sur ce site mais d'autres, citées antérieurement, pourraient être retrouvées. Du point de vue faunistique, 8 espèces déterminantes ont été observées sur le site, 2 d'Amphibiens, 1 d'Odonates et 4 d'oiseaux. Cette Zone marécageuse située en vallée de la Scarpe, reliée de manière discontinue à la vallée de la Sensée est intéressante pour la nidification mais aussi le stationnement et l'hivernage de l'avifaune aquatique : Sarcelle d'été, Canard chipeau et des rapaces comme le Busard des roseaux en annexe I de la Directive oiseaux et la Bondrée apivore. Seule la partie non aménagée est utilisée par l'avifaune, la partie zone de pêche/loisir n'est utilisée que très ponctuellement par des espèces communes (Foulques, ...). La capacité d'accueil d'oiseaux aquatiques de la partie non aménagée dépend du niveau d'eau, qui peut varier fortement d'une année sur l'autre. Inscrit en annexe II de la Directive habitat faune flore, le Triton crêté est néanmoins assez commun dans la région ce qui confère aux populations du Nord-pas-de-Calais

une importance particulière en terme de conservation. La loche d'étang est potentiellement présente sur le site. Il est à préciser que cette espèce est peu détectée à travers la méthodologie de pêche au moyen de l'électricité, notamment en raison de sa capacité d'enfouissement dans le sédiment. Une méthodologie de capture à l'aide de nasses a pu être développée par la fédération de pêche du Nord. Sur le territoire Scarpe Escaut, seule la Mare à Goriaux a pu être prospectée, sans succès au niveau de l'observation. Néanmoins, les milieux aquatiques du territoire, de par leur spécificité (faible pente, courant benthique, présence de sédiment organique et présence de végétation), sont très favorables à cette espèce en matière d'habitat.

Nom : Coteau boisé de Camblain et Mont-Saint-Eloi

Identifiant : 310013280

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 729 hectares

Description : Située entre le Mont-St-Eloi au Sud-Est et Camblain-l'Abbé à l'Ouest, cette ZNIEFF intègre une succession de bois plus ou moins pentus. Dans certains boisements, plus particulièrement dans le Bois d'Ecoivres, une couche géologique du Landénien continental affleure au sommet de la butte boisée (à l'ouest de la Ferme de la Motte). Le sol est constitué de sables fins, blancs ou roux, avec des blocs de grès mamelonnés. Ce grès a été activement exploité dans le Bois d'Ecoivres. C'est ainsi que se succèdent de nombreuses carrières intraforestières à travers les bois de ce site. Aujourd'hui à l'abandon, certaines de ces profondes dépressions favorisent le maintien de petits plans d'eau intraforestiers avec des végétations aquatiques mal exprimées. Deux espèces de plantes déterminantes de ZNIEFF, protégées à l'échelle des territoires du Nord et du Pas-de-Calais ont également été identifiées ; il s'agit de la Primevère acaule (*Primula vulgaris*) et du Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*). Seize espèces déterminantes de ZNIEFF ont été recensées pour la faune, telle que la Salamandre tachetée, le Bruant jaune ou de l'Hespérie de la Houque.



Source : INPN

Primevère acaule



Source : INPN

Salamandre tachetée



Source : INPN

Bruant jaune



Source : INPN

Hespérie de la Houque

Espèces faunistiques potentiellement retrouvables sur le site d'étude

Nom latin	Groupe	Protection	LRR	Rareté régionale	Patrimonialité

Nom : La haute vallée de la Scarpe entre Frévin-Cappelle et Anzin-St-Aubin, le bois de Maroeuil et la vallée du Gy en aval de Gouves

Identifiant : 310013279

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 702 hectares

Description : La haute vallée de la Scarpe et la vallée du Gy s'inscrivent dans un contexte agricole dominé par les cultures, au cœur d'une plaine particulièrement dénudée. Ces deux petites vallées forment ainsi un ruban

de verdure souligné, sur le versant nord de la Scarpe entre le Mont St Eloi et Mareuil, par un promontoire boisé, ultime lambeau tertiaire jalonnant une des lignes de crêtes parallèles à l'axe de l'Artois. Ces deux vallées parcourues par des rivières courantes à eau plus ou moins eutrophe offre un paysage agréable grâce au caractère sinueux des rivières, bordées de saules têtards. Outre l'aspect paysager du site, la vallée de la Scarpe possède un patrimoine intéressant grâce aux différents petits villages qui la ponctuent, où il est possible d'admirer de vieilles fermes et constructions en matériaux traditionnels de l'Artois (craie et grès). Ces deux vallées sont alimentées par de nombreuses sources qui libèrent des eaux courantes parfaitement claires et riches en herbiers aquatiques. Ces paysages et ces eaux limpides sont surprenants aux portes d'Arras. La diversité géologique et géomorphologique de ces petites vallées étroites a permis à tout un ensemble de communautés végétales de se développer, épousant le relief vallonné du site et s'adaptant aux diverses conditions écologiques des milieux. De nombreuses espèces déterminantes y ont été recensées, comme la Thécla de l'Orme, la Vertigo de Des Moulins, le Râle d'eau ou encore la Catabrose aquatique.



Source : INPN

Thécla de l'Orme



Source : INPN

Vertigo de Des Moulins



Source : INPN

Râle d'eau



Source : INPN

Catabrose aquatique

Nom : Terril 75 d'Avion (de Pinchonvalles)

Identifiant : 310007231

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 140,89 hectares

Cette ZNIEFF se situe au cœur du bassin minier à proximité de la ville de Lens. Elle est devenue un des éléments les plus marquants du paysage local. Le terril des Crêtes de Pinchonvalles s'étend sur une superficie de 75 hectares ; c'est le deuxième terril d'Europe pour la surface occupée. Ses 37 millions de m³ de schistes et de grès sont accumulés sur trois niveaux : une plate-forme inférieure (premiers dépôts vers 1942), ne dépassant pas 35 m d'altitude, un niveau intermédiaire, entre 35 et 84 m, un niveau supérieur avec un plateau culminant à 119 m sur lequel les derniers dépôts datent de 1977. Il a fait l'objet d'une requalification par l'EPF en 2001 dans le cadre du programme « Grandes friches industrielles ». Depuis, il est géré en tant qu'espace naturel sensible du département du Pas-de-Calais. Sur ces dépôts d'âges différents (les parties les plus basses étant abandonnées à la nature depuis plus de 50 ans), la végétation spontanée a repris ses droits et, actuellement, tous les stades typiques de la dynamique végétale des terrils sont présents sur le site. Des prairies mésophiles sont situées au Nord, en contrebas du terril de Pinchonvalles, à proximité immédiate de secteurs urbanisés ou artificialisés. La majeure partie de ces prairies a été reconvertie en prairie de fauche. Elles occupent des terrains de géologie particulière (affleurements de sables, argiles et argiles sableuses du Landénien) qui expliquent le caractère acidocline de ces prairies mésotrophes à mésoeutrophes du *Centaureo jaceae* - *Arrhenatherenion elatioris*, habitat d'intérêt communautaire dont le maintien et la diversification floristique devraient être une priorité. Cet immense terril héberge des habitats et des végétations nombreuses et variées : zones dénudées, pelouses, friches hautes, fourrés et boisements (chênaie-charmaie et bétulaies plus ou moins pionnières) ainsi que quelques mares temporaires avec des groupements végétaux aquatiques à hygrophiles. Les végétations d'éboulis et de pelouses sèches sont assurément les éléments les plus remarquables du terril proprement dit. Les pentes instables de schistes, conditions écologiques spécifiques de nombreux terrils, ont permis l'installation sur une petite surface d'une végétation originale pour le Nord-Pas de Calais : la Friche pionnière

sur éboulis de schistes à Patience à écussons et Réséda jaune (*Reseda luteae* - *Rumicetum scutati*). Elle est constituée notamment d'une espèce rare et inconnue dans la région avant l'édification des terrils : la Patience à écussons (*Rumex scutatus*), espèce protégée dans la région. Les végétations de pelouses observées sur les différents plateaux sont tout aussi intéressantes. Notons plus particulièrement la Pelouse annuelle à Cotonnière naine et Aira précoce (*Filagini minima* - *Airetum praecocis*) et la Pelouse vivace à Épervière piloselle et Pâturin comprimé (*Hieracio pilosellae* - *Poetum compressae*). C'est ainsi qu'au minimum 6 végétations et trente espèces végétales déterminantes de ZNIEFF peuvent être observées sur ce terril. Citons notamment parmi ces dernières : l'Iris fétide (*Iris foetidissima*), rarissime à l'intérieur des terres et connu uniquement sur un seul autre terril dans la région. le Micropyre délicat (*Micropyrum tenellum*), remarquable espèce pionnière thermophile saxicole des substrats schisteux acides secs de terrils miniers. Protégé en Nord-Pas de Calais, c'est un des éléments floristiques les plus remarquables du site. La présence actuelle du Genêt ailé (*Genista sagittalis*) est à confirmer. Le terril de Pinchonvalles constituerait son unique localité régionale. Au total, 9 taxons sont protégés au niveau régional. Deux extensions ont été intégrées dans la ZNIEFF 018. La première, à l'ouest du secteur initial, est justifiée par la présence de cinq espèces déterminantes d'Amphibiens et deux de Reptiles. Trois espèces d'Amphibiens sont observées au niveau de l'extension ajoutée au nord du périmètre de première génération. Le Triton crêté est inscrit à l'Annexe II de la Directive européenne Habitats. Néanmoins, il est assez commun en région (GODIN, 2003), d'où l'importance particulière des populations régionales pour sa conservation. L'Alyte accoucheur et le Crapaud calamite sont tous deux identifiés comme étant peu communs dans la région (GODIN, 2003), ils sont inscrits à l'Annexe IV de la Directive Habitats. L'Alyte accoucheur, dont la majorité du cycle de reproduction est terrestre, se reproduit principalement dans des plans d'eau d'assez faible profondeur (mares, fonds de carrières, pannes dunaires) (GODIN, 2003). Le Crapaud calamite est surtout observé dans des habitats d'origine anthropique comme les terrils et mares temporaires, les carrières inondées et les zones d'extraction de granulats (GODIN, 2003). Le Lézard des murailles est inscrit à l'Annexe IV de la Directive Habitats. Au niveau régional, il est assez rare et en limite d'aire de répartition. La Couleuvre à collier est, quant à elle, peu commune et en régression dans la région (GODIN, 2003). Quatre espèces déterminantes de Rhopalocères sont observées sur le site. La Thécla du bouleau (*Thecla betulae*), assez rare au niveau régional (HAUBREUX [coord.], 2005), est inféodée aux lisières, haies, bois clairs et jardins (LAFRANCHIS, 2000). L'Azuré des nerpruns (*Celastrina argiolus*), l'Argus brun (*Aricia agestis*) et l'Hespérie de la houque (*Thymelicus sylvestris*) sont tous trois peu communs dans le Nord – Pas-de-Calais (HAUBREUX [coord.], 2005). Parmi les Orthoptères présents sur le site, le Conocéphale des roseaux (*Conocephalus dorsalis*) fréquente généralement les prairies humides à joncs et autres végétaux hygrophiles (COUVREUR & GODEAU, 2000). Il est assez commun au niveau régional (FERNANDEZ et al., 2004) ; il est fortement menacé d'extinction dans la Liste rouge française pour le domaine némoral (SARDET & DEFAUT, 2004). Le Grillon d'Italie (*Oecanthus pellucens*), qui affectionne les pelouses sèches présentant une végétation arbustive développée, est très rare dans la région (FERNANDEZ et al., 2004). Ce site accueille une des trois stations connues de l'espèce dans le Nord – Pas-de-Calais ; il est confiné aux terrils en l'état actuel des connaissances. Le terril accueille également une des rares stations du Grillon des bois (*Nemobius sylvestris*), espèce rare au niveau régional (FERNANDEZ et al., 2004) et localisée à quelques massifs forestiers régionaux. Son statut est sans doute à relativiser en raison du manque de données sur cette espèce.

Nom : Terrils 84 et 205 d'Hénin-Beaumont

Identifiant : 310007230

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 49,42 hectares

Situé au cœur du bassin minier, ce site est situé au carrefour des communes de Billy-Montigny, Rouvrois et Hénin-Beaumont. Il est constitué de deux terrils (84 et 205) reliés par un fossé alimenté par les eaux de ruissellement. Le terril 84 (à l'ouest du périmètre) est un terril conique dont l'édification a commencé en 1894. Il est constitué de schistes rouges et noirs. Il présente sur ses flancs et au contact du terril 101 des zones de combustion. Le terril 84 a fait l'objet d'une requalification. La base et les flancs inférieurs sont colonisés par

une végétation ligneuse. La plupart des arbres ont été plantés et certaines essences introduites colonisent naturellement la pente, notamment le Prunier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*). Les pentes accueillent plusieurs types de végétations et de biotopes : pelouses, zones dénudées, friches hautes, fourrés et boisements. Les pentes les plus instables sont colonisées localement par une végétation originale pour le Nord-Pas de Calais : la Friche pionnière sur éboulis de schistes à Patience à écussons et Réséda jaune (*Reseda luteae* - *Rumicetum scutati*) hébergeant localement la Patience à écussons (*Rumex scutatus*), plante protégée dans la région. Cette espèce, véritable curiosité botanique, est connue uniquement des terrils en Nord-Pas de Calais. Plusieurs autres plantes déterminantes de ZNIEFF sont présentes sur les pentes en voie de stabilisation (*Petrorhagia prolifera*, *Galeopsis angustifolia*...). Le terail 205, à morphologie tabulaire, présente une petite zone en combustion sur le flanc sud. Il est dominé par un vaste plateau sommital colonisé de manière éparse par des espèces de pelouses et de friches. Seuls les flancs sont colonisés par quelques ligneux. Les pentes les plus instables sont également colonisées localement par la Friche pionnière sur éboulis de schistes à Patience à écussons et Réséda jaune (*Reseda luteae* - *Rumicetum scutati*) avec la présence de la Patience à écussons (*Rumex scutatus*). Au nord, un plateau accueille plusieurs mares temporaires colonisées par des espèces typiques de roselières. La base du versant nord des terrils 84 et 101 est parcourue par un fossé alimenté par les résurgences de ces deux derniers. Cette zone humide est en partie colonisée par une roselière linéaire relevant du *Phragmites communis*. Ainsi, cinq végétations (pelouses vivaces typiques du *Hieracio pilosellae* - *Poetum compressae*, jeune boisement à bouleaux du Groupement à *Betula pendula* et *Poa nemoralis*...) et une dizaine d'espèces végétales déterminantes de ZNIEFF peuvent être observées, dont deux espèces protégées dans la région (*Rumex scutatus* et *Micropyrum tenellum*). Concernant la faune, deux espèces déterminantes ont été identifiées dans le périmètre de la ZNIEFF, une de Reptile et une d'Amphibien. Le Lézard des murailles est inscrit à l'Annexe IV de la Directive Habitats Faune Flore. A l'échelle régionale, ce reptile est assez rare et en limite d'aire de répartition. Il est inféodé aux milieux pierreux, naturels ou artificiels : terrils, affleurements rocheux, carrières, murs, etc. (JACOB et al., 2007). Le Crapaud calamite est peu commun dans la région (GODIN, 2003), il est inscrit à l'Annexe IV de la Directive Habitats. Dans l'intérieur des terres, cet amphibien est surtout observé dans des habitats d'origine anthropique comme les terrils et mares temporaires, les carrières inondées et les zones d'extraction de granulats (GODIN, 2003).

■ ZNIEFF de type II

- 310013375 « Vallée de la Scarpe entre Arras et Vitry en Artois ».

Nom : Vallée de la Scarpe entre Arras et Vitry en Artois

Identifiant : 310013375

Type : ZNIEFF continentale de type I

Superficie : 1632,04 hectares

Vaste éco-complexe alluvial inondable plus ou moins tourbeux regroupant un ensemble de marais et d'étangs d'intérêt biologique variable, les sites les plus remarquables étant le marais de Vitry en Artois (ZNIEFF 01340001 de type I), le marais du pont à Roeux et le secteur d'anciennes tourbières de Plouvain et Biache-Saint-Vaast (ce dernier abritant par ailleurs un important site préhistorique). Bien que parfois très humanisés et fréquentés, les marais, qui jouent un rôle écologique majeur dans le contexte de la plaine agricole d'Arras (très appauvrie en espaces naturels), abritent encore tout un cortège d'espèces animales et végétales typiques des divers habitats qui composent cette vallée (habitats aquatiques, amphibies et prairiaux humides de différents niveaux topographiques, roselières mégaphorbiaies, bois tourbeux...), parmi elles, on peut citer plusieurs espèces rares de la flore et de la faune régionales (sarcelle d'été, Busard des roseaux ...pour l'avifaune, Triton crêté ...pour les amphibiens, *butomus umbellatus*...pour la flore).

3. Schéma Régional de Cohérence Ecologique et Trame Verte et Bleue

■ Schéma Régional de Cohérence Ecologique

À la suite de la loi de programmation du 3 août 2009, dite « Loi Grenelle 1 » qui fixe l'objectif de constituer, d'ici 2012, une Trame Verte et Bleue nationale, la loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement dite « Loi Grenelle 2 », précise ce projet au travers un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant.

Elle dispose que dans chaque région, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), doit être élaboré conjointement par l'Etat et le Conseil Régional. Elle prévoit par ailleurs l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, qui doivent être prises en compte par les SRCE pour assurer une cohérence nationale à la Trame Verte et Bleue.

Le SRCE doit identifier, maintenir et remettre en bon état les réservoirs de biodiversité qui concentrent l'essentiel du patrimoine naturel de la région, ainsi que les corridors écologiques qui sont indispensables à la survie et au développement de la biodiversité.

Le SRCE doit ensuite se donner les moyens d'agir, au travers un plan d'action stratégique : en définissant des actions prioritaires, ce plan propose des mesures pour permettre la mise en œuvre du SRCE qui se décline à des échelles infrarégionales et repose sur les acteurs locaux.

■ La Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte **l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité** au travers de la **préservation et de la restauration des continuités écologiques**.

L'enjeu de la constitution d'une Trame Verte et Bleue s'**inscrit bien au-delà de la simple préservation d'espaces naturels isolés et de la protection d'espèces en danger**. La Trame verte et bleue est un **outil d'aménagement durable du territoire** qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, **pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, ...** En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'Homme leurs services.

Même si la Trame Verte et Bleue vise en premier lieu des objectifs écologiques, elle permet également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques, grâce au maintien de services rendus par la biodiversité : **qualité des eaux, production de bois énergie, production alimentaire, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie, ...**

En complément des outils essentiellement fondés sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables encadrés par la stratégie nationale de biodiversité 2011-2020 (stratégie de création des aires protégées, parcs nationaux, réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, Natura 2000, parcs naturels régionaux, plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées, etc.), **la Trame verte et bleue permet de franchir un nouveau pas en prenant en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire et en s'appuyant sur la biodiversité ordinaire.**

La Trame verte et bleue est un réseau formé de **continuités écologiques terrestres et aquatiques**. Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (**réservoirs de biodiversité**) et des éléments (**corridors écologiques**) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame Verte et Bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

Les continuités écologiques

Les continuités écologiques constituant la Trame Verte et Bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les réservoirs de biodiversité

Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche, ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).

Les corridors écologiques

Les corridors écologiques assurent des **connexions entre des réservoirs de biodiversité**, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être **linéaires, discontinus ou paysagers**.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'Article L. 211-14 du Code de l'Environnement (Article L. 371-1 II et R. 371-19 III du Code de l'Environnement).

Cours d'eau et zones humides

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'Article L. 214-17 du Code de l'Environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité **constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques** (Article L. 371-1 III et R. 371-19 IV du Code de l'Environnement).

Les zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'Article L. 212-1 du Code de l'Environnement, et notamment les zones humides mentionnées à l'Article L. 211-3 ainsi que les autres zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

Le territoire de Vimy est concerné par des éléments naturels recensés par la Trame Verte et Bleue et par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

Ces derniers recensent au sein du territoire :

- **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) :**
 - Des réservoirs de type forêts et autres milieux ;

- Des espaces à renaturer de type forêts ;
- Des corridors biologiques de type forêts et prairies et/ bocages.

La zone de projet se trouve à distance de ces éléments.



Source : Cartographie Urbycom, SRCE

- **Trame Verte et Bleue (TVB) :**
 - Espaces Naturels relais ;
 - Cœurs de nature ;
 - Corridors biologiques.

La zone de projet se trouve à distance de ces éléments.



Source : Cartographie Urbycom, Trame Verte et Bleue

V. Services écosystémiques

1. *Présentation des services écosystémiques et de la méthode d'évaluation*

(Campagne, C.S. et Roche, P.K. 2021. Guide pour la prise en compte des services écosystémiques dans les évaluations des incidences sur l'environnement, Guide méthodologique, DREAL, 131pages.)

Le principe de services écosystémiques, a été popularisé en 2005 avec l'Évaluation des Ecosystèmes pour le Millénaire (Millenium Ecosystem Assesment ou MEA), visant à évaluer scientifiquement l'ampleur des conséquences des activités humaines sur les écosystèmes, desquelles dépend le bien-être de l'Homme.

Au niveau national, la notion de services écosystémiques est adoptée dans deux textes de la politique environnementale :

- **La Stratégie Nationale de la Transition Ecologique vers un Développement Durable (SNTEDD) 2015-2020** votée le 4 février 2015 par le Conseil des ministres.
- **La loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages** qui intègre les services écosystémiques dans la séquence « éviter – réduire – compenser » ainsi que dans les études environnementales.

2. Les différents services écosystémiques

Les services écosystémiques sont définis par l'Evaluation Française des Ecosystèmes et des Services Ecosystémiques comme : « **Les avantages retirés par l'Homme de son utilisation actuelle ou future de diverses fonctions des écosystèmes, tout en garantissant le maintien de ces avantages dans la durée** » (EFESE, 2015).

Cette définition intègre une notion de durabilité des services, que la loi du 8 août 2016 vise à préserver.

Les services écosystémiques sont regroupés en trois classes distinctes :

- **Les services d'approvisionnement** sont à l'origine de biens que l'on peut extraire des écosystèmes, tels que la nourriture, les différents matériaux et fibres naturelles, etc.
- **Les services de régulation** sont non matériels et contribuent indirectement au bien-être de l'homme à travers les fonctions de régulation des écosystèmes, tels que la régulation du climat ou des incendies, mais aussi le maintien de cycle de vie des écosystèmes ;
- **Les services culturels** représentent les différentes valeurs immatérielles que l'on peut attribuer aux écosystèmes, une valeur esthétique, symbolique (comme les valeurs emblématiques) et récréative telle que les activités de pleine nature (chasse, pêche, randonnée, etc.).

