



Plan Local d'Urbanisme Vendin-le-Vieil

Rapport de présentation -

Tome III

Evaluation Environnementale

Dossier d'enquête publique

| | |
|---------------|----------|
| Arrêté le : | 07/07/22 |
| Approuvé le : | |

SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| SOMMAIRE | 2 |
| AVANT PROPOS..... | 4 |
| I. Les grands principes | 4 |
| II. Contexte réglementaire..... | 5 |
| III. Contenu du document | 6 |
| IV. Place de l'évaluation environnementale | 7 |
| PRESENTATION DU PROJET | 8 |
| I. Objet de la révision..... | 8 |
| II. Contexte géographique et administratif de la commune..... | 10 |
| III. Description des projets d'extension | 12 |
| a. OAP 1 : Entre rues A. Nobel et Marconi | 13 |
| b. OAP 2 Entre la médiathèque et le Chemin de Béthune à Douai | 14 |
| c. Dents creuses | 15 |
| COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX | 20 |
| I. Le SCoT..... | 21 |
| II. Le PDU..... | 26 |
| III. Le PLH..... | 28 |
| IV. Le SDAGE Artois-Picardie | 29 |
| V. Le SAGE Marque-Deûle..... | 41 |
| VI. Schéma régional de Cohérence Ecologique -Trame Verte et Bleue | 45 |
| VII. Le SRADDET | 47 |
| VIII. Le PGRI Artois-Picardie | 50 |
| SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT | 52 |
| I. Milieu physique | 52 |
| II. Ressource en eau..... | 56 |
| III. Climat..... | 60 |
| IV. Agriculture..... | 60 |
| V. Milieu naturel..... | 62 |
| VI. Zones naturelles | 66 |
| VII. Paysage et patrimoine | 73 |
| VIII. Risques | 79 |

| | |
|---|-----|
| VI. Synthèse..... | 106 |
| IMPACTS DU PROJET ET MESURES POUR L'ENVIRONNEMENT | 107 |
| I. Milieu physique | 107 |
| II. Climat..... | 111 |
| III. Agriculture..... | 114 |
| IV. Milieu naturel et paysage | 114 |
| V. Services écosystémiques | 122 |
| a. Présentation des services écosystémiques et de la méthode d'évaluation | 122 |
| i. Les différents services écosystémiques..... | 122 |
| ii. Principes généraux de l'évaluation des services écosystémiques | 122 |
| iii. Méthode d'évaluation des services écosystémiques | 125 |
| iv. Évaluation des services écosystémiques dans le cadre de l'élaboration du PLU de Vendin-le-Vieil 128 | |
| VI. Paysage et patrimoine | 136 |
| VII. Risques..... | 142 |
| INCIDENCES NATURA 2000..... | 145 |
| I. Contexte réglementaire..... | 145 |
| II. Les sites Natura 2000..... | 146 |
| III. Prise en compte des sites..... | 148 |
| FIL de L'EAU | 152 |
| I. Consommation d'espace possible..... | 152 |
| II. Protection du milieu naturel..... | 152 |
| III. Zones de risques..... | 152 |
| IV. Patrimoine urbain et paysager..... | 153 |
| INDICATEURS DE SUIVI..... | 154 |

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.

Les Plans Locaux d'Urbanisme susceptibles d'avoir des incidences sur un site Natura 2000 sont soumis à évaluation environnementale stratégique telle que définie aux articles L.104-2 et suivants du Code de l'Urbanisme.

III. Contenu 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'Évaluation 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.»

IV. Place de l'évaluation environnementale

L'élaboration d'un document d'urbanisme comme le PLU est susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement. Ainsi, l'extension 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 évaluation est d'évaluer le plus tôt possible l'impact sur l'environnement des projets autorisés 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. C'est pourquoi, l'évaluation environnementale à travers le contenu détaillé ci-dessus, sera intégrée dans toutes les pièces du PLU. Cette évaluation pour répondre au mieux à ses objectifs, sera présente tout au long de la procédure de ce PLU.