3. Principes généraux de l'évaluation des services écosystémiques

La demande croissante d'évaluation et de cartographie des services écosystémiques à l'échelle locale et régionale pour soutenir la gestion de la biodiversité, l'aménagement du territoire et l'évaluation de l'impact environnemental a créé un besoin de méthodes robustes et scientifiquement solides pour évaluer les capacités, les demandes et/ou les préférences des services écosystémiques.

Dans le cadre de cette étude, les services écosystémiques sont évalués en services écosystémiques basant sur la matrice de capacité produite par la DREAL Hauts-de-France.

Parmi les différentes approches d'évaluation des services écosystémiques, la méthode des matrices de capacité est considérée comme flexible et rapide à mettre en œuvre. Elle est constituée d'une table d'allocation d'un score pour chaque service écosystémique et chaque écosystème considéré. Cette méthode a été utilisée dans plus d'une centaine d'études scientifiques et a été étudiée et adaptée dans plusieurs d'entre elles. En France, elle a été appliquée dans plusieurs Parcs Naturels Régionaux depuis 2014 (entre autres le PNR des Baronnies Provençales, PNR Scarpe-Escaut et le PNR des Alpilles) et à l'échelle de la Région Hauts-de-France.

Cette approche est basée sur l'utilisation d'un tableau composé d'unités géospatiales, qui peuvent par exemple être les types d'écosystèmes ou modes d'usage ou d'occupation du sol, et d'un ensemble de services qui doivent être évalués dans une zone d'étude spécifique. Dans la table, un score est généré en services écosystémiques référant à l'offre ou à la demande du service pour chaque unité géospatiale. Le score est généralement semi-quantitatif et sur une échelle de 0 à 5 avec 0 pour une offre ou une demande nulle en service et 5 pour une offre ou une demande forte. Il est important de préciser que les scores des services obtenus ne sont pas des préférences individuelles, mais des estimations fondées sur la connaissance de terrain des experts. La préférence est par nature une composante de la demande en service alors qu'ici nous avons à évaluer la capacité en services.

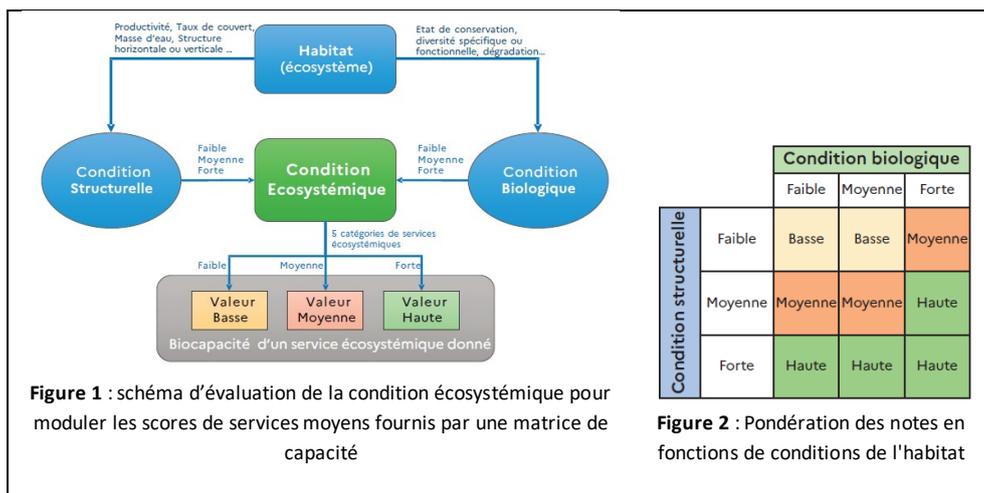
L'ensemble de la méthodologie est décrit dans le rapport d'étude Campagne et Roche 2019 sur l'Évaluation de la capacité des écosystèmes de la région Hauts-de-France à produire des services

écosystémiques (<https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Les-services-ecosystemiques-15560>).

Ainsi, les services écosystémiques de la région des Hauts-de-France ont été évalués en utilisant la méthode des matrices de capacité qui consiste à estimer l'ensemble des services produits par les différents écosystèmes au travers d'une série de scores qui représentent la capacité en services pour chacun des services et des écosystèmes considérés - score noté de 0 (aucune) à 5 (forte). La matrice de la région Hauts-de-France ce sont **25 services écosystémiques et 45 écosystèmes**, soit 1 125 scores. Ces scores ont été établis par un panel d'experts du territoire selon une méthodologie précise. En tout, 30 matrices ont été remplies par 33 experts du territoire régional dont les types d'activités varient : décisionnaires, gestionnaires, experts naturalistes et bureaux d'études.

Ces notes vont être modulées selon la condition écosystémique de l'habitat, basé sur 2 ensembles de conditions indépendantes :

- **Un premier ensemble** que l'on va qualifier de **condition structurelle** est associé à la structure biophysique des écosystèmes. Pour les écosystèmes terrestres la productivité de la végétation, la biomasse aérienne et souterraine, la densité des tiges, la taille/le poids des espèces et la structure verticale et horizontale de la végétation sont très importants. Ces éléments ont tendance à avoir des effets bénéfiques sur de nombreux services écosystémiques et en particulier une grande partie des services d'approvisionnement et un groupe particulier de services de régulation : régulation atmosphérique (stockage du carbone), régulation du débit d'eau (protection contre les inondations), régulation du débit de masse (prévention de l'érosion), régulation de la qualité de l'eau (purification de l'eau) et régulation de la qualité de l'air. Pour les écosystèmes d'eau douce, la naturalité des rives et des fonds, l'importance quantitative de la masse d'eau, l'altération ou non de la qualité de l'eau peuvent être considérées. Pour les écosystèmes marins, la naturalité du littoral et des fonds, la qualité des eaux, l'importance de la colonne d'eau ou de la structure au regard d'un état naturel sont importantes (zones estuariennes, zones tidales, plages, etc.).
- **Un second ensemble** que l'on va qualifier de **condition biologique services écosystémiques** rapporte à la biodiversité, à la composition des assemblages biotiques, aux interactions spécifiques et aux réseaux trophiques. Elle comprend des indicateurs liés à la diversité : la richesse des espèces, la diversité des populations d'espèces, la richesse fonctionnelle, la diversité fonctionnelle, la complexité structurelle et la diversité des paysages. La diversité s'avère importante pour un large éventail de services qui sont déterminés fortement par des interactions biotiques et renforcés par la complémentarité des espèces. Ce sont en particulier des services de régulation : pollinisation, régulation des prédateurs des cultures, maintien de la qualité des sols, mais également en complément du premier ensemble de conditions pour certains services d'approvisionnement et de régulation, tels que la production de matériaux et fibres, la régulation du climat, les ressources alimentaires sauvages, etc. Certains services culturels comme la valeur d'existence, la valeur patrimoniale, l'esthétique et la connaissance et l'éducation sont associés à une biodiversité importante à différentes échelles.



Ces conditions vont induire une hausse ou une baisse des notes de la matrice, en fonction du service écosystémique considéré. La figure 2 reprend un exemple de pondération des notes pour le service SR8 « Contrôle de l'érosion ».

Dans le cas où aucune donnée de terrain ne serait disponible, les conditions structurelles et biologiques sont alors considérées comme moyennes.

3.1.1. Méthode d'évaluation des services écosystémiques

Afin de prendre en compte les services écosystémiques, une méthodologie en 6 étapes est proposée.

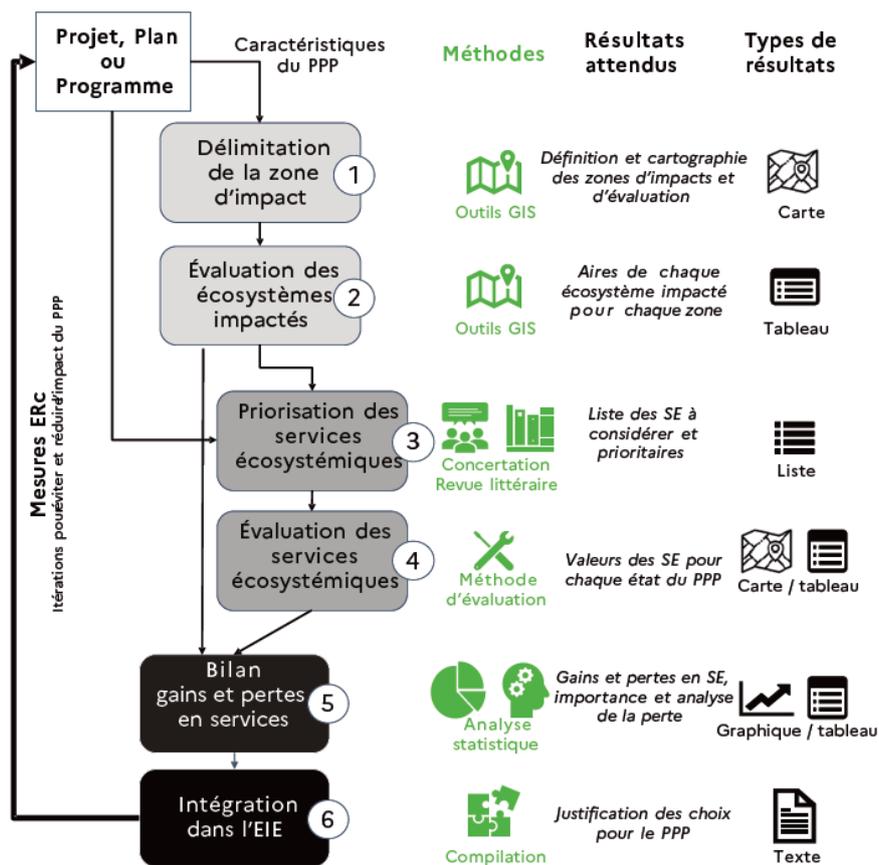


Figure 3 : méthodologie pour l'intégration des services écosystémiques dans les EIE (PPP : projet, plan or programme ; services écosystémiques : service écosystémique ; EIE : évaluation des incidences sur l'environnement)

ÉTAPE 1 : délimitation des zones d'impact et des zones d'évaluations du projet

La première étape consiste à définir et à cartographier deux catégories de zones : les zones d'impacts qui sont les zones sur lesquelles les services écosystémiques vont être affectés par l'aménagement et les zones d'évaluations qui sont les zones sur lesquelles est produit un rapportage des variations des services écosystémiques à la suite de l'aménagement. Ces zones sont définies pour chaque scénario et les sites de compensation éventuels.

Deux zones sont ainsi définies : les zones d'impacts et les zones d'évaluations.

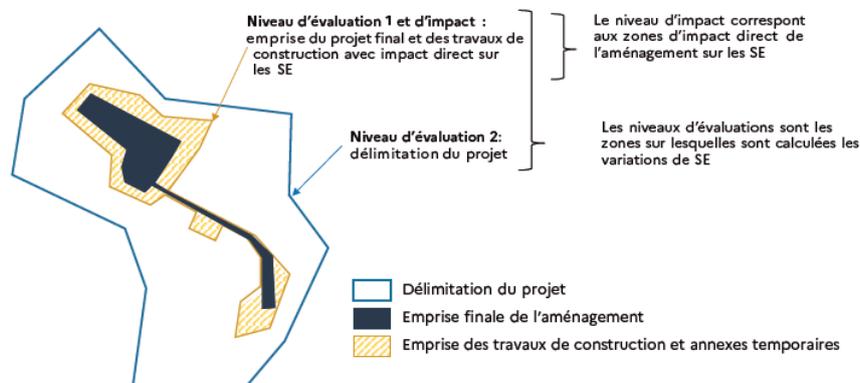


Figure 4 : exemple illustratif schématique des niveaux d'impacts et des niveaux d'évaluations.

ÉTAPE 2 : identification des habitats impactés

Les habitats impactés sont ceux subissant une modification d'occupation du sol ou une modification de leur condition. Il s'agit des habitats inclus dans la zone d'évaluation 1, soit d'impact direct et indirect. Cette liste d'habitats va servir à définir les services écosystémiques à évaluer en priorité. Cependant, il est nécessaire d'identifier également les habitats non impactés inclus dans la zone d'évaluation 2 afin de calculer le taux de variation de la capacité de services écosystémiques à cette échelle.

ÉTAPE 3 : priorisation des services écosystémiques

Dans un processus d'évaluation des services écosystémiques, il est souvent nécessaire de réaliser une sélection des services qui seront étudiés, notamment pour réduire la quantité de travail en n'évaluant que les services les plus importants.

Il convient cependant de définir des critères pour objectiver cette priorisation des services écosystémiques. Il est recommandé dans un premier temps d'utiliser une liste de services écosystémiques de référence et de s'en servir comme base pour la priorisation.

Plusieurs éléments de priorisation doivent être pris en compte en fonction de la nature et du contexte du projet.

1. À partir de la liste des écosystèmes impactés obtenue en Résultat 2, il est possible de déterminer les principaux services écosystémiques rendus par ces écosystèmes ;
2. Les services importants pour les acteurs (ou autres publics cibles) ;
3. Les services à enjeux sont à définir à partir de leur importance sur la zone concernée, sur la ou les communes touchées ou même plus largement sur la communauté de communes ou le département pour certains services. Les différents documents réglementaires tels que les documents de gestion des risques (PPRI par exemple) peuvent être étudiés pour identifier les services à enjeux cités en leur sein.

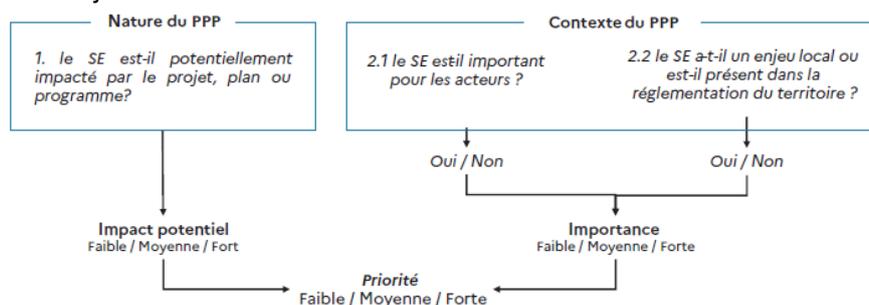


Figure 5 : Méthode de priorisation et arbre de décision pour la priorité d'un service.

ÉTAPE 4 : évaluation des services écosystémiques

Utilisation de la matrice de capacité pour les habitats recensés sur la zone d'étude en fonction de leurs conditions structurelle et biologique ainsi que leur surface. Cette saisie des habitats peut être réalisée selon différents codages (ARCH, Corine Land Cover, Corine Biotope), des correspondances entre ces codes et les habitats de la matrice ayant été réalisées par le bureau d'études Urbycom.

Cette évaluation des services écosystémiques permet de définir l'importance des différents habitats à l'échelle du site et de la commune.

Cette évaluation est réalisée à l'échelle de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP ; niveau d'évaluation 1) et du territoire communal.

Des graphiques radars peuvent ainsi être produits afin de résumer l'information de manière visuelle.

ÉTAPE 5 : Enjeux, gains et pertes en services écosystémiques

Les enjeux en services écosystémiques sont définis pour chaque service et pour chaque habitat. Un enjeu global à l'échelle du site est également défini pour chaque service et pour chaque catégorie de service. Ces enjeux sont définis sur les notes obtenues lors de l'étape 4.

Tableau 1 : Définition des enjeux liés aux services écosystémiques

Enjeux	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Notes	$N \leq 1$	$1 < N \leq 2$	$2 < N \leq 3$	$3 < N \leq 4$	$4 < N$

Pour estimer les gains et les pertes, la DREAL Hauts-de-France a produit un tableau permettant d'évaluer l'importance de la variation en services écosystémiques en utilisant les seuils standards sur la base de la méthode de test simplifiée.

Tableau 2 : Définition des impacts sur les services écosystémiques

Niveau d'impact	Signification statistique	Risque d'erreur	Valeur Seuil de différence
NS	Non significatif	$\alpha > 5\%$	$\text{Diff} \leq 0,25$
Faible	Marginalement significatif	$1\% < \alpha \leq 5\%$	$0,25 < \text{Diff} \leq 0,35$
Modéré	Significatif	$0,1\% < \alpha \leq 1\%$	$0,35 < \text{Diff} \leq 0,47$
Fort	Hautement significatif	$0,01\% < \alpha \leq 0,1\%$	$0,47 < \text{Diff} \leq 0,60$
Très fort	Très hautement significatif	$\alpha \leq 0,01\%$	$\text{Diff} > 0,60$

Les résultats seront présentés sous la forme de tableaux récapitulatifs, de graphiques et de cartes de synthèses.

L'impact peut être positif ou négatif selon les aménagements et les services écosystémiques considérés.

ÉTAPE 6 : Analyse des résultats et préconisation des mesures ERC.

Il est nécessaire d'analyser ces gains et pertes de SE. Il peut s'agir d'identifier les principaux services écosystémiques impactés négativement/positivement par le PPP et les évolutions au sein des écosystèmes à l'origine des principales variations.

Si les impacts sont significatifs, il peut être nécessaire de revoir le PPP en envisageant l'implantation sur une autre parcelle (alternative) en examinant une implantation différente sur la parcelle (scénario). L'ajout de mesures ERC peut aussi modifier l'impact sur les SE.

4. Évaluation des services écosystémiques dans le cadre de la déclaration de projet du PLU de Vimy

Par le biais de cette procédure, Vimy prévoit de créer une zone mixte (habitat et commerce) au sein d'une zone antérieurement économique (1AUE) située entre la RD917 et la RD51. Aucune extension supplémentaire n'est prévue dans le cadre de cette procédure.

ÉTAPE 1 : Délimitation de la zone d'impact et de la zone d'évaluations du projet

Dans le cadre de ce projet, une seule aire d'évaluation est définie : l'aire d'impact des changements du Plan Local d'Urbanisation. Les surfaces des différentes zones étant très limitées, la prise en compte d'une aire d'évaluation plus large n'induirait que peu de changement dans les services écosystémiques évalués.

Une évaluation est également menée à l'échelle du territoire communal afin de comparer les services écosystémiques produits à l'échelle du projet et à l'échelle du territoire.

ÉTAPE 2 : Identification des habitats impactés

L'identification des habitats impactés a été réalisée grâce à la base de données CarHab et à une photo-interprétation aérienne et à la visualisation des photos Google Street View.

Ainsi, le projet est localisé au sein d'environ 3,8 ha de prairies et environ 1,4 ha de zone d'habitat sans végétation selon le projet Carhab.

A l'échelle du territoire, 57,7 % de ce dernier est occupé par des cultures, 16,2% par le tissu urbain et environ 26% pour les espaces boisés.

ÉTAPE 3 : Priorisation des services écosystémiques

Sur les 25 services écosystémiques évalués, deux présentent un impact potentiel fort à l'échelle du territoire. Aucune concertation avec les élus n'a eu lieu au sujet des services écosystémiques à prioriser. Cependant, le PLU prévoit la préservation de nombreux espaces naturels offrant des services écosystémiques (linéaires d'arbres et de haies, bosquets, forêts, ...).

ÉTAPE 4 : Evaluation des services écosystémiques

Les services culturels et de régulation sont importants au sein du territoire. Sur l'ensemble de son territoire, Vimy présente des notes très faibles à fortes pour l'ensemble des services considérés. Les notes les plus élevées sont celles des services culturels et de régulation.

Services écosystémiques	Code	Priorité	Aire d'étude immédiate	Capacité en SE de l'aire d'étude immédiate	Vimy	Capacité en SE de la commune
Production végétale alimentaire cultivée	SA1	Faible	1,14	Faible	3,06	Forte
Production animale alimentaire élevée	SA2	Moyen	3,21	Forte	1,38	Faible
Ressource végétale et fongique alimentaire sauvage	SA3	Moyen	2,15	Modérée	1,20	Faible
Ressource animale alimentaire sauvage	SA4	Moyen	2,21	Modérée	2,53	Modérée
Eau douce	SA5	Faible	2,05	Modérée	0,91	Très faible
Matériaux et fibres	SA6	Moyen	1,79	Faible	2,98	Modérée
Ressources secondaires pour l'agriculture/alimentation indirecte	SA7	Moyen	2,99	Modérée	2,87	Modérée

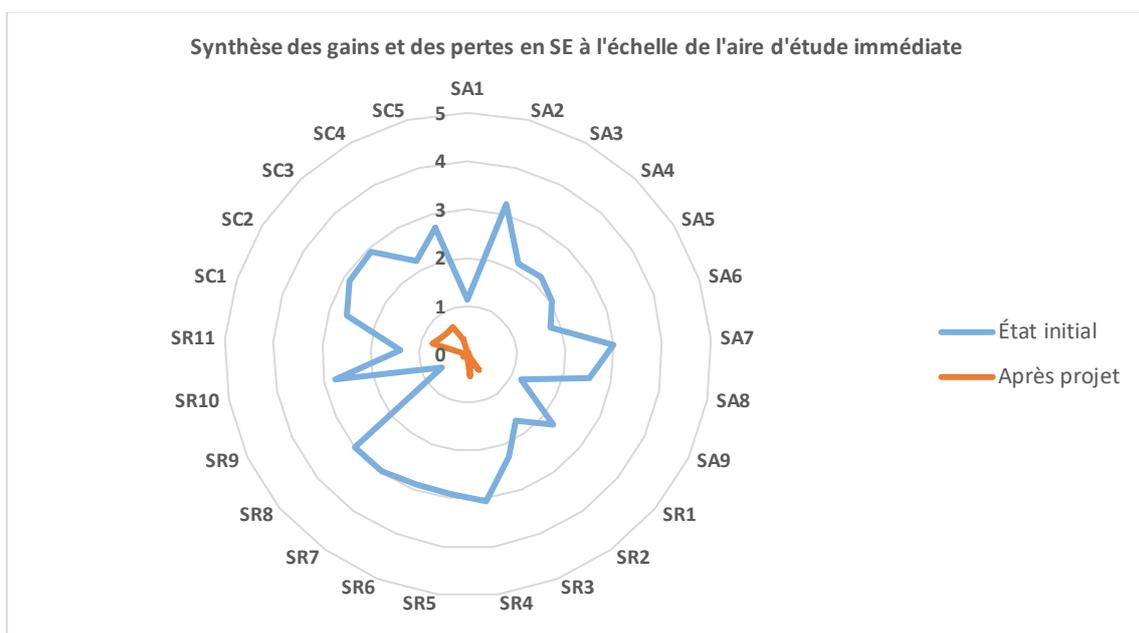
Composées et matériel génétique des êtres vivants	SA8	Moyen	2,53	Modérée	1,94	Faible
Biomasse à vocation énergétique	SA9	Moyen	1,21	Faible	3,02	Forte
Régulation du climat et de la composition atmosphérique	SR1	Moyen	2,28	Modérée	1,94	Faible
Régulation des animaux vecteurs de maladies pour l'Homme	SR2	Faible	1,68	Faible	1,87	Faible
Régulation des ravageurs	SR3	Faible	2,27	Modérée	1,18	Faible
Offre d'habitat, de refuge et de nurserie	SR4	Moyen	3,06	Forte	2,47	Modérée
Pollinisation et dispersion des graines	SR5	Moyen	2,91	Modérée	2,05	Modérée
Maintien de la qualité des eaux	SR6	Moyen	2,90	Modérée	1,32	Faible
Maintien de la qualité du sol	SR7	Moyen	3,00	Modérée	1,61	Faible
Contrôle de l'érosion	SR8	Moyen	3,02	Forte	1,78	Faible
Protection contre les tempêtes	SR9	Moyen	0,60	Très faible	1,19	Faible
Régulation des inondations et des crues	SR10	Moyen	2,77	Modérée	1,63	Faible
Limitation des nuisances visuelles, olfactives et sonores	SR11	Moyen	1,38	Faible	1,27	Faible
Emblème ou symbole	SC1	Moyen	2,63	Modérée	2,54	Modérée
Héritage (passé et futur) et existence	SC2	Moyen	2,86	Modérée	2,33	Modérée
Esthétique	SC3	Moyen	2,90	Modérée	2,25	Modérée
Activités récréatives	SC4	Moyen	2,21	Modérée	2,22	Modérée
Connaissance et éducation	SC5	Moyen	2,70	Modérée	2,64	Modérée