PRESENTATION DU PROJET

I. Objet de la révision

Le PLU fixe un objectif de 3% de croissance soit 256 habitants supplémentaires à l'horizon 2030.

Calcul du nombre de logements nécessaires :

| Nombre d'habitants en 2030 (+2%) | / taille des ménages en 2030 | = nombre de résidences principales nécessaires en 2030 |
|----------------------------------|------------------------------|--|
| 8 799 | / 2,39 | 3 682 |

| Nombre de résidences principales nécessaires en 2030 | - nombre de résidences principales en 2014 | = nombre de logements nécessaires |
|--|--|-----------------------------------|
| 3 682 | 3 231 | = 451 |

Ainsi, 451 logements sont nécessaires pour atteindre une croissance de 3%

Le parti d'aménagement est justifié par les tendances démographiques de ces dernières années et de l'attractivité de la commune (commerces, équipements...). La commune fait par ailleurs partie du bassin d'emploi de Lens, ce qui participe à son attractivité.

Prise en compte du phénomène de renouvellement urbain du parc de logements et de la vacance

Le phénomène de renouvellement du parc correspond à la vie du parc, en dehors de la construction neuve. Il existe en effet de nombreux mouvements au sein du parc de logements : destruction, fusions et scissions, changement de destination...

Pour la commune de Vendin-le-Vieil, nous prendrons un taux de renouvellement du parc annuel de 0,13% sur la période 2014-2030 :

| Nombre de logements en 2014 | x taux de renouvellement du parc x 16 ans | = nombre de logements nécessaires pour prendre en compte ce phénomène |
|-----------------------------|---|---|
| 3 421 | x 0,13% x 12 | = 53 |

Ainsi, 53 logements sont à ajouter pour prendre en compte ce phénomène.

Le phénomène de la vacance correspond aux logements inoccupés. La commune a montré un taux dit « normal » de logements vacants (5%) en 2018.

Dès lors, on peut envisager que sur les 504 logements à construire (451 + 53), 5% seraient hypothétiquement vacants, soit 25.

Ainsi, 25 logements sont à ajouter pour prendre en compte ce phénomène.

La prise en compte de ces trois phénomènes nous conduit donc à la production de :

| Croissance envisagée | Desserrement des ménages | Renouvellement du parc | Vacance | Total |
|----------------------|--------------------------|------------------------|---------|-------|
| 3% | +451 | +53 | +25 | 424 |

A ce chiffre, devront également être déduits les potentialités au sein du diagnostic foncier ainsi que les permis de construire délivrés depuis 2019*.

| Année | Permis de construire délivrés |
|-------|-------------------------------|
| 2019 | 17 |
| 2020 | 9 |
| 2021 | 11 |

**Données communales*

Au total, 37 logements doivent être déduits des 424, ce qui nous donne 387 logements à construire.

Les potentialités au sein du diagnostic foncier devront également être déduites de cette donnée, soit 16 potentialités. Ce qui nous donne un total de 371 logements à construire.