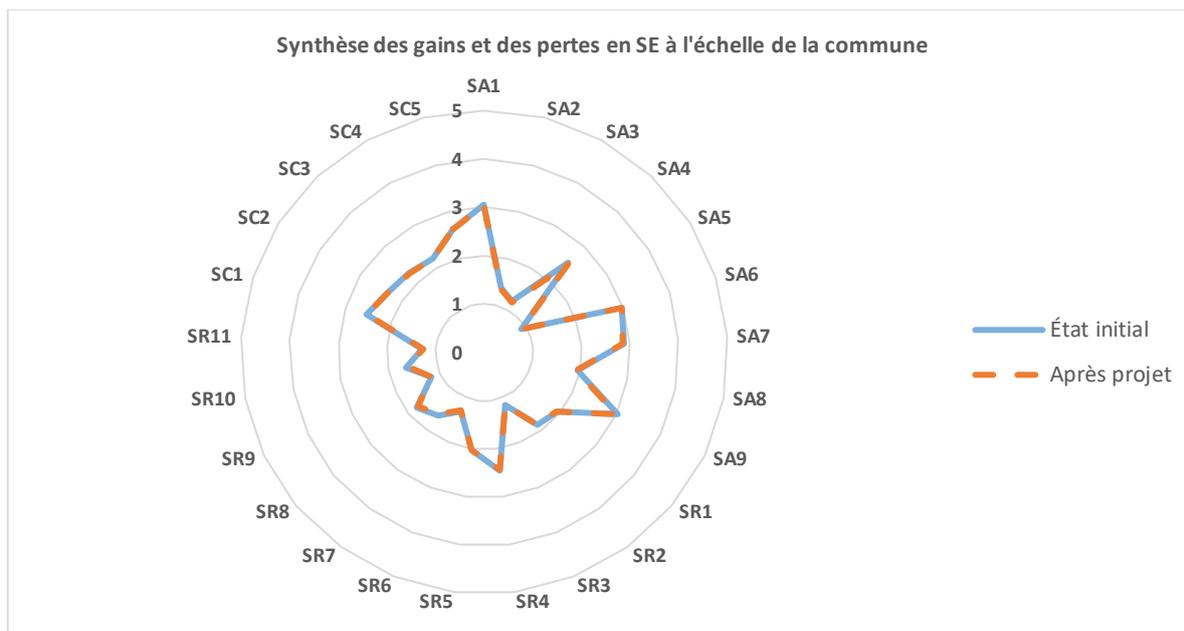
ÉTAPE 5 : Enjeux, gains et pertes en services écosystémiques

Une analyse géographique des moyennes des différents services permet d'identifier les zones à enjeux forts pour les services écosystémiques à l'échelle du territoire communal.

La commune de Vimy observera donc certaines pertes pour les services culturels et les services de régulations ainsi que les services d'approvisionnement au sein de la zone de projet.

Toutefois, à l'échelle du territoire, les pertes prévues au sein de la zone de projet ne seront pas observées. Cela s'explique notamment par le fait que les modifications n'entraînent pas de forte modification au sein des zones de projet. Le périmètre de la zone de projet ne sera pas impacté par la présente procédure par rapport à ce qui était initialement prévu.





ÉTAPE 6 : Analyse des résultats et préconisation des mesures ERC.

La déclaration de projet de Vimy induit des pertes locales en services écosystémiques. Dans le cadre de l'aménagement de la zone, les pertes de certains services seront en partie compensées par des aménagements écologiques et paysagers imposés.

L'OAP prévoit des éléments de compensation tel que :

Des linéaires végétalisés / haies permettant de :

- Limiter les ruissellements de type amont vers aval,
- Servir de support de cycle biologique des espèces arbustives, arborées et de sous-bois,
- Jouer un rôle hydraulique et biochimique,
- De jouer un rôle de puits de carbone (lors de la croissance des arbres et arbustes).

Des zones herbacées (frange paysagère de type bande enherbée, plantations...) permettant de :

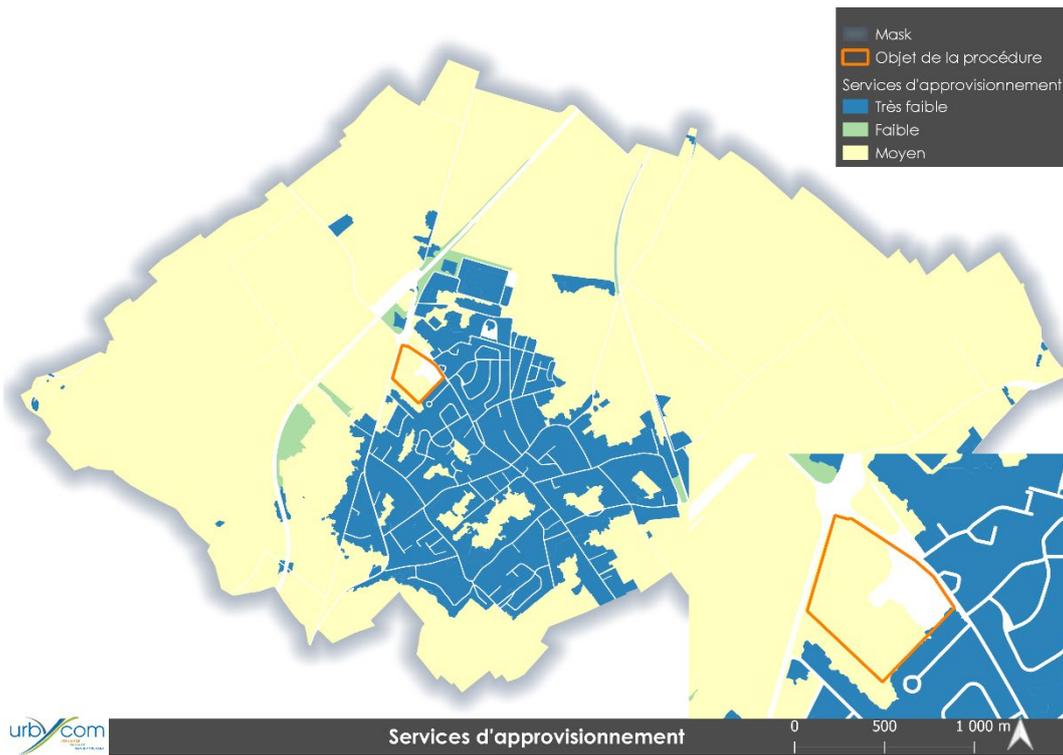
- Limiter l'érosion et ralentir le ruissellement,
- Incorporer la matière organique en surface,
- Stocker du carbone, de l'azote et des nitrates par l'épisolum humifère qui reformera dans les espaces verts.

Notons également qu'un projet de Trame Verte est en cours à proximité de la zone de projet.

Ces éléments permettront ainsi de maintenir certains services écosystémiques sur le secteur mais également de créer un espace tampon entre les nouveaux espaces bâtis et agricoles.

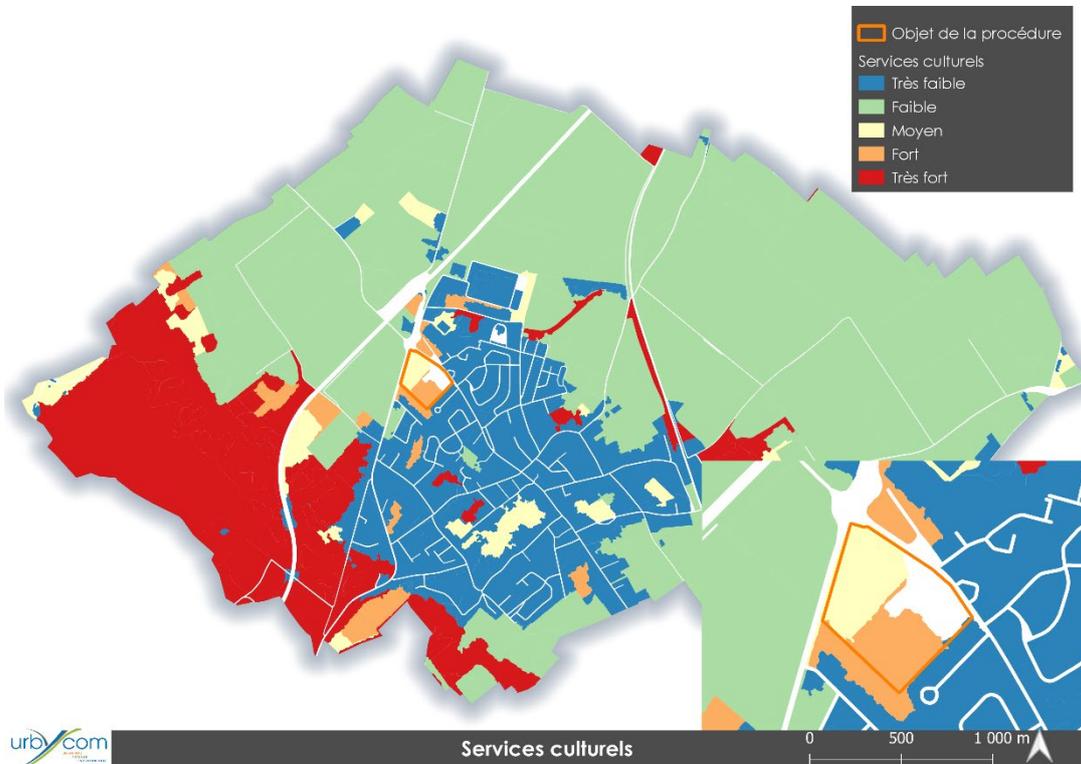
Les espaces blancs sur les cartographies représentent les axes routiers de la commune.

■ Services d'approvisionnement



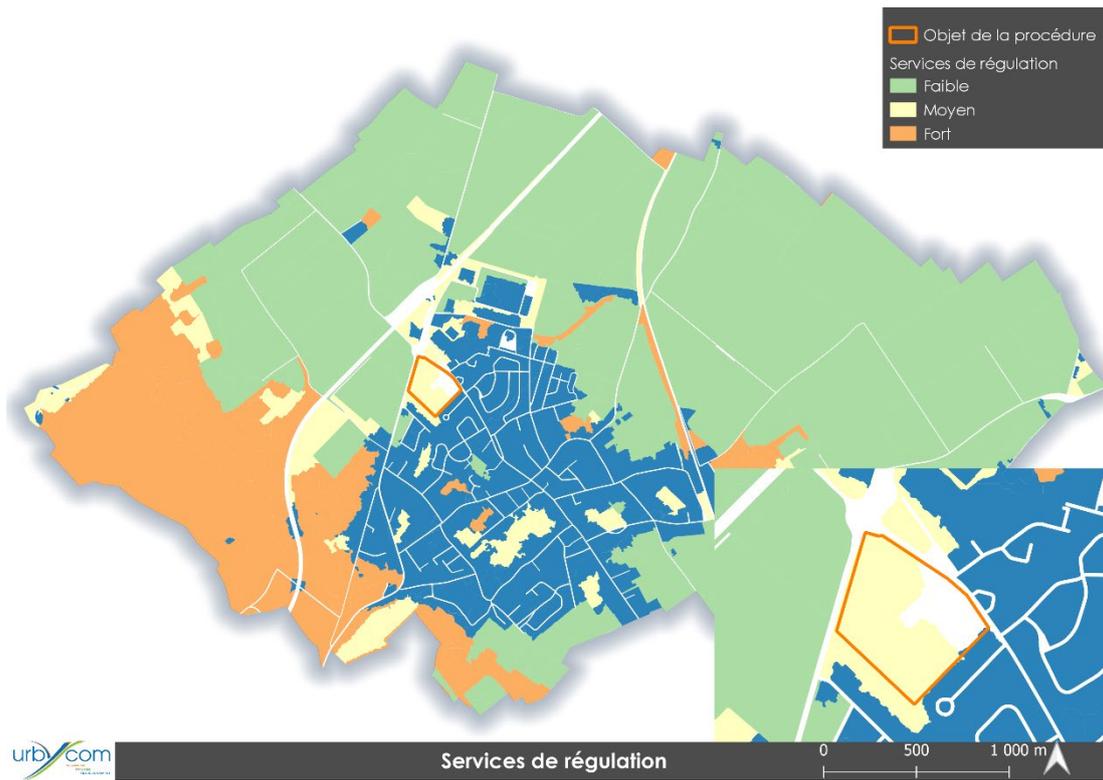
Source : Cartographie Urbycom

■ Services culturels



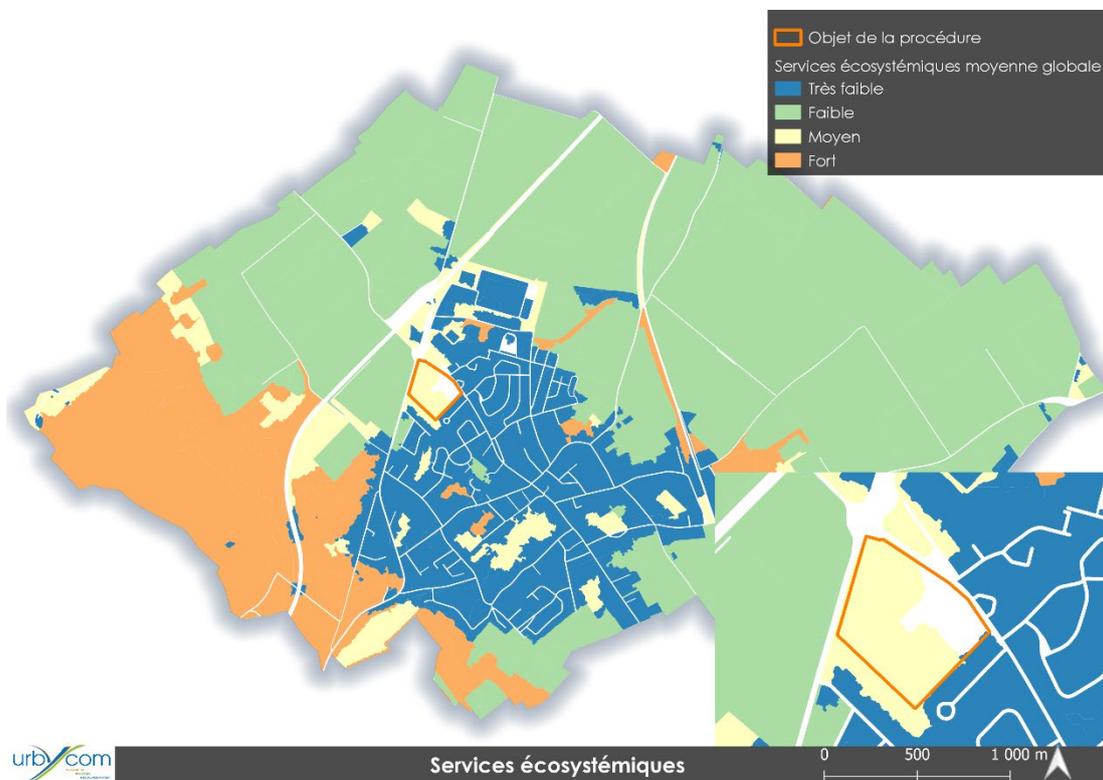
Source : Cartographie Urbycom

■ Services de régulation



Source : Cartographie Urbycom

■ Services écosystémiques (moyenne globale)



Source : Cartographie Urbycom

VI. Risques

Les risques au sein du territoire sont :

- Risque d'inondation par remontées de nappe,
- Risque de mouvement des argiles,
- Des sites classés ICPE et CASIAS,
- Canalisations de transports de gaz et de produits chimiques,
- Présence d'engins de guerre,
- Risque sismique de niveau 2 (risque sismique faible).

1. *Ambiance sonore*

Le préfet, par arrêté, procède au classement sonore des infrastructures, après avoir pris l'avis des communes concernées.

Le classement a pour effet de définir des secteurs affectés par le bruit et d'y affecter des **normes d'isolement acoustique de façade à toute construction érigée**.



Le classement aboutit à la détermination du secteur de part et d'autre de la voirie, où une isolation acoustique renforcée des bâtiments est nécessaire.

Les secteurs affectés par le bruit par catégorie sont les suivants :

	Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3	Catégorie 4	Catégorie 5
Largeur affectée par le bruit	300 m	250 m	100 m	30 m	10 m

Le territoire de Vimy est concerné par des axes terrestres bruyants de catégorie 2, 3 et 4.

La zone de projet se trouve à proximité immédiate d'un axe routier de catégorie 4 (route D51) et non loin d'un axe routier de catégorie 2 (route N17). Les risques de nuisances sonores liés à la proximité de la zone de projet et de ces axes ont été considérés lors du choix de la zone de projet. Les modifications permises par la présente procédure n'engendrent pas de risque supplémentaire.



Source : Cartographie Urbycom

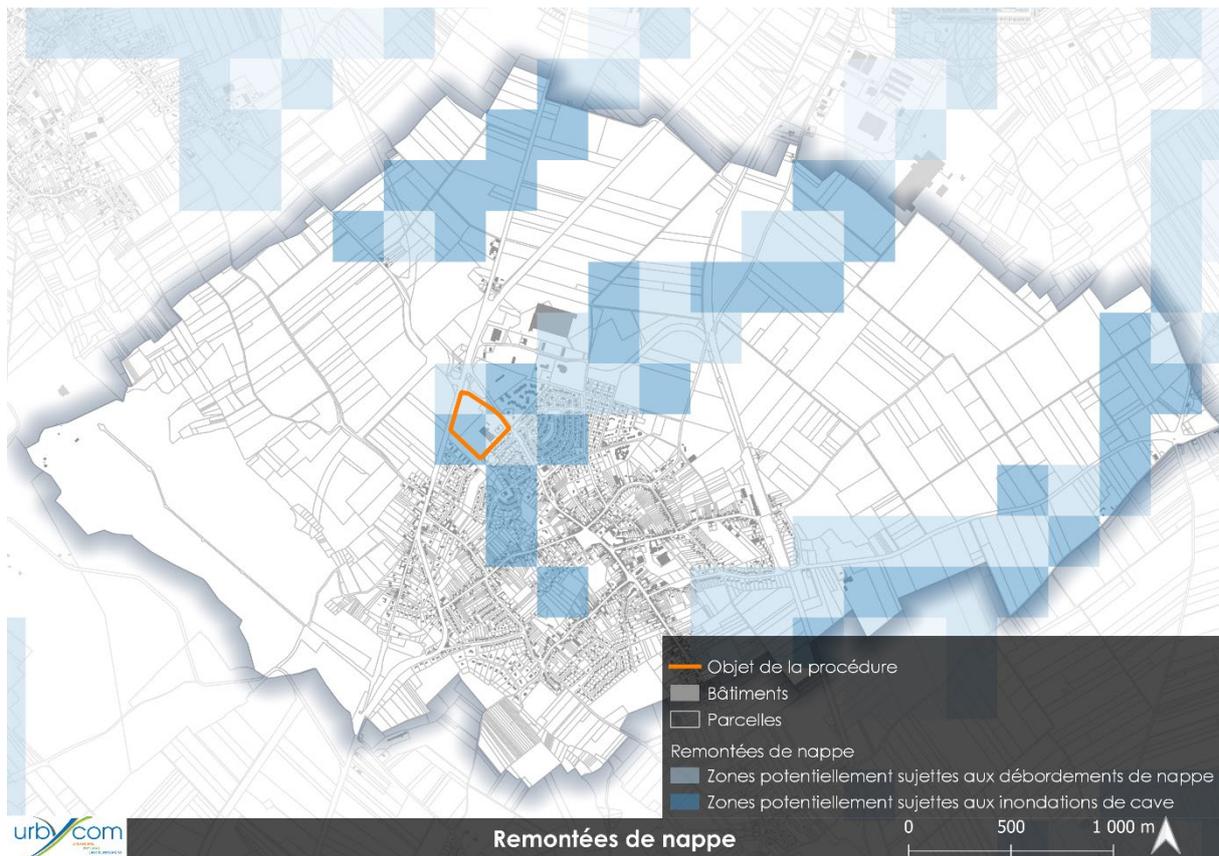
2. Risques naturels

a. Risque inondation

i. Remontées de nappe

L'ensemble du territoire est concerné par des risques d'inondations. Parmi eux, on recense le risque d'inondation par remontées de nappe.

La zone de projet est sujette à ce risque. La zone est potentiellement sujette aux débordements de nappe ainsi qu'aux inondations de cave.



ii. Zones Inondées Constatées

Aucune zone inondée constatée n'est identifiée sur le territoire de Vimy.

b. Aléa de retrait-gonflement des argiles

L'argile est un matériau dont la consistance et le volume varient selon la teneur en eau. Lors des longues périodes de sécheresse, certaines argiles se rétractent de manière importante (sur 1 à 2 mètres de profondeur) et entraînent localement des mouvements de terrain non uniformes pouvant aller jusqu'à provoquer la fissuration de certains bâtiments.

La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau :

- Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ».
- Un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'arbres (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 mètres de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.

Un « aléa fort » signifie que des variations de volume ont une très forte probabilité d'avoir lieu. Ces variations peuvent entraîner des conséquences importantes sur le bâti (comme l'apparition de fissures

dans les murs). La connaissance de la constitution du sous-sol et de sa résistance est un préalable nécessaire à la bonne prise en compte du phénomène.

Vimy est concerné par un risque de mouvement des argiles d'aléa nul à fort. La zone de projet est quant à elle localisée dans un secteur présentant un aléa faible. Cet élément devra être pris en compte lors de la réalisation des projets de construction.



Source : Cartographie Urbycom

5. Risques technologiques

BASOL : « Sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif »

CASIAS : (anciennement BASIAS) Base de données des anciens sites industriels et activités de services.

ICPE : Exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

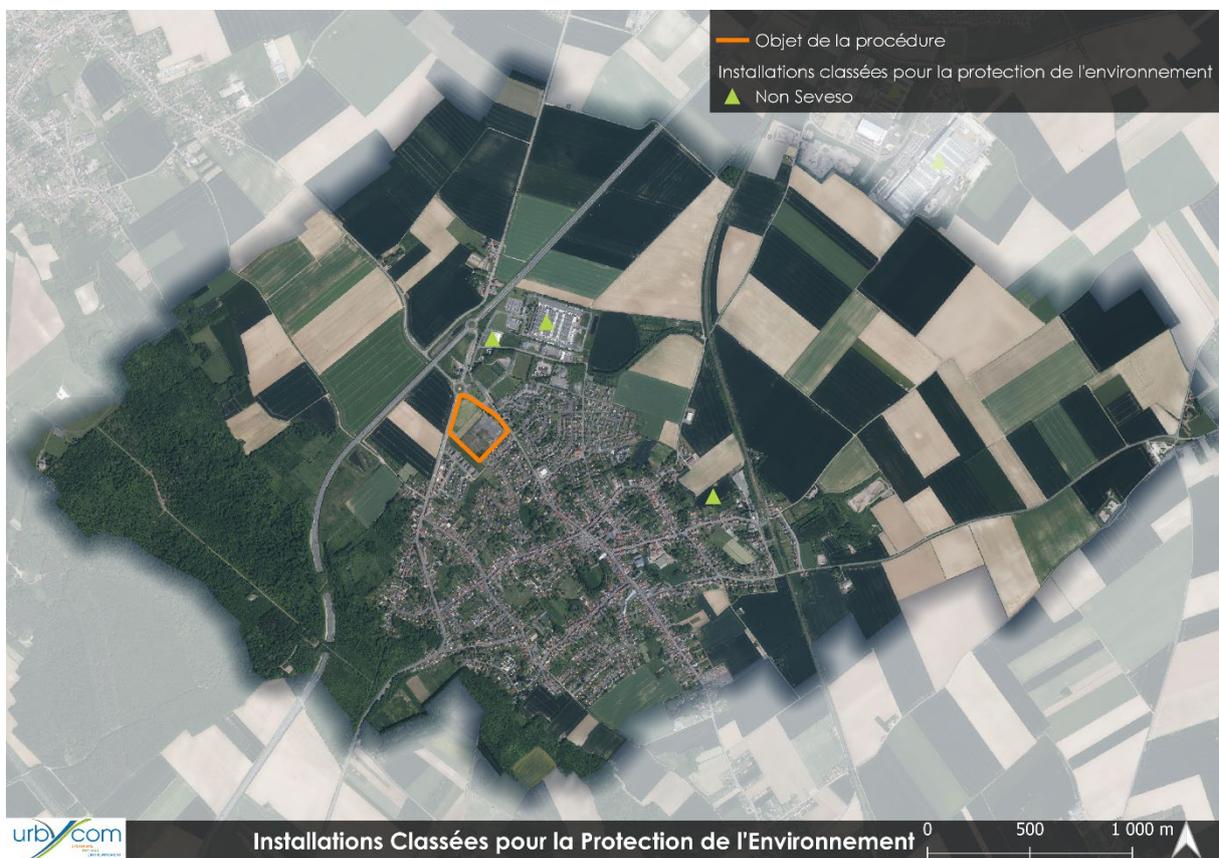
Aucun site pollué avéré (BASOL) n'est recensé sur le territoire.

3 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement non SEVESO sont recensées sur le territoire communal.

De plus, on dénombre 10 sites potentiellement pollués dit CASIAS.

■ ICPE

Code_s3ic	Nom établissement	Commune	Code NAF	Libellé NAF	Régime	Libellé SEVESO
0070.01858	ITM Logistique Alimentaire International	VIMY	/	/	Soumis à Autorisation	Non Seveso
0070.03791	SOVIMO	VIMY	/	/	Enregistrement	Non Seveso
0070.06207	DEPOT DE VIMY	VIMY	/	/	Soumis à Autorisation	Non Seveso



■ Sites CASIAS

Référence	Etat du site	Raison sociale	Nom usuel	Etat	Activités
NPC6207038	Activité terminée	SNAUWAERT Solange	Pompe à essence	Inventorié	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
NPC6206509	Activité terminée	PLATEL (Ets) Anc. PLATEL-TRANQUILLE (Ets)	Atelier de mécanique	Inventorié	Garages, ateliers, mécanique et soudure ; Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
NPC6207909	Activité terminée	S.A. Terrils	Terril 226 (Cavalier du 1 de Vimy	Inventorié	Terrils et/ ou crassier de mines
NPC6206671	Activité terminée	DELATTRE Maxime (Ets)	Fabrique de briques	Inventorié	Fabrication de matériaux de construction en terre cuite (de tuiles et briques) et de produits divers en terre cuite (tuilerie, poterie, briqueterie); Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de to
NPC6206750	Activité terminée	VAILLANT Thierry (Ets)	Brasserie	Inventorié	Production de vin (de raisin), cidre et bière ; Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
NPC6206646	Activité terminée	LANCIAL Lucien (Ets)	Magasin de cycles	Inventorié	Commerce et réparation de motocycles et de bicyclettes ; Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)

NPC6206696	Activité terminée	DABLAIN Georges (Ets)	Epicerie	Inventorié	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
NPC6206925	En activité	FRESSIN	Pompe à essence	Inventorié	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
NPC6207059	Activité terminée	VERMEULEM Osmont	Garage	Inventorié	Garages, ateliers, mécanique et soudure ; Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
NPC6207834	Activité terminée	Ventorella Oscar	Pompe à essence	Inventorié	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)



Source : Cartographie Urbycom

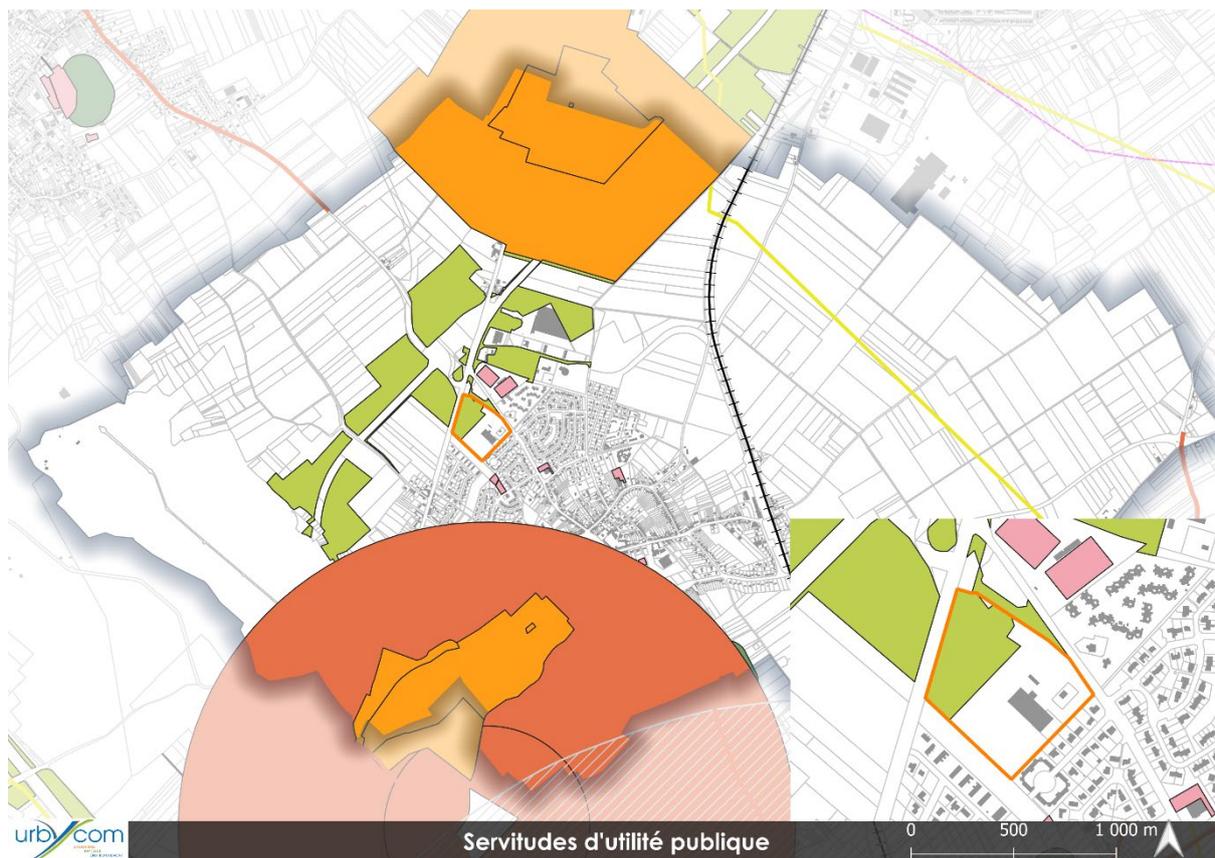
Aucun site pollué BASOL n'est identifié sur le territoire de Vimy de même qu'aucun Plan de Protection des Risques technologiques (PPRT) n'a été prescrit ou approuvé sur le territoire.

Notons que les données Géorisques identifient les sites pollués et potentiellement pollués sur le territoire. Ces dernières ne recensent cependant pas l'espace en friche de la zone de projet qui est concernée par un risque de pollution dû à l'activité anciennement présente sur la zone (station-service). Sur ce point, une étude de dépollution de la zone annexée à la présente procédure a été réalisée.

6. Servitudes d'utilité publique

Le territoire est concerné par plusieurs servitudes d'utilité publique, telles que :

- **T1** – Servitudes relatives aux voies ferrées et chemins de fer
- **T5** – Servitude aéronautique de dégagement (civile)
- **INT1** – Servitude instituée au voisinage des cimetières
- **I4** – Servitude relative à l'établissement des canalisations électriques
- **I3** – Servitude relative à l'établissement des canalisations de transports de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques
- **EL11**- Servitude relative aux interdictions d'accès grevant les propriétés limitrophes des autoroutes, routes express et des déviations d'agglomération
- **AS1** – Périmètre de protection des points de prélèvement d'eaux destinés à la collectivité humaine
- **PT1** – Protection des centres de réception radioélectrique contre les perturbations



Source : Cartographie urbycom

	Bâtiments
	Parcelles
Servitude	
	T5 – Servitude aéronautique de dégagement (civile)
	T1 – Servitudes relatives aux chemins de fer
	INT1 – Servitude instituée au voisinage des cimetières
	I4 – Servitude relative à l'établissement des canalisations électriques
	I3 – Servitude relative à l'établissement des canalisations de transports de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques
	EL11 – Servitude relative aux interdictions d'accès grevant les propriétés limitrophes des autoroutes, routes express et des déviations d'agglomération
	AS1 – Périmètre de protection des points de prélèvement d'eaux destinés à la collectivité humaine
	PT1 – Protection des centres de réception radio-électrique contre les perturbations

Les servitudes d'utilité publique ont été prises en compte lors du choix des principes d'aménagements de la zone de projet. Une attention particulière pourra être portée au respect de ces servitudes lors des phases de travaux.

VII. Milieu anthropique

1. *Gestion des déchets*

La Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (CALL) gère la collecte et le traitement des déchets ménagers sur les territoires des communes membres dont la commune de Vimy. Le service assure :

- La collecte des déchets ménagers classiques et des déchets recyclables en porte à porte et en apport volontaire
- Le traitement et la valorisation des déchets
- Gestion du réseau de déchèteries
- L'information et la communication sur le tri ainsi que la prévention des déchets.

Le territoire de la CALL dispose de 4 déchèteries fixes situées sur les communes de Sallaumines, Pont-à-Vendin, Avion et Liévin. Par ailleurs, un service de déchèterie itinérant dessert régulièrement 10 communes de la CALL.

Vimy ne dispose pas de déchèterie, toutefois, la déchèterie la plus proche se trouve sur la commune limitrophe d'Avion.

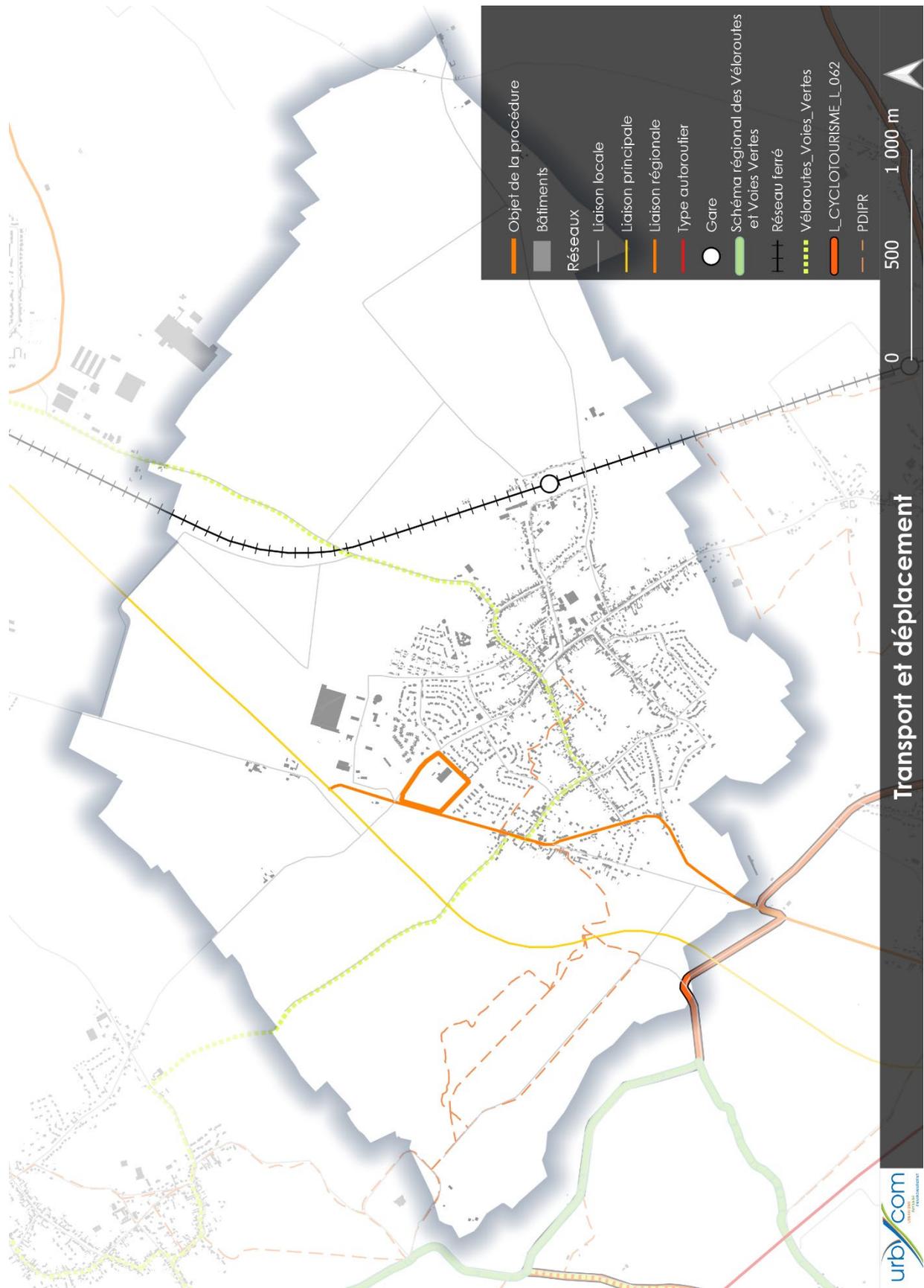
2. *Transports et déplacement*

La commune de Vimy est relativement bien desservie en infrastructures routières. Le territoire est notamment traversé la route Nationale 17 rejoignant notamment les communes d'Arras et Lens. Vimy est également traversée par un réseau de voies départementales (D51, D46E2).

Vimy dispose également d'un réseau de transport en commun traversant son territoire (réseau ferroviaire et de bus) ainsi que d'une gare. Le réseau de bus (réseau TADAO) dessert la commune de Vimy (Lens/Vimy et Vimy/Lens) sur 7 arrêts. D'autres lignes de transports tel que la ligne 417 et la ligne 4770 traversent le territoire et assurent le transport des scolaires.

Vimy est également traversée par diverses voies, pistes cyclables et piétonnes identifiées au Schéma Régional des Véloroutes et des Voies Vertes. Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) protège quant à lui les chemins et itinéraires ouverts à la randonnée pédestre localisés à l'est de la commune.

Le projet faisant l'objet de la présente procédure se trouve à proximité immédiate des principaux axes routiers de la commune. Il est ainsi relativement bien desservi par le réseau routier.



Source : Cartographie Urbycom

VIII. Synthèse

CONSTATS	OBJECTIFS
La masse d'eau souterraine	<ul style="list-style-type: none"> ● Limiter la pollution diffuse domestique et agricole pour maintenir sa bonne qualité
Le réseau hydrographique	<ul style="list-style-type: none"> ● Les cours d'eau et fossés doivent être préservés dans leurs intégrités afin de maintenir leur bon fonctionnement et éviter les risques de nature hydraulique, telles les inondations.
Risque inondation ; Remontées de nappe	<ul style="list-style-type: none"> ● Gérer les eaux pluviales afin de ne pas augmenter ce risque. <ul style="list-style-type: none"> ● Lutter contre les inondations
Nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> ● Une isolation acoustique renforcée des bâtiments devra être mise en place.
Sites potentiellement pollués	<ul style="list-style-type: none"> ● Certains sites pollués avérés de type CASIAS sont recensés sur le territoire. ● Aucun site pollué n'est identifié sur la zone de projet. ● Toutefois, il est à noter qu'autrefois l'espace abritait une station-service. Sur ce point et concernant la pollution potentielle de la zone, une étude de dépollution de la zone annexée à la présente évaluation a été réalisée.
Autres risques : ICPE	<ul style="list-style-type: none"> ● La zone de projet évite la proximité des sites recensés au sein du territoire. ● Aucun site identifié SEVESO n'est présent sur le territoire
Zone de protection ou d'inventaire	<ul style="list-style-type: none"> ● Préserver la qualité écologique du territoire. ● 14 ZNIEFF localisées dans un rayon de 10 km ● 1 ZNIEFF localisée sur le territoire, le site de projet se trouve à distance de cette dernière
Zone Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> ● 3 zones Natura 2000 recensées dans un rayon de 20km.
Éléments du SRCE et de TVB	<ul style="list-style-type: none"> ● SRCE : <ul style="list-style-type: none"> ○ Des réservoirs de type forêts et autres milieux ; ○ Des espaces à renaturer de type forêts ; ○ Des corridors biologiques de type forêts et prairies et/ bocages. ● Trame Verte et Bleue : <ul style="list-style-type: none"> ○ Espaces Naturels relais ; ○ Cœurs de nature ; ○ Corridors biologiques. <p>Le projet se trouve à distance de l'ensemble de ces éléments.</p>

IMPACTS DU PROJET ET MESURES POUR L'ENVIRONNEMENT

I. Milieu physique et ressource en eau

1. Impacts

Les projets se situent essentiellement au droit d'espaces urbains bâtis ; en continuité du tissu urbain communal.

Aucune modification importante de la topographie n'est nécessaire au sein de ces projets. Rappelons que la topographie joue un rôle majeur dans les risques d'inondation, son maintien est alors essentiel pour la préservation des territoires face à ce type de risques.

Le territoire est principalement composé de formations crayeuses et de limons. La majeure partie de ces formations permet une bonne infiltration.

L'entièreté de la commune est concernée par deux Aires d'Alimentation des Captages. Un captage d'eau potable actif générant des périmètres de protection est présent au Sud du territoire. Un second captage est présent plus au nord, sur la commune voisine d'Avion mais dont les périmètres de protection des captages chevauchent partiellement le territoire de Vimy.

Notons toutefois que la zone de projet n'est pas concernée par ces périmètres de protection.

Concernant l'assainissement, le territoire est raccordé au réseau d'assainissement collectif par la station de traitement des eaux usées de Lens Loison-sous-Lens. La station est conforme en équipement et en performance. De plus, on observe que la station de traitement dispose d'une capacité nominale non atteinte en 2022. Cela laisse la possibilité d'accueillir de nouveaux habitants sans entraver le système d'épuration communal.

Données Clés 2022	
Station de traitement des eaux usées de LENS LOISON SOUS LENS	
Charge maximale en entrée	147 644 EH
Capacité nominale	116 667 EH
Débit arrivant à la station	
Valeur moyenne	20 734 m3/j
Percentile95	33 492 m3/j
Débit de référence retenu	33 492 m3/j
Production de boues	1 945 TMS/an
Résultats des conformités	
Conformité équipement	oui
Conformité performance	oui
Zone globale de collecte conforme (temps sec) :	oui

Source : Portail de l'assainissement

2. Mesures

a. Mesures d'évitement

Les modifications du PLU n'auront pas d'impact majeur sur la topographie du territoire.

La topographie, la géologie et la ressource en eau font partie des critères qui ont influencé le choix des zones de projet. Rappelons que la présente procédure n'a pas pour vocation d'étendre les zones dédiées aux projets. Le périmètre de la zone reste inchangé.

Le PADD affiche l'ambition de maîtriser l'étalement urbain ainsi que des objectifs de gestion économe de l'espace. L'objectif du territoire est de densifier son tissu urbain. Les autres modifications ne remettent pas en cause la logique de densification du tissu. Les nouvelles formes d'urbanisation sont connectées aux formes existantes du tissu bâti.

Enfin, le projet n'est pas susceptible d'affecter une zone humide puisqu'aucune zone à dominante humide n'a été recensée sur le territoire communal par le SDAGE Artois-Picardie 2022-2027.

b. Mesures de réduction

Topographie et géologie

Aucune mesure de réduction n'a été prise concernant la topographie et la géologie des sites. En effet, aucun impact n'est attendu sur ces éléments, au sein des sites de projet.

Imperméabilisation des sols

La zone de projet s'implante dans la continuité du tissu urbain existant. Les projets seront directement raccordés au réseau routier existant.

Rappelons que la zone de projet a été choisie lors de l'élaboration du PLU opposable. Les présentes modifications ne concourent pas à augmenter significativement l'imperméabilisation des sols. Le projet poursuit une démarche de recyclage urbain par le réinvestissement d'un espace délaissé en entrée de ville. La zone de projet est partiellement enherbée (2 ha), la procédure prévoit la réalisation de commerces de proximité sur cet espace. Cet espace n'est pas identifié comme agricole selon les données de 2022 du Registre Parcellaire Graphique.