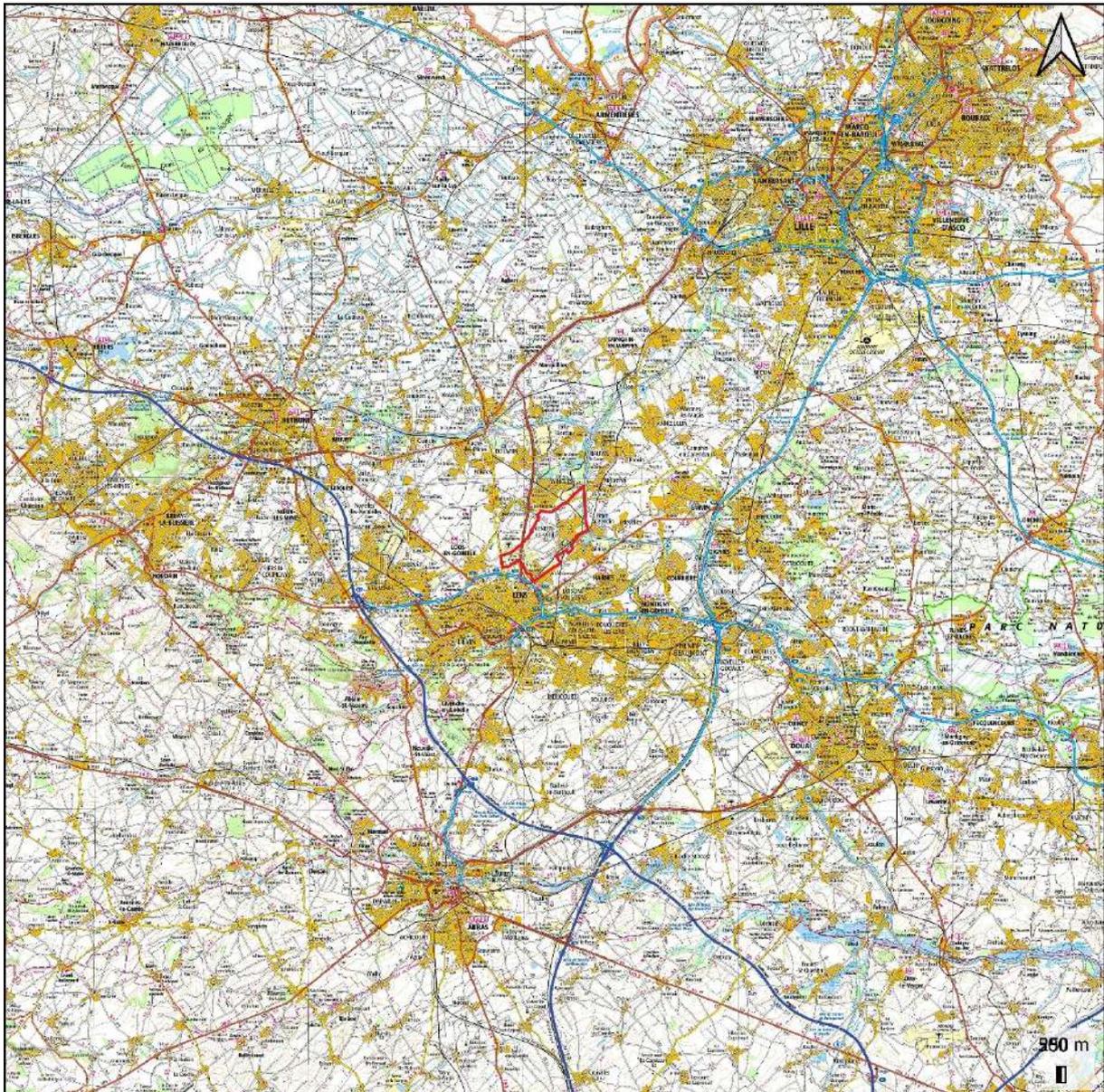
II. Contexte géographique et administratif de la commune

Située à proximité de la frontière avec le Nord, la commune de Vendin-le-Vieil appartient au Département du Pas de Calais. Elle est limitrophe avec la ville de Lens (située au Sud-Ouest) et est localisée à 32km au sud-ouest de Lille.

Vendin-le-Vieil est rattachée administrativement à l'arrondissement de Lens et fait partie du canton de Wingles. Elle adhère à la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (Communaupôle).

La Communauté d'Agglomération Lens-Liévin (CALL) fut créée le 1^{er} janvier 2000, elle est composée de 36 communes.