De plus, rappelons qu'en application de la Loi Climat et Résilience de 2021 et en s'appuyant sur les données délivrées par le Portail de l'artificialisation, la commune de Vimy a consommé 12,5 ha pour la période de 2009-2022. En d'autres termes, pour la période de 2021-2031, la consommation d'ENAF maximale au sein de Vimy serait d'environ 6 ha, dont font partis les 2 ha enherbés.

Préservation des cours d'eau et des fossés

Des études de détermination de zone humide sont recommandées en cas de suspicion de zone humide.

Le SDAGE n'identifie aucune zone à dominante humide sur le territoire communal.

Aucun cours d'eau ne traverse la commune. La zone de projet est située à distance des fossés.

Gestion de la ressource en eau

Les eaux pluviales doivent être infiltrées préférentiellement afin de rendre neutre hydrauliquement les projets d'imperméabilisation. Dans la mesure du possible, les eaux pluviales seront gérées à la parcelle.

Eaux pluviales :

Les aménagements réalisés sur tout terrain doivent être tels qu'ils n'aggravent pas les écoulements des eaux pluviales dans le réseau collectant ces eaux.

Dans ce but, les eaux pluviales seront infiltrées à la parcelle ou au plus près, par le biais de techniques alternatives telles que tranchées d'infiltration, noues...

Si la nature du sol ne permet pas l'infiltration, le rejet de ces eaux dans le réseau d'assainissement est autorisé après stockage temporaire des eaux (réalisation des structures réservoirs...) et restitution à débit contrôlé (le débit de fuite des eaux pluviales ne doit pas être supérieur à ce qu'il était avant l'édification de la construction).

Extrait du règlement du PLU

c. Mesures de compensation

Pour ce qui est de la consommation d'eau potable, les économies sont encouragées par le territoire.

Des pistes d'économies sont présentées ci-dessous :

L'augmentation de la consommation d'eau potable peut être partiellement compensée par une baisse des consommations moyennes en particulier grâce aux efforts des collectivités, des industriels, de tous, et par une optimisation du rendement des réseaux d'adduction en eau potable.

L'enjeu face à cet avenir incertain doit passer par :

- La protection et la restauration des ressources fragiles,
- La diminution des consommations.

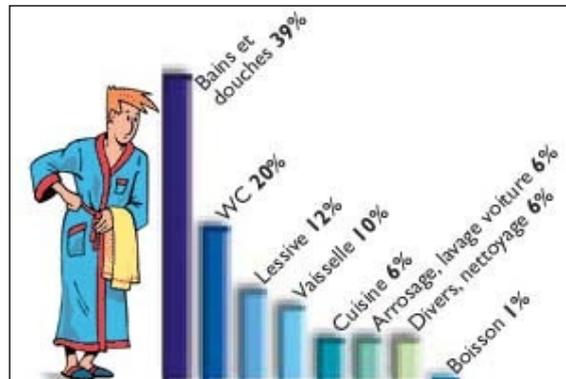
Des mesures à mettre en place pour une économie de l'eau :

Deux actions peuvent être mises en place facilement :

- La « chasse » aux gaspillages, par une information et une sensibilisation auprès des habitants, la mise en place de robinet à économie d'eau sur les nouveaux projets (par exemple des robinets appelés « réducteurs, limiteurs, économiseurs, mousseurs », ces dispositifs limitent le débit d'eau à la sortie),
- La mise en place de méthodes alternatives (récupération d'eau de pluie, noues, ...).

L'installation d'une cuve de récupération d'eaux de pluie est une démarche intéressante. La qualité de l'eau de pluie issue d'une citerne est généralement sûre. L'eau de pluie est idéale pour l'arrosage et plus encore... De plus, l'installation d'une telle cuve est une opération « civique » dans la mesure où elle fera office de rétention d'eau pendant les gros orages et participera à la limitation des inondations.

L'eau potable distribuée en France augmente légèrement chaque année et la même augmentation est prévue pour les années à venir. Par ailleurs, l'inéluctable changement climatique va entraîner des étés de plus en plus secs. Avoir une source d'approvisionnement alternative va donc représenter un avantage financier de plus en plus important et seule une citerne de taille suffisante vous permettra de stocker de l'eau avant les sécheresses estivales.



Source : *La maison des négawatts*, T.Salomon et S.Bedel, éd.Terre Vivante

La figure montre que 26 % d'eau potable peuvent être économisée en remplaçant l'eau potable par l'eau de pluie lors d'une utilisation des sanitaires ou du nettoyage extérieur et des arrosages. En effet, ces utilisations d'eau ne nécessitent pas une qualité d'eau potable.

Aucune mesure de compensation supplémentaire n'est prévue dans le cadre de la procédure. Les modifications n'engendrant pas d'incidences supplémentaires sur le milieu physique et la ressource en eau par rapport à ce qui était initialement prévu.

II. Milieu naturel

1. Impacts

D'après le Registre Parcellaire Graphique de 2022, la base de données ARCH (Accessing Regional Changes to Habitats) et le projet Carhab, la zone de projet s'inscrit globalement dans la continuité du tissu urbain existant (friche et espace enherbé correspondant à une prairie de fauchage).

Or, ces espaces rendent des services écosystémiques.

Services écosystémiques :

Le principe de services écosystémiques, a été popularisé en 2005 avec l'Évaluation des Écosystèmes pour le Millénaire (Millennium Ecosystem Assessment ou MEA), visant à évaluer scientifiquement l'ampleur des conséquences des activités humaines sur les écosystèmes, desquelles dépend le bien-être de l'Homme.

Au niveau national, la notion de services écosystémiques est adoptée dans deux textes de la politique environnementale : La Stratégie Nationale de la Transition Ecologique vers un Développement Durable (SNTEDD) 2015-2020 votée le 4 février 2015 par le Conseil des ministres. La loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages qui intègre les services écosystémiques dans la séquence « éviter – réduire – compenser » ainsi que dans les études environnementales.

Récemment, la DREAL Hauts-de-France a produit un document permettant la prise en compte de ces services dans les diverses études d'aménagement du territoire.

Les services écosystémiques sont définis par l'Évaluation Française des Ecosystèmes et des Services Écosystémiques comme : « Les avantages retirés par l'Homme de son utilisation actuelle ou future de diverses fonctions des écosystèmes, tout en garantissant le maintien de ces avantages dans la durée » (EFESE, 2015).

Cette définition intègre une notion de durabilité des services, que la loi du 8 août 2016 vise à préserver.

Selon l'outil de la DREAL, pour les 25 types de services écosystémiques identifiés, chaque habitat se voit attribuer une note de 0 à 5. Afin de rendre compte de l'hétérogénéité spatiale de la zone d'étude, une pondération en fonction de la surface occupée par l'habitat est ensuite appliquée. Les notes sont également pondérées en fonction du contexte paysager entourant le site d'étude, permettant la mise en valeur d'un site important pour les services écosystémiques dans un périmètre plus large.

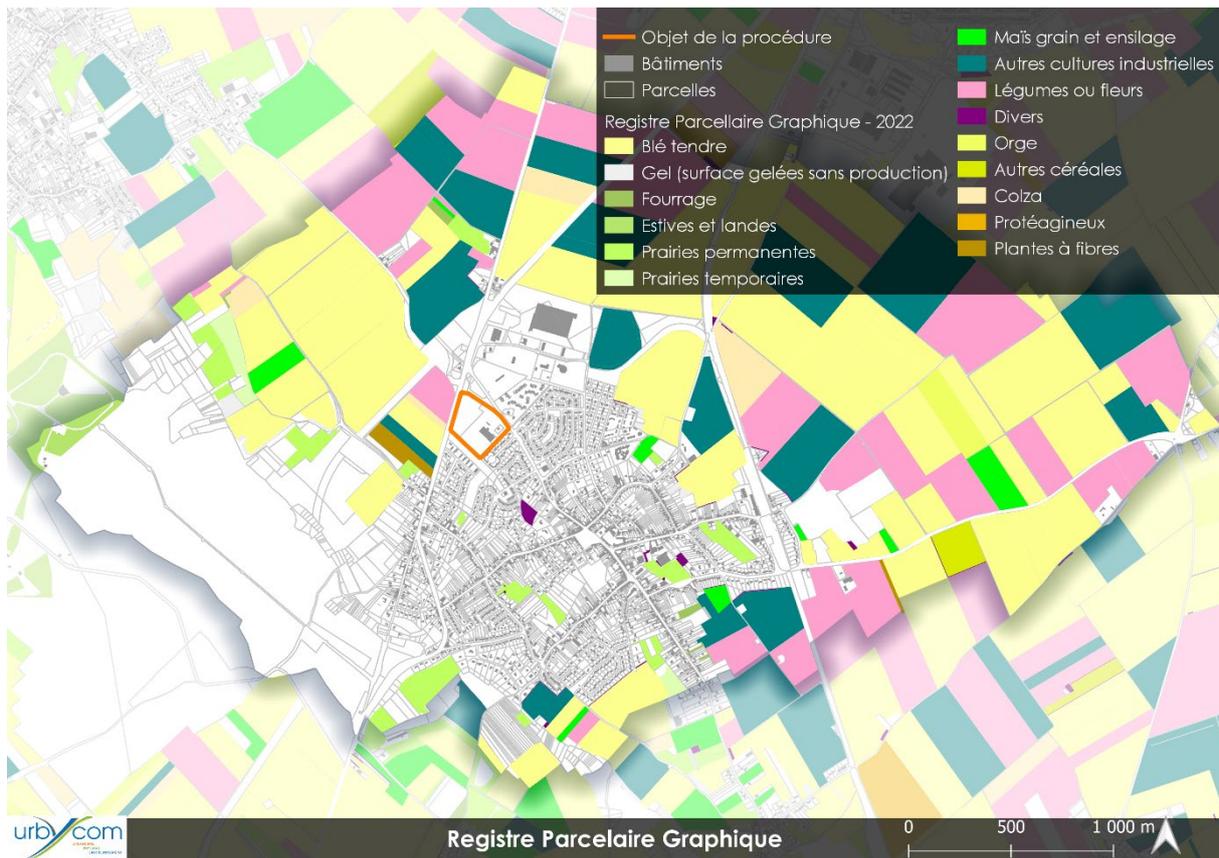
Dans le cadre d'un réaménagement de site, une modélisation des services écosystémiques est réalisée grâce à l'occupation des sols future. Un test statistique non paramétrique permet de déterminer si l'aménagement a un impact significatif sur les services écosystémiques fournis à une échelle locale ainsi que communale.

Terre agricole :

La terre agricole est un milieu généralement ouvert, monospécifique et uniforme. C'est un habitat très perturbé par les pratiques anthropiques qui y sont appliquées (labours, fertilisants, pesticides). Elle laisse donc peu de place à la faune et la flore spontanées. Les cultures présentent une faible valeur écologique qui peut néanmoins être augmentée en présence de haies ou de bandes enherbées. Bien que la flore de ces milieux soit particulièrement pauvre, les terres agricoles peuvent jouer un rôle dans le cycle de vie de l'avifaune (site de nidification, halte migratoire). Les terres agricoles rendent plusieurs **services écosystémiques** : des **services de régulation** (*atténuation des Gaz à Effet de Serre ou stockage du carbone*) et des **services d'approvisionnement** (*produits de cueillette*).

La parcelle de projet est située en dehors de ces espaces. En effet, le Registre Parcellaire Graphique, dans ses données les plus récentes de 2022, ne recense aucun espace cultivé au sein de la zone de projet.

La surface de projet a été étudiée lors de l'élaboration du PLU opposable, la présente procédure de déclaration de projet n'entraîne pas de consommation supplémentaire d'espaces agricoles.



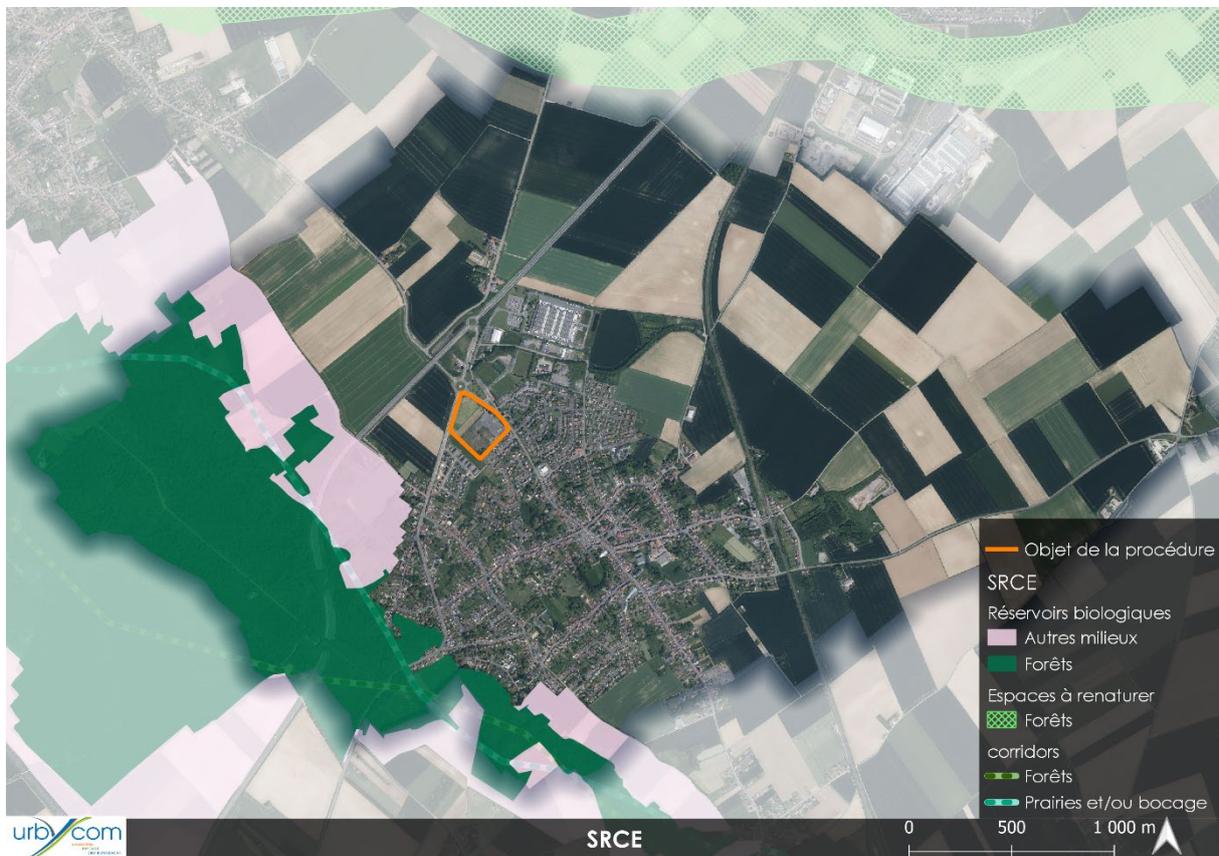
Source : Cartographie Urbycom

Rappelons que la zone de projet se trouve à distance des zones de type ZNIEFF. Par conséquent, aucun impact n'est attendu sur ces zones.



Source : Cartographie Urbycom

La zone de projet se trouve également à distance des éléments recensés au SRCE et par la TVB.



Source : Cartographie Urbycom



Source : Cartographie Urbycom

Les modifications apportées au PLU n'engendreront aucune conséquence supplémentaire sur ces dernières par rapport à ce qui était initialement prévu.

2. Mesures

a. Mesures d'évitement

Le projet est localisé sur un espace de prairie de type prairie de fauchage ainsi qu'un espace en friche. Le projet ne peut éviter l'impact sur les prairies pour des raisons de configuration.

Notons l'absence de zone humide sur le territoire.

b. Mesures de réduction

Aucune mesure de réduction n'est prévue.

c. Mesures de compensation

Aucune mesure de compensation supplémentaire n'est prévue dans le cadre de la procédure. Les modifications n'engendrant pas d'incidences supplémentaires sur le milieu naturel par rapport à ce qui était initialement prévu.

Il est possible de mettre en évidence les bienfaits des espaces végétalisés et des linéaires de haies et d'arbres prévus au sein des OAP notamment. Les éléments au sein de l'OAP proposent bien plus qu'une simple limitation de l'impact visuel du projet. En effet, l'OAP « Zones économiques et résidentielles – RN17 et RD917 » :

Les linéaires végétalisés / haies permettent de :

- Limiter les ruissellements de type amont vers aval,
- Servir de support de cycle biologique des espèces arbustives, arborées et de sous-bois,
- Jouer un rôle hydraulique et biochimique,
- De jouer un rôle de puits de carbone (lors de la croissance des arbres et arbustes).

Il est également à noter que la création de zones herbacées (frange paysagère de type bande enherbée, plantations...) permet de :

- Limiter l'érosion et ralentir le ruissellement,
- Incorporer la matière organique en surface,
- Stocker du carbone, de l'azote et des nitrates par l'épisolum humifère qui reformera dans les espaces verts.

Notons également qu'un projet de Trame Verte est en cours à proximité de la zone de projet.

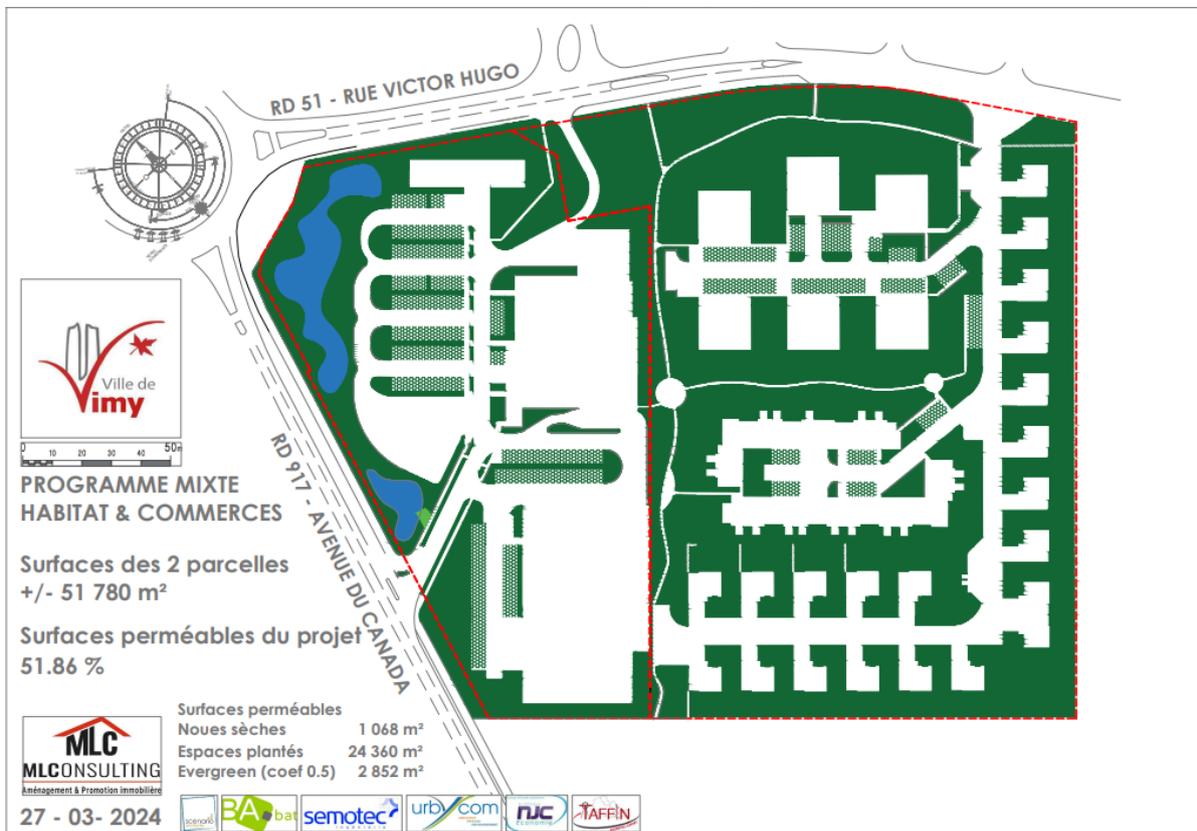
Le projet prend en compte les besoins en stationnement nécessaires à la zone dédiée aux commerces dans l'objectif d'en limiter leur emprise au profit d'un aménagement paysager incluant des noues sèches sur l'avenue du Canada.

De nombreuses zones dédiées aux espaces verts sont prévues au sein de l'ensemble. Le projet prévoit notamment la création d'espaces verts et donc l'augmentation des zones perméables à hauteur de 50% après-projet contre 45,07% de zones perméables avant-projet.

Espaces verts existants avant-projet



Espaces verts après-projet



Source : Plan masse des espaces verts, 2024, document évolutif

III. Climat et déplacement

1. *Impacts*

Les nouvelles constructions auront un impact négatif sur la qualité de l'air. En effet, l'arrivée de nouvelles constructions d'habitation et entreprise va induire une hausse du trafic routier et une augmentation des émissions de Gaz à Effet de Serre difficilement évitable. Ces émissions sont prises en compte au sein du PLU opposable.

2. *Mesures*

a. Mesures d'évitement

L'émission de Gaz à Effet de Serre supplémentaire liée à la venue de nouveaux habitants ou entreprises peut difficilement être évitée. Par ailleurs, afin de réduire leur impact sur l'environnement, les constructions devront respecter la Réglementation Thermique de 2020 (RT 2020 ou RE 2020) applicable depuis le 1^{er} janvier 2022. Cette dernière impose des normes strictes de construction et la mise en œuvre du concept BEPOS, pour des bâtiments à énergie positive. Les nouvelles constructions devront alors produire plus d'énergie que ce qu'elles consomment, en termes de chauffage et d'électricité notamment.

Notons également que la zone de projet est directement raccordée au réseau routier existant.

b. Mesures de réduction

Aucune autre mesure de réduction n'est prévue.

c. Mesures de compensation

Aucune mesure de compensation supplémentaire n'est prévue dans le cadre de la procédure. Les modifications n'engendrant pas d'incidences supplémentaires sur le climat et les émissions de gaz à effet de serre par rapport à ce qui était initialement prévu.

IV. Risques

1. *Impacts*

Vimy est traversée par des axes terrestres bruyants. Ces derniers se trouvent à proximité de la zone de projet. La procédure n'a pas pour objet de modifier le périmètre de la zone mais vise toutefois à permettre la réalisation d'une zone mixte comprenant commerces et habitations. En effet, il s'agit d'accueillir de nouveaux habitants ou entreprises.

Le territoire est également concerné par divers risques d'inondation. Notons que la commune est partiellement concernée par un risque d'inondation par remontée de nappe (débordements de nappe et inondations de cave).

Quant aux risques liés aux mouvements des argiles, le territoire observe des risques avec un aléa nul à fort avec la prédominance d'un risque faible sur l'ensemble de la commune.

Le territoire recense également 3 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (dont aucune n'est classée SEVESO) et 10 sites CASIAS.

D'un point de vue général, les projets engendreront un trafic routier supplémentaire qui pourra entraîner une hausse des nuisances sonores, notamment sur les axes déjà concernés par cette nuisance. Ce trafic supplémentaire a été déjà étudié lors de l'élaboration du PLU. Les modifications prévues par la présente procédure n'engendreront pas de trafic supplémentaire.

La zone de projet est partiellement imperméabilisée par la présence de l'espace en friche. Toutefois, concernant la seconde partie de la zone de projet située sur une prairie, l'imperméabilisation des sols supplémentaire peut aggraver les risques d'inondations. Il est donc primordial que la continuité hydraulique en place au sein des sites soit maintenue.

Globalement, le projet présente peu de risques naturels et technologiques. Par ailleurs, le projet aura peu d'impact sur l'aggravation des risques au sein du territoire. Le périmètre de projet reste inchangé par rapport à ce qui avait été initialement conclu au sein du PLU opposable. Toutefois, les modifications du PLU vise à modifier la vocation de la zone qui était initialement prévu à des fins économiques. La vocation de la zone, désormais mixte (comprenant commerces de proximité et habitations), aura ainsi pour conséquence de modifier l'emprise au sol des constructions sur ce périmètre de projet. Cette modification peut ainsi être la source d'une vulnérabilité plus importante à l'égard des habitants.

2. Mesures

a. Mesures d'évitement

Le projet évite les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ainsi que les cavités souterraines (correspondant à des ouvrages militaires). Les données Géorisques identifient les sites pollués et potentiellement pollués sur le territoire. Ces dernières ne recensent cependant pas l'espace en friche de la zone de projet qui est concernée par un risque de pollution dû à l'activité anciennement présente sur la zone (station-service).

Le projet est en partie concerné par les nuisances sonores générées par le réseau viaire à proximité. Par ailleurs, le site de projet est potentiellement sujet au risque de remontées de nappe et d'inondations de cave.

b. Mesures de réduction

Globalement, les risques naturels et technologiques ont été préalablement intégrés à la logique d'aménagement.

La prise en compte des risques inondations (débordement de cours d'eau, ou encore remontée de nappe), est prévue dans le PLU opposable par des mesures d'évitement, ou par des prescriptions spécifiques pour les nouvelles constructions dans les zones à risque.

■ Axes terrestres bruyants

La réduction des nuisances sonores passe l'intégration de matériaux à bonne capacité d'isolation au sein des constructions.

■ Risque inondation

La réduction du risque inondation passe également par la limitation de l'imperméabilisation des sols qui peut se traduire par un encadrement de l'emprise au sol.

La limitation de l'aggravation du risque d'inondation passe également par la gestion des eaux pluviales à la parcelle. Le règlement précise d'ores et déjà que :

Eaux pluviales :

Les aménagements réalisés sur tout terrain doivent être tels qu'ils n'aggravent pas les écoulements des eaux pluviales dans le réseau collectant ces eaux.

Dans ce but, les eaux pluviales seront infiltrées à la parcelle ou au plus près, par le biais de techniques alternatives telles que tranchées d'infiltration, noues...

Si la nature du sol ne permet pas l'infiltration, le rejet de ces eaux dans le réseau d'assainissement est autorisé après stockage temporaire des eaux (réalisation des structures réservoirs...) et restitution à débit contrôlé (le débit de fuite des eaux pluviales ne doit pas être supérieur à ce qu'il était avant l'édification de la construction).

Extrait du règlement opposable du PLU – Zone 1AUE

■ Risque de mouvement des argiles

Le pétitionnaire est invité à vérifier la présence d'argile afin de déterminer les mesures constructives à adopter pour assurer la stabilité et la pérennité de la construction projetée, par exemple par la réalisation de sondages ou d'une étude géotechnique.

■ Risques technologiques

La présence de risques technologiques a été prise en compte dans le choix de la zone de projet lors de l'élaboration du PLU.

c. Mesures de compensation

Aucune mesure de compensation supplémentaire n'est prévue dans le cadre de la procédure. Les modifications n'engendrant pas d'incidences supplémentaires par rapport à ce qui était initialement prévu.

V. Agriculture

1. Impacts

Vimy dispose de grands espaces dédiés à l'activité agricole. En effet, selon le Registre Parcellaire Graphique de 2022, 57,7% du territoire est dédié aux espaces agricoles et terres arables.

Au sein du territoire, les parcelles de projet sont essentiellement situées à l'écart de ces espaces.

2. Mesures

a. Mesures d'évitement

Le choix des zones de projet a été réalisé lors de l'élaboration du PLU. L'espace enherbé de la zone de projet d'une superficie de 2 ha est une prairie améliorée. Cette espace n'est pas considérée comme un espace agricole au sens des récentes données du Registre Parcellaire Graphique (2022).

b. Mesures de réduction

Aucune mesure de réduction supplémentaire n'a été établie pour les espaces agricoles concernés. Néanmoins, l'activité visant à entretenir la parcelle sera toujours autorisée avant la réalisation d'un projet de construction.

c. Mesures de compensation

Aucune mesure de compensation supplémentaire n'est prévue dans le cadre de la procédure. Les modifications n'engendrant pas d'incidences supplémentaires sur l'activité agricole par rapport à ce qui était initialement prévu.

VI. Paysage et patrimoine

1. Impacts

La zone de projet n'engendre que peu d'impact sur le patrimoine et les paysages. L'objectif de la présente procédure porte notamment sur la valorisation et la redynamisation de l'entrée de ville de la commune de Vimy. La procédure prévoit la création d'une zone mixte comprenant des habitations ainsi que des commerces de proximité, ces derniers font notamment l'objet d'une délocalisation des commerces existants au sein de la commune.

La zone ne sera visible que depuis les axes routiers situés sur les extérieurs du tissu urbain.

2. Mesures

a. Mesures d'évitement

La plupart des projets évitent les éléments remarquables du paysage et du patrimoine du territoire. L'impact des projets sur ces éléments et les mesures d'évitement ont été étudiées lors du choix de la zone dans l'élaboration du PLU opposable.

b. Mesures de réduction

Des mesures de réduction peuvent être mises en place telles que :

- Des haies seront plantées à proximité du projet au moyen d'essences végétales locales afin de ne pas dénaturer l'ensemble végétal du territoire.
- Les hauteurs, les implantations et les coloris des matériaux pour les constructions sont maîtrisés par le règlement.

Il est à noter que de telles mesures sont également prévues dans le cadre des Orientations d'Aménagement et de Programmation.

c. Mesures de compensation

Notons que les pourtours de ces parcelles bénéficieront de traitements paysagers visant à valoriser l'intégration paysagère des futures constructions :

Les linéaires végétalisés / haies permettent de :

- Limiter les ruissellements de type amont vers aval,
- Servir de support de cycle biologique des espèces arbustives, arborées et de sous-bois,
- Jouer un rôle hydraulique et biochimique,
- De jouer un rôle de puits de carbone (lors de la croissance des arbres et arbustes).

Il est également à noter que la création de zones herbacées (frange paysagère de type bande enherbée, plantations...) permet de :

- Limiter l'érosion et ralentir le ruissellement,
- Incorporer la matière organique en surface,
- Stocker du carbone, de l'azote et des nitrates par l'épisolum humifère qui reformera dans les espaces verts.

Notons également qu'une trame Verte est située à proximité de la zone de projet.

I. Contexte réglementaire

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par les communautés végétales et les espèces qu'ils contiennent.

La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux dans des sites sélectionnés pour leur intérêt tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

Ces sites sont désignés par chaque Etat Membre en application de deux Directives Européennes : la Directive Habitats et la Directive Oiseaux.

II. Le DOCOB

Pour chaque site Natura 2000, un Document d'Objectifs est rédigé en concertation avec les acteurs locaux. Le Document d'Objectifs (DOCOB) définit :

- Les enjeux du site en matière de conservation des habitats et de conciliation des activités socio-économiques avec ces enjeux de conservation,
- Les orientations de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire correspondantes pour contribuer à leur conservation,
- Les modalités de leur mise en œuvre et les dispositions financières d'accompagnement.

Le Document d'Objectifs constitue une référence pour la mise en œuvre de contrats et de chartes en vue de la conservation des espèces et des habitats du réseau Natura 2000.

1. La Charte Natura 2000

La charte Natura 2000 est annexée au Document d'Objectifs et comporte plusieurs engagements (dont la mise en œuvre n'est pas rémunérée) et recommandations qui s'appliquent soit à l'ensemble du site, soit à certains milieux, soit à certaines activités. Ces engagements participent au maintien de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, en cohérence avec les objectifs de gestion du Document d'Objectifs.

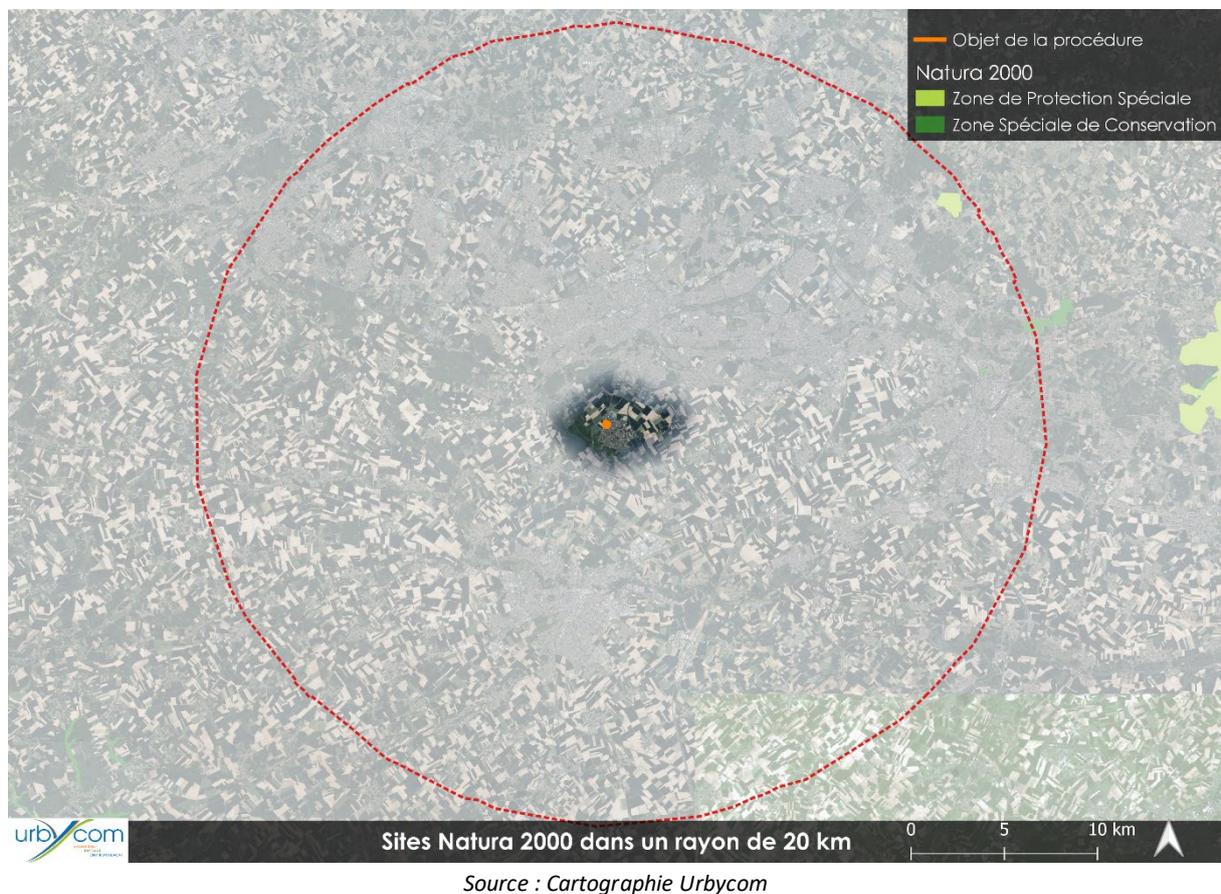
Les titulaires de droits réels et personnels (propriétaires et mandataires) sur les terrains du site Natura 2000 peuvent adhérer à la charte qui porte sur une durée de 5 à 10 ans. Elle ouvre droit à exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties dans les conditions définies par l'article 146 extrait de la loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (annexe 3) et dans certaines conditions à des aides publiques (exonération partielle des droits de mutation à titre gratuit, aides forestières de l'Etat...).

La charte ne se substitue pas au droit commun : la réglementation liée à la protection de sites, des espèces ou des habitats et les zonages réglementaires sont à respecter.

2. Les sites Natura 2000

Aucun site Natura 2000 n'est recensé au sein de la commune de Vimy. Notons toutefois la présence de trois sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour de la commune.

Il s'agit de la ZPS n°FR3112002 correspondant au « Cinq tailles » et des ZSC n°FR3100506 « Bois de Flines-lez-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux » et n°FR3100504 « Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe ».



Les incidences sur le réseau Natura 2000 sont basées sur les données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel.

III. Prise en compte des sites

Les zones Natura 2000 sont préservées dans leurs intégrités. En effet, aucune modification réalisée par la présente procédure n'est susceptible d'impacter les zones Natura 2000 par rapport à ce qui était initialement prévu.

Ainsi, aucun impact supplémentaire n'est attendu sur cette zone de protection. L'éloignement de cette zone est favorable à la préservation des espèces des zones Natura 2000. Le projet n'aura pas d'incidence supplémentaire sur la préservation des sites et des espèces par rapport à ce qui était initialement prévu dans le PLU opposable.

FIL DE L'EAU

Ce chapitre retrace l'historique du PLU afin de mettre en avant les efforts et les mesures mises en œuvre lors de l'élaboration du document pour prendre en compte l'environnement et la santé humaine.

L'analyse ci-dessous vise à comparer les éléments du PLU opposable et des modifications apportées par la présente déclaration de projet.

Thèmes	PLU opposable	Incidence de l'évolution	Déclaration de projet
Consommation d'espaces	<p>La consommation d'espace du PLU a été étudié lors de la réalisation du document d'urbanisme.</p> <p>Les zones de projet d'extension ont ainsi été définies.</p>		<p>La présente procédure n'a pas pour objectif d'augmenter la consommation d'espaces au sein du territoire.</p>
Protection du milieu naturel et des espaces agricoles	<p>Dans le PLU opposable, les zones naturelles et agricoles sont évitées dans la mesure du possible.</p>		<p>Aucun impact supplémentaire n'est attendu sur la zone par rapport à ce qui était initialement prévu au sein du PLU opposable.</p>
Prise en compte des risques	<p>Les risques ont été pris en compte dans le choix des zones de projet et étudiés dans le rapport de présentation lors de l'élaboration du PLU.</p>		<p>La présente procédure n'entraîne pas de conséquence sur la prise en compte des risques au sein du territoire de Vimy.</p>
Prise en compte du patrimoine	<p>Les éléments patrimoniaux ont été pris en compte lors de l'élaboration du PLU.</p>		<p>Aucune modification prévue dans le cadre de la présente procédure ne portera atteinte à ces éléments.</p>

COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

Les Plans Locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations de documents, lois qui ont une portée juridique supérieure aux PLU et PLUi. La hiérarchie des normes pour les PLU et PLUi est définie par l'article 13 de loi ENE et retranscrites dans le code de l'urbanisme (L.101-1, L.101-2, L.131-1 à L.131-7, L.132-1 à L.132-3, L.152-3).

Deux types de relations entre les documents de planification :

- La **compatibilité** n'est pas définie précisément dans les textes de loi. Il s'agit d'une obligation de non-contrariété : un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.

- La **prise en compte**, est une obligation de ne pas ignorer.

Remarque : La prise en compte, ou en considération, des autres documents d'urbanisme ou relatifs à l'environnement, est une exigence moins forte que l'observation d'un rapport de compatibilité. Il s'agit de faire en sorte que les objectifs énoncés dans le PADD et traduits sous forme prescriptive dans les orientations d'aménagement soient établis en toute connaissance des finalités propres à ces documents.

Les documents supra-communaux concernant Vimy :

Mise en compatibilité du PLU avec :

- Le SCoT Lens-Liévin et Hénin-Carvin ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie ;
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Marque-Deûle ;
- Le PGRI Artois Picardie.

Prise en compte du PLU avec :

- Le Schéma régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoire (SRADDET).

Les PLU approuvés disposent d'un délai de 3 ans, pour se rendre compatibles avec l'ensemble de ces documents de planification supra communal une fois ces derniers approuvés.

Par ailleurs, comme indiqué dans la circulaire du MEDDE (Ministère de l'Écologie du Développement Durable et de l'Énergie) du 12 avril 2006, « le rapport peut également faire référence à d'autres documents lorsque cela s'avère pertinent ».

Les paragraphes suivants ont pour objectif de vérifier que les projets soient compatibles et aient pris en compte les orientations des documents d'urbanisme supérieurs.

I. Le SCoT Lens-Liévin et Hénin-Carvin

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des orientations présentées dans le SCoT opposable.

Les orientations environnementales		
1. Préserver, valoriser et révéler le cadre de vie et le patrimoine	1.1 Préserver le patrimoine naturel et agricole	La procédure de déclaration de projet de la commune de Vimy
	1.2 Mettre en valeur le paysage	L'aménagement de l'espace en friche en entrée de ville participe à la mise en valeur du paysage communal et vise à améliorer le cadre de vie des habitants de Vimy.
	1.3 Mettre en valeur le patrimoine	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
2. Assurer la santé publique	2.1 Prévenir les risques naturels	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	2.2 Prévenir les risques technologiques et industriels	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif. Cependant, une étude de pollution a été réalisée au sein de la zone de projet.
	2.3 Gérer et prévenir les nuisances	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	2.4 Gérer et protéger la ressource en eau	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
Les orientations du développement urbain		
1. Habitat et qualité au service du développement urbain	1.1 Produire une offre résidentielle suffisante et diversifiée pour répondre aux besoins des habitants actuels et futurs	La présente procédure vise à la création de la zone mixte en entrée de ville (habitat et commerces). Par cette procédure, la commune de Vimy entend répondre à ses objectifs en termes de logements locatifs sociaux en

		<p>proposant une offre diversifiée au sein de cette zone d'habitat (logements aidés, béguinages, collectifs etc...). La réalisation de cet objectif vise notamment à répondre aux besoins des habitants actuels et futurs de la commune.</p>
	<p>1.2 Assurer un développement urbain cohérent et de qualité</p>	<p>La zone de projet s'inscrit dans la continuité du tissu bâti communal. Des objectifs d'amélioration du cadre de vie sont notamment pensés au sein de l'OAP afin d'assurer un développement urbain cohérent et de qualité (linéaires végétalisés, liaisons douces ...).</p>
	<p>1.3 Conduire une politique foncière à la hauteur de l'ambition et des besoins</p>	<p>L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.</p>
<p>2. Favoriser une offre commerciale équilibrée</p>	<p>2.1 Mettre en œuvre des stratégies de rééquilibrage du maillage commercial</p>	<p>La commune de Vimy dispose d'une certaine centralité au sein du territoire communal (équipements, commerces, tourisme de mémoire...) s'avérant utile aux communes alentours.</p> <p>Le projet prévoit la réduction de la zone dédiée au développement des commerces afin de favoriser le commerce de proximité tout en proposer une offre diversifiée.</p> <p>Il s'agit majoritairement d'une délocalisation des commerces présents en centre-ville afin maintenir et développer ces commerces sur le territoire tout en facilitant l'accès à ces derniers en désengorgeant le flux routier en centre-ville.</p> <p>En effet, l'accès à la zone sera facilité par sa proximité avec les</p>
	<p>2.2 Rechercher en priorité le maintien d'une densité et d'une diversité du commerce des centres villes</p>	
	<p>2.3 Conforter l'attractivité des grands pôles commerciaux du territoire</p>	

		voiries existantes et les accès prévus au projet.
3. Les transports et déplacements	3.1 Améliorer l'accessibilité et la desserte du territoire dans le cadre de l'Aire Métropolitaine	La zone de projet est desservie par les réseaux routier et/ou de transports en commun ainsi que par des liaisons douces (OAP).
	3.2 Structurer le corridor est/ouest et organiser la mobilité interne	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	3.3 Favoriser l'interaction entre transport et urbanisme	La zone de projet est desservie par les réseaux routier et/ou de transports en commun ainsi que par des liaisons douces (notamment dans les secteurs d'OAP).
	3.4 Hiérarchiser la voirie	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	3.5 Développer les modes de déplacements doux : vers un nouveau partage de l'espace public	Le secteur d'OAP prévoit la réalisation de liaisons douces.
Les orientations du développement économique		
1. Affirmer l'excellence industrielle du territoire	1.1 Promouvoir une stratégie globale d'implantation des activités	Le projet répond aux prescriptions et recommandations du SCoT par la requalification de la friche de la « station-service » en entrée de ville. La réhabilitation de ce site délaissée permet à la fois d'économiser le potentiel foncier communal mais conforte également l'attractivité du secteur par la redynamisation de la zone en entrée de ville.
	1.2 Structurer l'offre en parcs d'activités	
	1.3 Renforcer l'industrie et développer les filières et les pôles d'excellence	
	1.4 De la zone au parc	De plus, le projet assure l'intégration paysagère et fonctionnel du parc d'activités en prévoyant en limite du parc des aménagements soignés (franges,

		liaisons) dont la conception permettra d'assurer un cadre de vie agréable aux riverains.
2. Préserver une agriculture dynamique	2.1 Favoriser la pérennité des exploitations agricoles	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	2.2 Encourager l'innovation dans les activités agricoles	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
3. Développer les équipements et les services	3.1 Mettre en place un plan de développement des Technologies d'Information et de Communication	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	3.2 Créer les conditions favorables pour un développement touristique du territoire	Le développement de commerces en entrée de ville vise à encourager le tourisme du territoire (tourisme de mémoire). Etant proche des axes routiers majeurs de Vimy, le projet offre des conditions favorables au développement de ce tourisme.
	3.3 Développer les équipements et les services à la population	Le projet porté par la commune vise notamment à proposer une offre en logements et en commerces cohérente avec les besoins des habitants.

II. Le SDAGE Artois-Picardie

La commune de Vimy est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois Picardie.

Les Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) fixent pour chaque grand bassin hydrographique les orientations fondamentales pour favoriser une gestion équilibrée de la ressource en eau entre tous les usagers (citoyens, agriculteurs, industriels) ainsi que les objectifs d'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines, sur un bassin hydrographique, pour une durée de 6 ans.

Il est élaboré par le Comité de Bassin et approuvé par le préfet coordinateur de bassin.

Le SDAGE est né avec la loi sur l'eau de 1992, qui dispose qu'il « fixe pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau ».

L'état Français a choisi les SDAGE, afin de prendre en compte les objectifs définis par la Directive cadre sur l'eau (DCE). Le SDAGE en cours s'applique pour la période 2022-2027.

Il est le premier outil d'orientation mis en place par la loi pour protéger et gérer l'eau dans son intérêt général, en tenant compte des intérêts économiques. Il définit les grandes orientations et les objectifs de qualité à prendre en compte dans la gestion de l'eau et de son fonctionnement sur le territoire du bassin versant Artois Picardie.

Il est le premier outil d'orientation mis en place par la loi pour protéger et gérer l'eau dans son intérêt général, en tenant compte des intérêts économiques. Il définit les grandes orientations et les objectifs de qualité à prendre en compte dans la gestion de l'eau et de son fonctionnement sur le territoire du bassin versant Artois Picardie.

Le SDAGE a une certaine portée juridique, d'après l'article L 212-1 du Code de l'environnement. Il est opposable à l'administration et non aux tiers, c'est-à-dire que la responsabilité du non-respect du SDAGE ne peut être imputée directement à une personne privée. En revanche toute personne pourra contester la légalité de la décision administrative qui ne respecte pas les mesures du document. Tous les programmes ou décisions administratives ne peuvent pas être en contradiction avec le SDAGE sous peine d'être annulés par le juge pour incompatibilité des documents.

Objectifs du SDAGE

Les 5 enjeux du bassin Artois-Picardie sont :

- Enjeu A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides,
- Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante,
- Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations,
- Enjeu D : Protéger le milieu marin,
- Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Les orientations sont reprises dans le tableau ci-dessous.

Thèmes du SDAGE 2022-2027		Mesures prises au travers du document d'urbanisme
Enjeu A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides		
A.1 – Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	A-1.1 : Limiter les rejets	L'objet de la procédure n'œuvre pas pour cet objectif.
	A-1.2 : Améliorer l'assainissement non collectif	L'objet de la procédure n'œuvre pas pour cet objectif.
	A-1.3 : Améliorer les réseaux	L'objet de la procédure n'œuvre pas

Thèmes du SDAGE 2022-2027		Mesures prises au travers du document d'urbanisme
	de collecte	pour cet objectif.
A.2 – Maitriser les rejets par temps de pluie des surfaces imperméabilisées par des voies alternatives (maitrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)	A-2.1 : Gérer les eaux pluviales	Les dispositions du PLU seront respectées.
	A-2.2 : Réaliser les zonages pluviaux	L'objet de la procédure n'œuvre pas pour cet objectif
A.3 – Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire	A-3.1 : Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates	L'objet de la procédure n'œuvre pas pour cet objectif.
	A-3.2 : Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs environnementaux	L'objet de la procédure n'œuvre pas pour cet objectif.
	A-3.3 : Accompagner la mise en œuvre du Programme d'Actions Régional (PAR) Nitrates en application de la directive nitrates	L'objet de la procédure n'œuvre pas pour cet objectif.
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	A-4.1 : Limiter l'impact des réseaux de drainage	L'objet de la procédure n'œuvre pas pour cet objectif.
	A-4.2 : Gérer les fossés, les aménagements d'hydraulique douce et les ouvrages de régulation	L'objet de la procédure ne concerne pas les fossés, ni les aménagements hydrauliques.
	A-4.3 : Eviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage	Une partie de la zone de projet concerne une zone enherbée (2ha). Des aménagements écologiques et paysagers prévus au sein de l'OAP visent à réduire l'impact du projet sur

Thèmes du SDAGE 2022-2027		Mesures prises au travers du document d'urbanisme
		cette zone. Des mesures compensatoires pourront être entreprises.
	A-4.4 – Conserver les sols	Une partie de la zone de projet concerne une zone enherbée (2ha). Des aménagements écologiques et paysagers prévus au sein de l'OAP visent à réduire l'impact du projet sur cette zone. Des mesures compensatoires pourront être entreprises.
A.5 – Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	A-5.1 : Définir l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau	L'objet de la procédure ne concerne pas les cours d'eau.
	A-5.2 : Préserver les connexions latérales des cours d'eau	L'objet de la procédure ne concerne pas les cours d'eau.
	A-5.3 : Mettre en œuvre des plans pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau	L'objet de la procédure ne concerne pas les cours d'eau.
	A-5.4 : Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques	L'objet de la procédure ne concerne pas les milieux aquatiques
	A-5.5 : Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors de travaux	L'objet de la procédure ne concerne pas les cours d'eau.

Thèmes du SDAGE 2022-2027		Mesures prises au travers du document d'urbanisme
	A-5.6 : Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques	L'objet de la procédure ne concerne pas les milieux aquatiques
	A-5.7 : Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif	L'objet de la procédure ne concerne pas les cours d'eau.
A.6 – Assurer la continuité écologique et sédimentaire	A-6.1 : Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale	Aucun impact supplémentaire n'est prévu sur ces éléments.
	A-6.2 : Assurer, sur les aménagements hydroélectriques, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau	L'objet de la procédure ne concerne pas les cours d'eau.
	A-6.3 : Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs environnementaux	Aucun impact supplémentaire n'est prévu sur ces éléments.
	A-6.4 : Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles	Le territoire n'est pas concerné.
A.7 – Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la	A-7.1 : Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques	L'objet de la procédure ne concerne pas la restauration et l'entretien des milieux aquatiques

Thèmes du SDAGE 2022-2027		Mesures prises au travers du document d'urbanisme
biodiversité	A-7.2 : Limiter la prolifération d'espèces exotiques envahissantes	L'objet de la procédure n'œuvre pas pour la réalisation de cet objectif.
	A-7.3 : Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau	L'objet de la procédure ne consiste pas en la création ou extensions de plans d'eau.
	A-7.4 : Inclure la fonctionnalité écologique dans les porter à connaissance	Non concerné.
	A-7.5 : Identifier et prendre en compte les enjeux liés aux écosystèmes aquatiques	Non concerné
A-8 : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière	A-8.1 : Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières	L'objet de la procédure ne consiste pas en l'ouverture ou l'extension de carrières.
	A-8.2 : Remettre les carrières en état après exploitation	L'objet de la procédure ne consiste pas en la remise en état d'une 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	A-9.1 : Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE	Le territoire n'est pas directement concerné.
	A-9.2 : Gérer, entretenir et préserver les zones humides	Le territoire n'est pas directement concerné.

Thèmes du SDAGE 2022-2027		Mesures prises au travers du document d'urbanisme
	A-9.3 : Préserver les zones humides dans les documents d'urbanisme	Le territoire n'est pas directement concerné.
	A-9.4 : Eviter les habitations légères de loisirs dans les zones humides et l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau	Le territoire n'est pas directement concerné.
	A-9.5 : Mettre en œuvre la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau	Le territoire n'est pas directement concerné.
A-10 : Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles	A-10.1 : Améliorer la connaissance des micropolluants	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
A-11 : Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	A-11.1 : Adapter les rejets de micropolluants aux objectifs environnementaux	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	A-11.2 : Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	A-11.3 : Eviter d'utiliser des produits toxiques	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.

Thèmes du SDAGE 2022-2027		Mesures prises au travers du document d'urbanisme
	A-11.4 : Réduire à la source les rejets de substances dangereuses	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	A-11.5 : Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	A-11.6 : Se prémunir contre les pollutions accidentelles	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	A-11.7 : Caractériser les sédiments avant tout remaniement ou retrait	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	A-11.8 : Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides à l'initiative des SAGE	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
A-12 : Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués		L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
Enjeu 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	B-1.1 : Mieux connaître les aires d'alimentation des captages pour mieux agir	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	B-1.2 : Préserver les aires d'alimentation des captages	La commune de Vimy est comprise sur deux aires d'alimentation des captages. Une attention particulière sera portée à l'infiltration des eaux pluviales. L'infiltration des eaux pluviales est

Thèmes du SDAGE 2022-2027		Mesures prises au travers du document d'urbanisme
		règlementée par le règlement du PLU en vigueur.
	B-1.3 : Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires	La commune n'est pas directement concernée.
	B-1.4 : Etablir des contrats de ressources	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	B-1.5 : Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captages	Une attention particulière sera portée à l'infiltration des eaux pluviales.
	B-1.6 : En cas de traitement de potabilisation, reconquérir la qualité de l'eau	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	B-1.7 : Maitriser l'exploitation du gaz de couche	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
B-2 : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau	B-2.1 : Améliorer la connaissance et la gestion de la ressource en eau	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	B-2.2 : Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place	Ces éléments ont été pris en compte lors du choix des zones de projet. La présente procédure n'a pas pour objet d'augmenter l'impact sur ces éléments.
	B-2.3 : Définir un volume disponible	La procédure n'est pas directement concernée.
	B-2.4 : Définir une durée des autorisations de prélèvements	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
B-3 : Inciter aux économies d'eau et à l'utilisation des ressources alternatives	B-3.1 : Inciter aux économies d'eau	Les communes incitent aux économies d'eau.
	B-3.2 : Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	B-3.3 : Etudier le recours à des ressources complémentaires pour l'approvisionnement en eau potable	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.

Thèmes du SDAGE 2022-2027		Mesures prises au travers du document d'urbanisme
B-4 : Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères	B-4.1 : Respecter les seuils hydrométriques de crise de sécheresse	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
B-5 : Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable	B-5.1 : Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
B-6 : Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères	B-6.1 : Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
	B-6.2 : Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales Escaut et Meuse	L'objet de la procédure ne concourt pas à la réalisation de cet objectif.
Enjeu 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	C-1.1 : Préserver le caractère inondable des zones identifiées	La gestion hydraulique des parcelles devra être conservée.
	C-1.2 : Préserver, gérer et restaurer les Zones Naturelles d'Expansion de Crues	Les objets de la procédure ne sont pas concernés.
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	C-2.1 : Ne pas aggraver les risques d'inondations	Les risques d'inondations ont été pris en compte dans les projets et ne seront pas aggravés grâce aux dispositions du règlement notamment.
C-3 : Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants	C-3.1 : Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versants	Le territoire n'est pas directement concerné.
C-4 : Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau	C-4.1 : Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme	Absence de cours d'eau au sein du territoire.
Enjeu D : Protéger le milieu marin		
D-1 : Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées	D-1.1 : Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des eaux de baignades et conchylicoles	Le territoire n'est pas concerné.

Thèmes du SDAGE 2022-2027		Mesures prises au travers du document d'urbanisme
baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées		
D-2 : Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture		Le territoire n'est pas concerné.
D-3 : Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des navires	D-3.1 : Réduire les pollutions issues des installations portuaires	Le territoire n'est pas concerné.
D-4 : Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation et la présence de déchets sur terre et en mer	D-4.1 : Mesurer les flux de nutriments à la mer	Le territoire n'est pas concerné.
	D-4.2 : Réduire les quantités de déchets en mer, sur le littoral et sur le continent	Le territoire n'est pas concerné.
D-5 : Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de dragage et de clapage	D-5.1 : Evaluer l'impact lors des dragages-immersions des sédiments portuaires	Le territoire n'est pas concerné.
	D-5.2 : S'opposer à tout projet d'immersion en mer de sédiments présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu	Le territoire n'est pas concerné.
D-6 : Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte	D-6.1 : Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement et de planification urbaine	Le territoire n'est pas concerné.
D-7 : Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement et d'activités	D-7.1 : Préserver les milieux riches et diversifiés facteurs d'équilibre du littoral	Le territoire n'est pas concerné.
	D-7.2 : Rendre compatible les schémas régionaux des carrières avec la diversité des habitats marins	Le territoire n'est pas concerné.
Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau		

Thèmes du SDAGE 2022-2027		Mesures prises au travers du document d'urbanisme
E-1 : Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE	E-1.1 : Faire un rapport annuel des actions des SAGE	Le territoire n'est pas concerné.
	E-1.2 : Développer les approches inter SAGE	Le territoire n'est pas concerné.
	E-1.3 : Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE	Le territoire n'est pas concerné.
E-2 : Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs environnementaux	E-2.1 : Mener des politiques d'aides publiques concourant à réaliser les objectifs environnementaux du SDAGE et du document stratégique de la façade maritime Manche Est – mer du Nord (DSF MEMNor), ainsi que les objectifs du PGRI	Le territoire n'est pas concerné.
	E-2.2 : Viser une organisation du paysage administratif de l'eau en s'appuyant sur la Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE)	Le territoire n'est pas concerné.
	E-2.3 : Renforcer la prise en compte de l'évaluation des politiques publiques de l'eau	Le territoire n'est pas concerné.
E-3 : Former, informer et sensibiliser	E-3.1 : Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau	Le territoire n'est pas concerné.
E-4 : Adapter, développer et rationaliser la connaissance	E-4.1 : Acquérir, collecter, banqueriser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau	Le territoire n'est pas concerné.
	E-4.2 : S'engager dans une gestion patrimoniale	Le territoire n'est pas concerné.
E-5 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau dans l'atteinte des objectifs environnementaux	E-5.1 : Développer les outils économiques d'aide à la décision	Le territoire n'est pas concerné.
	E-5.2 : Renforcer l'application du principe pollueur-payeur	Le territoire n'est pas concerné.
	E-5.3 : Renforcer la tarification incitative de l'eau	Le territoire n'est pas concerné.
E-6 : S'adapter au changement climatique		Le territoire n'est pas concerné.

Thèmes du SDAGE 2022-2027	Mesures prises au travers du document d'urbanisme
E-7 : Préserver la biodiversité	La présente procédure évite au maximum les impacts sur les zones de biodiversité.

III. Le SAGE Marque Deûle

Le territoire de Vimy est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Marque Deûle.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire.

Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE et le PGRI. Il prend également en compte, lors de son élaboration, les autres documents et outils de planification existants sur le territoire.

Le SAGE Marque Deûle rassemble 162 communes réparties au sein des départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Périmètre du SAGE



Le règlement du SAGE Marque-Deûle édicte 5 règles sur les thématiques suivantes :

- Protéger et préserver la ressource en eau ;
- Garantir et sécuriser la continuité écologique des cours d'eau ;
- Préserver les zones humides ;
- La gestion des eaux pluviales.

Enjeux et objectifs	Dispositions du SAGE	Mesures prises dans le PLU
Orientation 1 Gérer durablement les ressources en eau locales et sécuriser l'alimentation des territoires		
Objectif général 1 : mutualiser la connaissance du fonctionnement des nappes partagées et sécuriser les systèmes d'alimentation	<i>Objectif Associé 1 : Mutualiser et enrichir la connaissance souterraine</i>	Non concerné
	<i>Objectif Associé 2 : Engager un partage concerté des ressources et l'interconnexion de secours entre territoires</i>	Non concerné
	<i>Objectif Associé 3 : Minimiser les pertes d'eau dans les réseaux de distribution d'eau potable et favoriser les économies d'eau</i>	Non concerné
Objectif général 2 : reconquérir la qualité des ressources et préserver leur recharge quantitative	<i>Objectif Associé 4 : Protéger environnementalement les champs captants d'eau potable</i>	Le territoire est inclus sur deux aires d'alimentation des captages. Un captage est localisé au Sud du territoire un autre est situé sur le territoire d'Avion mais dont le périmètre de protection empiète sur le territoire de Vimy. La zone de projet n'est pas concernée par ces périmètres de protection des captages. Toutefois, une attention particulière devra être portée à la consommation et à la gestion de l'eau potable.
	<i>Objectif Associé 5 : Réduire les risques de transmission des pollutions historiques, accidentelles et industrielles aux masses d'eau</i>	Non concerné
	<i>Objectif Associé 6 : Veiller à l'application des dispositifs réglementaires de protection des captages d'eau potable</i>	La zone de projet se trouve à distance des périmètres de protection des captages.
ORIENTATION 2 Préserver et reconquérir les milieux aquatiques		
Objectif général 3 : Améliorer la connaissance des	<i>Objectif Associé 7 : Améliorer la connaissance des milieux par un renforcement du réseau de suivi et de</i>	Non concerné

cours d'eau et maîtriser les pressions polluantes	<i>l'évaluation de l'état qualitatif</i>	
	<i>Objectif Associé 8 : Synthétiser la connaissance et limiter la pression d'assainissement</i>	Non concerné
Objectif général 4 : Redonner et maintenir l'équilibre naturel des cours d'eau et leurs annexes hydrauliques	<i>Objectif Associé 9 : Restaurer et entretenir les cours d'eau à l'échelle des bassins-versants</i>	Non concerné
	<i>Objectif Associé 10 : Identifier et améliorer la continuité écologique des cours d'eau sur les secteurs prioritaires</i>	Non concerné
	<i>Objectif Associé 11 : Lutter contre les espèces envahissantes</i>	Non concerné
Objectif général 5 : Préserver les zones humides	<i>Objectif Associé 19 : Renforcer la connaissance en matière de zones humides, les identifier au fil du temps en amont des projets pour les préserver et éviter leur destruction</i>	Non concerné
	<i>Objectif Associé 20 : Assurer la préservation et la protection des zones humides identifiées SAGE Marque-Deûle</i>	Aucune zone humide n'est identifiée sur la zone de projet.
Orientation 3 : Prévenir et réduire les risques, intégrer les contraintes historiques		
Objectif général 6 : Prévenir et lutter contre le risque d'inondation	<i>Objectif Associé 12 : Archiver la mémoire des risques d'inondation et réduire leurs conséquences</i>	Non concerné
	<i>Objectif Associé 13 : Prévenir et réduire les phénomènes de ruissellement</i>	La gestion hydraulique des parcelles devra être préservée (cf. règlement du PLU).

Objectif général 7 : Intégrer et réduire les conséquences des risques industriels, historiques et actuels	Objectif Associé 14 : <i>Investiguer et agir contre les dysfonctionnements hydrauliques provoqués par les affaissements miniers</i>	Non concerné
	Objectif Associé 5 : <i>Réduire les risques de transmission des pollutions historiques, accidentelles et industrielles aux masses d'eau</i>	L'espace en friche abritait autrefois une station-service. Une étude de dépollution de la zone a été réalisée et annexée à la présente procédure.
Objectif général 8 : Comprendre les phénomènes de sursédimentation, agir à la source et faciliter la valorisation des sédiments	Objectif Général 7 : <i>Comprendre les phénomènes de sursédimentation, agir à la source et faciliter la valorisation des sédiments</i>	Non concerné
Orientation 4 : Valoriser la présence de l'eau sur le territoire en développant ses usages économiques, sportifs et de loisirs		
Objectif général 9 : Développer le potentiel du transport fluvial sur le territoire, notamment dans la perspective du canal Seine-Nord Europe	Objectif Associé 15 : <i>Dynamiser le recours au fret fluvial sur le bassin versant</i>	Non concerné
	Objectif Associé 16 : <i>Développer la plaisance et le transport fluvial des personnes</i>	Non concerné
Objectif général 10 : Développer les activités ludiques et sportives sur un territoire d'eau	Objectif Associé 17 : <i>Favoriser la constitution d'un réseau de circulation terrestre continu autour de la voie d'eau</i>	Non concerné
	Objectif Associé 18 : <i>Développer et concilier les activités ludiques et sportives sur l'eau</i>	Non concerné

IV. Le SRCE et la Trame Verte et Bleue

À la suite de la loi de programmation du 3 août 2009, dite « loi Grenelle 1 » qui fixe l'objectif de constituer d'ici 2012, une trame verte et bleue nationale, la loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement dite « loi Grenelle 2 », précise ce projet au travers un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant.

Elle dispose que dans chaque région, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) doit être élaboré conjointement par l'Etat et le Conseil Régional. Elle prévoit par ailleurs l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, qui doivent être prises en compte par les SRCE pour assurer une cohérence nationale à la trame verte et bleue.

Le SRCE fixe les objectifs (des milieux en bon état formant des continuités écologiques) et confie à la personne publique le soin de déterminer les moyens appropriés.

Pour cette raison, on ne trouvera pas dans le schéma d'informations fournies à l'échelle cadastrale qui imposeraient une décision de classement dans un PLU, par exemple.

En Nord-Pas de Calais, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) a pris le nom de schéma régional de cohérence écologique – trame verte et bleue (SRCE-TV), pour marquer la continuité avec un schéma régional trame verte et bleue (SR-TV) préexistant à l'obligation réglementaire d'établir dans chaque région un SRCE.

Dans la région, le bon état écologique n'est à ce jour atteint pour aucune des continuités écologiques identifiées. L'enjeu majeur de ce SRCE-TV, outre de préserver les continuités, est clairement de les remettre en bon état.

Afin de guider les territoires dans la mise en œuvre de la trame verte et bleue, un **plan d'action** a été réalisé. Il précise **les actions prioritaires** pour chaque milieu et à l'échelle des écopayages.

Pour chaque écopaysage, des **listes d'opérations** susceptibles d'impacts positifs sur les continuités écologiques et des listes d'opérations susceptibles d'atteintes ou d'impacts très négatifs sur les continuités écologiques sont également réalisées.

La déclinaison par écopaysage permet aux acteurs de chaque territoire concerné de s'approprier non seulement les objectifs, mais aussi les opérations prioritaires susceptibles d'impacts positifs sur les continuités écologiques ainsi que celles susceptibles d'atteintes ou d'impacts très négatifs.

Le tribunal administratif de Lille dans un jugement du 26 janvier 2017 a conclu à l'annulation de la délibération du 4 juillet 2014 du Conseil Régional du Nord Pas de Calais approuvant le SRCE TVB. Néanmoins, il reste intéressant à prendre en compte à titre informatif.

Vimy abrite divers espaces naturels recensés par le SRCE. On recense également des espaces de cœur de nature, des corridors biologiques et des espaces naturels relais recensés par la Trame Verte et Bleue.

Ces derniers recensent au sein du territoire :

- **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) :**
 - Des réservoirs biologiques de type forêts et autres milieux ;
 - Des espaces à renaturer de type forêts ;
 - Des corridors biologiques de type forêts et prairies et/ou bocages.

Le projet se situe à distance de ces éléments SRCE. Aucun impact n'est donc attendu sur ces espaces par la présente procédure.



Source : Cartographie Urbycom, SRCE

- **Trame Verte et Bleue (TVB) :**
 - Espaces Naturels relais,
 - Cœurs de nature,
 - Corridor biologique.

Le projet se situe à distance de ces éléments TVB. Aucun impact n'est donc attendu sur ces espaces par la présente procédure.



Source : Cartographie Urbycom, Trame Verte et Bleue

V. Le SRADDET

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) est un schéma régional institué par la loi NOTRe du 7 août 2015.

Le SRADDET des Hauts de France présente des règles générales et fixe les objectifs de moyen et long terme sur le territoire en matière :

- D'équilibre et d'égalité des territoires
- De désenclavement des territoires ruraux
- D'habitat
- De gestion économe de l'espace
- D'intermodalité et de développement des transports / d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional (marchandises)
- D'intermodalité et de développement des transports / d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional (voyageurs)
- De maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique et contre la pollution de l'air
- De protection et de restauration de la biodiversité
- De prévention et de gestion des déchets.

Le SRADDET des Hauts-de-France a été arrêté par le préfet de région le 4 août 2020 et se substitue au SRCAE de la région.

Le tableau suivant reprend les objectifs du SRADDET des Hauts-de-France.

Objectifs		Compatibilité du PLU
Soutenir les excellences régionales	1- Favoriser la diversification économique des territoires en articulation avec les écosystèmes territoriaux (EET)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	2- Déployer l'économie circulaire (EET, CAE, PRPGD)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	3- Conforter les pôles d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation et développer leur accessibilité (EET)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	4- Soutenir le développement et la transformation des filières professionnelles de l'habitat (LGT)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
Affirmer un positionnement de hub logistique	5- Augmenter la part modale du fluvial et du ferroviaire dans le transport de marchandises (CAE- TIM)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	6- Optimiser l'implantation des activités logistiques (TIM-GEE)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	7- Favoriser des formes de logistique urbaine et de desserte du dernier km plus efficaces (CAE)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
Faire du Canal Seine-Nord Europe un vecteur de développement économique, industriel et un support d'aménités	8- Faire du CSNE un maillon structurant du Hub logistique Hauts-de-France en veillant notamment à la complémentarité et la mise en réseau des sites et infrastructures (TIM)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.

	9- Optimiser l'usage de la voie d'eau par une mobilisation des terrains nécessaires au développement économique, touristique et récréatif du Canal (TIM-CAE)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	10- Tirer parti de la voie d'eau comme ossature des mobilités alternatives et des loisirs, notamment en facilitant l'accès aux berges et aux quais (CAE)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	11- Garantir un cadre de vie de qualité et un maintien de la biodiversité aux abords du Canal (BIO)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
Assurer un développement équilibré et durable du littoral	12- Assurer des conditions d'un accueil respectueux des équilibres sociaux, économiques et environnementaux sur le littoral (GEE-EET)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	13- Valoriser les portes d'entrées en réduisant l'impact environnemental des flux (TIVM-BIO-EET)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	14- Encourager la gestion intégrée du trait de côte (GEE-BIO)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
Garantir un système de transport fiable et attractif	15- Proposer des conditions de déplacements soutenables (en transports en commun et sur le réseau routier) (TIV-CAE)	La zone de projet prévoyant l'accueil de nouveaux habitants et entreprises est située à proximité des réseaux routiers et de transports en commun.
	16- Améliorer l'accessibilité à la métropole lilloise (TIV)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.

	17- Faciliter les échanges avec l’Ile-de-France, en particulier grâce à la liaison Roissy-Picardie (TIV)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	18- Encourager des solutions de mobilité pour tous les publics et les territoires les plus vulnérables (TIV-EET-DTRx)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	19- Développer les pôles d’échanges multimodaux (TIVM)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	20- Tendre vers un système intégré de transport à l’échelle des Hauts de France (TIV)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	21- Favoriser le développement des pratiques alternatives et complémentaires à la voiture individuelle (CAE)	<p>Les pratiques alternatives et complémentaires à la voiture individuelles sont valorisées par le territoire au sein de son PLU opposable (PADD).</p> <p>La zone de projet prévoit notamment des aménagements dédiés aux modes actifs telles que des liaisons piétonnes sécurisées au sein même de la zone de projet et le long de celle-ci.</p>
Favoriser un aménagement équilibré des territoires	22- Rééquilibrer l’offre commerciale en faveur des centres villes et des centres bourgs (GEE)	La présente procédure porte sur la création d’une zone mixte comprenant habitations et commerces de proximité. Concernant ces derniers, il s’agit principalement d’une délocalisation des commerces existants en centre-bourg. Le projet s’inscrit dans la continuité du tissu bâti communal. Par cette procédure, la commune de Vimy envisage de maintenir l’offre commercial

		<p>de son territoire tout en la développant en cohérence avec les besoins de son territoire. Les axes de communication se trouvant à proximité de la zone représentent de réels atouts. La commune de Vimy possède une certaine centralité au sein du territoire intercommunal de la CALL. Cette centralité s'avère être utile aux communes alentours (équipements, services etc.). La commune envisage donc pas ce projet d'assurer une offre commerciale à la hauteur des besoins de son territoire mais également à hauteur des besoins des communes limitrophes.</p>
	<p>23- Produire du logement à la hauteur des besoins et en cohérence avec l'ossature régionale (LGT)</p>	<p>Le besoin en logement de la commune a été réévalué par la présente procédure et révèle un déficit en termes de logements sociaux au sein de la commune de Vimy, un déficit auquel Vimy tend à répondre. Le projet porté par la commune vise à proposer une offre en logements sociaux diversifiée (typologies variées : lots libres, collectifs...) et répondant aux besoins du territoire.</p>
	<p>24- Réduire la consommation des surfaces agricoles, naturelles et forestières (GEE-CAE)</p>	<p>La présente procédure n'impacte pas de surfaces agricoles, naturelles et forestières supplémentaire par rapport à ce qui était prévu lors de l'élaboration du</p>

		<p>PLU opposable de la commune.</p> <p>Notons que conformément aux récentes données du Registre Parcellaire Graphique de 2022, aucun espace agricole n'est recensé sur la zone de projet.</p> <p>La zone est en partie artificialisée (friche d'environ 3,2 ha) et en partie enherbée (2 ha). La biodiversité au sein de cet espace enherbé est fortement appauvrie par les pratiques de fauchages. Elle laisse donc peu de place à la faune et la flore spontanées.</p>
	<p>25- Privilégier le renouvellement urbain à l'extension urbaine (GEE-CAE)</p>	<p>La présente procédure vise au réinvestissement d'un espace en friche d'une superficie de 3,2 ha en entrée de ville de Vimy. La commune s'emploie ainsi à poursuivre une démarche tendant à privilégier le recyclage urbain au sein de son territoire. Le projet s'inscrit dans la continuité du tissu bâti de la commune.</p>
	<p>26- Développer des modes d'aménagement innovants et prenant en compte les enjeux de biodiversité et de transition énergétique (GEE-BIO)</p>	<p>La présente procédure envisage une prise en compte des préoccupations climatiques et énergétiques en prévoyant notamment que les constructions devront bénéficier de matériaux à forte capacité d'isolation. Mise en place également de dispositifs de récupération des énergies préconisés au sein des espaces de stationnements résidentiels</p>

		et/ou économiques (exemple : ombrières photovoltaïques). Les éclairages devront être limités au strict nécessaire (favoriser la technologie LED).
	27- Améliorer l'accessibilité des services au public - une articulation du SRADDET et des SDAASP (EET-DTRx)	La présente procédure ne concourt pas à la réalisation de cet axe.
	28- Soutenir l'accès au logement (LGT)	La présente procédure vise entre autres à la création d'une zone d'habitats. Le projet porté par Vimy s'emploie à soutenir l'accès au logement par une offre diversifiée en termes de logements sociaux sur son territoire.
	29- Développer les stratégies numériques dans les territoires (EET)	La présente procédure n'est pas directement concernée.
	30- Développer de nouvelles formes de travail grâce à un écosystème numérique, en particulier dans les territoires peu denses et isolés (EET-DTRx)	La présente procédure n'est pas directement concernée.
Encourager la sobriété et organiser les transitions	31- Réduire les consommations d'énergies et les émissions de gaz à effet de serre (CAE)	Les nouvelles constructions devront intégrer les normes thermiques en vigueur.
	32- Améliorer la qualité de l'air en lien avec les enjeux de santé publique et de qualité de vie (CAE)	Les nouvelles constructions devront intégrer les normes thermiques en vigueur. De plus, les modes alternatifs et complémentaires à la voiture individuelles sont encouragés.

	33- Développer l'autonomie énergétique des territoires et des entreprises (CAE)	La présente procédure n'est pas directement concernée.
	34- Expérimenter et développer des modes de production bas carbone (CAE)	La présente procédure n'est pas directement concernée.
	35- Réhabiliter thermiquement le bâti tertiaire et résidentiel (CAE-LGT)	La présente procédure n'est pas directement concernée.
	36- Encourager l'usage de véhicules moins émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants, dont électriques et/ou gaz (CAE)	Le territoire encourage l'utilisation de ces véhicules, néanmoins la procédure de déclaration de projet n'est pas concernée par cette orientation.
	37- Maintenir et restaurer les services systémiques fournis par les sols notamment en termes de piège à carbone (CAE)	Les services écosystémiques impactés par les projets de constructions seront réduits/compensés par la réalisation de haies et autres traitements paysagers aux abords de la zone de projet et au sein même de cette dernière.
	38- Adapter les territoires au changement climatique (CAE)	La présente procédure n'est pas directement concernée.
	39- Réduire nos déchets à la source, transformer nos modes de consommation, inciter au tri et au recyclage (PRPGD)	La présente procédure n'est pas directement concernée.
	40- Collecter, valoriser, éliminer les déchets (PRPGD)	La présente procédure n'est pas directement concernée.
Valoriser les cadres de vie et la nature régionale	41- Garantir des paysages et un cadre de vie de qualité et œuvrer à la reconquête des chemins ruraux (BIO)	La présente procédure ne porte pas atteinte aux paysages et participe à la valorisation de l'entrée de ville de Vimy et donc a fortiori à la valorisation du cadre de vie. Les nombreux

		aménagements paysagers incluant des aménagements végétalisés au sein de la zone de projet.
	42- Valoriser les ressources remarquables du territoire et l'accueil de nouvelles activités dans les espaces ruraux peu denses et isolés (EET-BIO)	La présente procédure n'est pas directement concernée.
	43- Maintenir et développer les services rendus par la biodiversité (BIO)	Ces services sont maintenus dans la mesure du possible. Dans le cas contraire, ils seront compensés par la réalisation de linéaires d'arbres et de haies ou de tout autre traitement paysager nécessaire à leur compensation.
	44- Objectifs par sous-trames (forestières, milieux ouverts, des cours d'eau, des zones humides, littoral) (BIO)	Ces éléments seront maintenus et préservés dans la mesure du possible.



Source : Cartographie Urbycom

VI. Le PGRI Artois-Picardie

La commune de Vimy est concernée par le Plan de Gestion des Risques d’Inondation 2022-2027 du bassin Artois Picardie.

Le Plan de gestion des risques d’inondation (PGRI) est un outil de cadrage à l’échelle du bassin, instauré par la directive inondation pour réduire les conséquences négatives des inondations.

Le PGRI Artois-Picardie, dont la révision a été menée en parallèle de la révision du SDAGE, définit la vision stratégique des priorités d’actions en matière de prévention des inondations, à l’échelle du bassin Artois-Picardie pour les 6 années à venir (2022-2027). Les documents d’urbanisme doivent être rendus compatibles avec le PGRI.

Le PGRI Artois Picardie définit à l’échelle du bassin les objectifs de gestion des risques d’inondation, eux-mêmes déclinés des priorités d’action définies par l’État et les parties prenantes dans la stratégie nationale (SNGRI).

Les objectifs du PGRI 2022- 2027 (approuvé le 18 mars 2022) sont les suivants :

- Objectif 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations ;

- Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques ;
- Objectif 3 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs ;
- Objectif 4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Objectif 5 : Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires.

Le PGRI fixe plusieurs objectifs de gestion des inondations pour le bassin et des dispositions associées.

Objectif 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations	
Orientation 1 : Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire	<p>Les risques d'inondation sont pris en compte dans l'élaboration des projets.</p> <p>Des études géotechniques complémentaires pourront être réalisées au sein des sites de projet.</p>
Orientation 2 : Développer les actions de réduction de la vulnérabilité par l'incitation, l'appui technique et l'aide au financement, pour une meilleure résilience des territoires exposés	Non concerné.
Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques	
Orientation 3 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements.	La gestion des eaux pluviales se fera à la parcelle dans la mesure du possible conformément au règlement écrit du PLU.
Orientation 4 : Renforcer la cohérence entre les politiques de gestion du trait de côte et défense contre la submersion marine	Non concerné
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	Des aménagements hydrauliques pourront être réalisés au sein du projet afin de garantir les continuités hydrauliques. Les aménagements de haies/linéaires végétalisés pourront également permettre la limitation de ce risque.
Orientation 6 : Evaluer toutes les démarches de maîtrise de l'aléa à la lumière des risques pour	Non concerné

les vies humaines et des critères économiques et environnementaux	
Objectif 3 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs	
Orientation 7 : Améliorer et partager la connaissance de l'ensemble des phénomènes d'inondation touchant le bassin Artois-Picardie, en intégrant les conséquences du changement climatique	Non concerné
Orientation 8 : Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable et des dommages auxquels ils sont exposés, comme support d'aide à la décision pour réduire la vulnérabilité des territoires et renforcer la gestion de crise	Des études et dispositions supplémentaires pourront être mises en place en cas de suspicion de risque important.
Orientation 9 : Capitaliser les informations suite aux inondations	Non concerné
Orientation 10 : Développer la culture du risque par des interventions diversifiées et adaptées aux territoires, pour responsabiliser les acteurs et améliorer collectivement la sécurité face aux inondations	Non concerné
Objectif 4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés	
Orientation 11 : Renforcer les outils de prévision et de surveillance pour mieux anticiper la crise	Non concerné
Orientation 12 : Développer et renforcer les outils d'alerte et de gestion de crise, pour limiter les conséquences des inondations sur les personnes, les biens et la continuité des services et des activités	L'objet de la procédure n'œuvre pas pour cet objectif.
Orientation 13 : Concevoir au plus tôt l'après-crise pour faciliter et accélérer la phase de réparation	Non concerné
Objectif 5 : Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires	
Non concerné	

Indicateurs de suivi

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à leur état à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer d'une part l'état initial de l'environnement, d'autre part, par les transformations impliquées par les dispositions du document, et enfin le résultat de mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Grandes thématiques	Sous thématiques	Indicateurs/ Méthodes	Etat initial de l'environnement	Objectifs de résultats	Mesures correctives
Milieux physiques et ressources naturelles	 Consommation d'espaces agricoles et naturels	Surface urbanisée et surface agricole. <i>Source : RPG, CarHab</i>	La zone de projet n'est pas recensée au Registre Parcellaire Graphique de 2022.	Modérer la consommation de l'espace et lutter contre l'étalement l'urbain en utilisant au mieux les potentialités existantes à l'intérieur même du tissu urbanisé et en densifiant.	La transition entre les espaces agricoles et urbains devra faire l'objet d'une attention particulière
	 Qualités des sols, réseau hydrographique et zones humides	/	Aucune opération modifiant la topographie de manière importante n'est prévue. Aucune zone humide n'est présente sur le territoire.	Continuer de mener des projets qui ne modifient pas fortement la topographie pour ne pas impacter davantage l'écoulement des eaux. -> Maintenir à 0 le nombre d'opération modifiant la topographie. Maintenir les fossés en ne les comblant pas (identifiés réglementairement sur le plan de zonage et le règlement). Limiter autant que possible la destruction d'une zone humide.	Si des projets modifiant la topographie ou impactant les cours d'eau / fossés sont menés, prévoir la mise en place des aménagements hydrauliques permettant de gérer l'écoulement des eaux pluviales. Des études de définition de zones humides devront être réalisées en cas de suspicion au sein des zones de projet.

	<p>☞ Ressource en eau potable (quantité et qualité)</p>	<p>Qualité des cours d'eau et de la masse d'eau souterraine.</p> <p><i>Source : DREAL, SAGE, SDAGE</i></p>	<p>Etat écologique et état chimique des masses d'eau selon le SAGE et le SDAGE.</p>	<p>Atteindre le bon état chimique d'ici 2039.</p> <p>Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle si le sol permet l'infiltration.</p>	<p>Les projets intégreront la gestion des eaux pluviales à la parcelle comme prévu dans le règlement du PLU.</p>
	<p>☞ Entités naturelles et continuités écologiques</p>	<p>Surfaces naturelles identifiées/protégées réglementairement.</p> <p>Nombre d'obstacles aux continuités écologiques (construction de route, construction d'écluse...)</p> <p><i>Source : méthodologie de type SRCE - TVB</i></p>	<p>Le tissu urbain et les voiries sont considérés comme des obstacles à la continuité écologique.</p> <p>1 ZNIEFF de type I identifiées au sein du territoire.</p> <p>Des espaces naturels relais et des cœurs de nature recensés par la Trame Verte et Bleue.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des réservoirs de type forêt et autres milieux. - Des espaces à renaturer de type forêts ; - Des espaces à renaturer de type forêts ; - Des corridors biologiques de type forêts et prairies et/ou bocages recensés par le SRCE. 	<p>Maintenir voire créer des structures relais en intégrant par exemple des haies au sein des projets ...</p>	<p>Si les projets prévoyaient d'intégrer des haies et que cela n'a pas été fait, prévoir de les créer ultérieurement.</p> <p>Si la continuité d'un corridor écologique a été coupée, prévoir de la recréer au travers des aménagements paysagers comme la plantation d'alignements d'arbres et/ou de haie.</p>

Cadre de vie, paysage et patrimoine	↳ Paysage naturel et de campagne	Linéaire de haies, d'éléments arbustifs et prairies permanentes.	Présences de prairies permanentes Les linéaires d'arbres et de haies sont identifiés et protégés au sein du plan de zonage.	Préserver les prairies permanentes dans la mesure du possible.	Si les projets prévoyaient d'intégrer des haies et que cela n'a pas été fait, prévoir de les créer ultérieurement.
	↳ Patrimoine urbain et historique	Nombre de monuments remarquables et inscrits. <i>Source : culture.gouv</i> Surface zone bénéficiant d'une protection patrimoniale. <i>Source : culture.gouv ou DREAL</i>	Des éléments de patrimoine urbain et paysagers sont identifiés au sein du territoire.	Conserver le patrimoine urbain et historique. Limiter les covisibilités.	/
	↳ Accès à la nature, espaces vert	Nombre d'espaces verts et d'opération de végétalisation. <i>Source : communale</i>	Nombreux espaces verts et linéaires d'arbres et de haies recensés.	Encourager la création d'espaces verts et d'opération de végétalisation et en continuer de protéger les espaces verts.	Si les projets prévoyaient d'intégrer des espaces verts et que cela n'a pas été fait, prévoir de les créer ultérieurement.
Risques, nuisances et pollutions	↳ Risques naturels	Compatibilité du PLU avec les cartographies de risque. <i>Source : Préfecture et DREAL (ZIC et remontées de nappes)</i>	Risques d'inondation par remontées de nappe, zones inondées constatées Risque de mouvement des argiles	Continuer de prendre en compte les risques naturels en adaptant les constructions ou en créant des zones de	Des aménagements hydrauliques seront aménagés en amont des projets si un risque inondation est observé.

				<p>tamponnement des eaux pluviales.</p> <p>La continuité hydraulique des sites devra être conservée (cf. règlement).</p>	<p>Les projets pourront faire l'objet d'études complémentaires.</p>
	<p>☞ Risques technologiques</p>	<p>Nombre d'entreprises à risque.</p> <p><i>Source : Géorisques</i></p> <p>Nombre de sites pollués existants</p> <p><i>Sources : Géorisques</i></p> <p>Nombre d'anciens sites industriels dépollués.</p> <p><i>Sources : Géorisques</i></p>	<p>10 sites CASIAS</p> <p>3 sites ICPE</p>	<p>Identifier les sites et sols pollués pour mieux prendre compte la pollution des sols et donc leur réhabilitation.</p>	<p>Des mesures de dépollution seront à prévoir en cas de détection de pollution des sols.</p>
	<p>☞ Nuisances</p>	<p><i>Sources : Départementale</i></p>	<p>Certaines zones de projet se situent en limite des zones de nuisance.</p>	<p>Encourageant les modes de déplacements alternatifs pour limiter le trafic automobile.</p>	<p>Les constructions seront adaptées acoustiquement en cas de détection de nuisance sonore notamment due au trafic routier (selon les normes en vigueur).</p>
<p>Forme urbaine</p>	<p>☞ Forme urbaine</p>	<p>Evolution de la densité dans le tissu urbain.</p> <p><i>Source : Communale</i></p>	<p>Le tissu urbain est concentré.</p> <p>Les zones en extension sont limitées.</p>	<p>Densifier le tissu urbain en défendant un choix d'urbanisme responsable</p>	<p>/</p>

et stratégie climatique		Respect objectif chiffré du SCOT. <i>Sources : Communale et intercommunale</i>			
	 Bioclimatisme et performances énergétiques	Compatibilité avec les objectifs du SRADDET. <i>Source : Dossier d'évaluation environnementale</i>	Les constructions doivent respecter la réglementation thermique en vigueur.	Encourager les projets intégrant des obligations d'efficacité énergétique.	/
	 Développement des énergies renouvelables	Nombre d'installation d'énergie renouvelable. <i>Source : Communale</i>	/	Encourager la production d'énergie renouvelable.	/
	 Déplacements doux et qualité de l'air	Desserte en transport en commun Linéaire de cheminement doux. <i>Source : Communale</i> Indice ATMO de la qualité de l'air <i>Source : Indice ATMO</i>	Des linéaires de chemins sont prévus au sein de la zone de projet et à la limite de celle-ci. Indice ATMO : pas d'épisode de pollution majeur.	Favoriser le développement de l'urbanisation dans les zones desservies par les transports en commun et adapter ces services. Améliorer la qualité de l'air en réduisant les déplacements ou en maintenant voire en plantant des espaces végétalisés.	Si les projets prévoient l'aménagement de liaisons douces et que cela n'a pas été fait, prévoir leur création ultérieurement.

Urbanisme, réseaux et équipement	 Approvisionnement en eau potable	Localisation des captages en eau potable et des aires d'alimentation des captages	Le territoire dispose de plusieurs captages d'eau potable et est situé en dehors d'une aire d'alimentation des captages.	Suivre la consommation d'eau, étant donné que la question de la disponibilité et de la consommation d'eau est de plus en plus prégnante, pour établir une consommation par habitant et éventuellement détecter de potentielles pertes d'eau.	Sensibiliser les habitants et les entreprises quant à leur consommation d'eau. Les économies d'eau seront également incitées.
	 Collecte et traitement des eaux usées	Charge maximale en entrée de la STEP en EH. Capacité résiduelle de la STEP.	Territoire raccordé à la station de Lens Loison-sous-Lens	Suivre dans quelles mesures les rejets des particuliers sont traités collectivement.	Les nouvelles constructions devront être raccordées au réseau d'assainissement collectif.
	 Gestion des déchets	Source communale	L'intercommunalité encourage le tri des déchets ainsi que les diminutions de déchets des ménages.	Limiter la quantité de déchets et favoriser les traitements de déchets les plus favorables à l'environnement.	Sensibiliser les habitants et les entreprises quant à la gestion des déchets.