Localisation de la commune



Localisation IGN de la commune dans la région

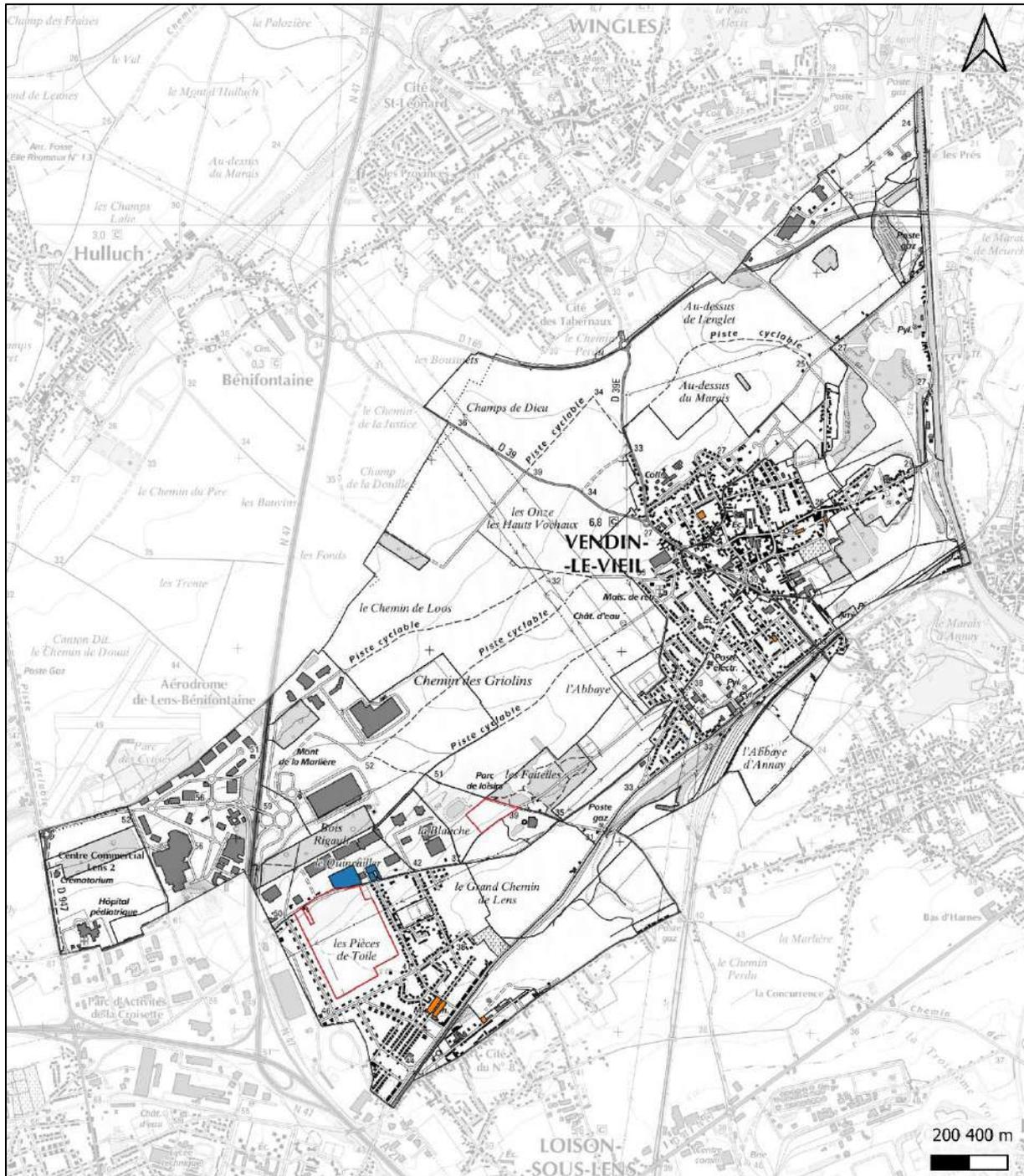
Légende

 Limite de la commune

Source(s) des données : IGN
Fond : Scan 25 régional
Réalisation : ©URBYCOM - 2/2022
Échelle : 1/250818



III. Description des projets d'extension



Localisation des zones de projets

Légende

-  Limite administrative de Vendin-le-Vieil
-  Sites OAP

Diagnostic foncier

-  Dents creuses pour l'habitat
-  Dents creuses économiques

Source(s) des données : IGN ; URBYCOM
 Fond : Orthophotographie 2018
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/14190



Deux sites d'OAP sont identifiés sur le territoire communal.

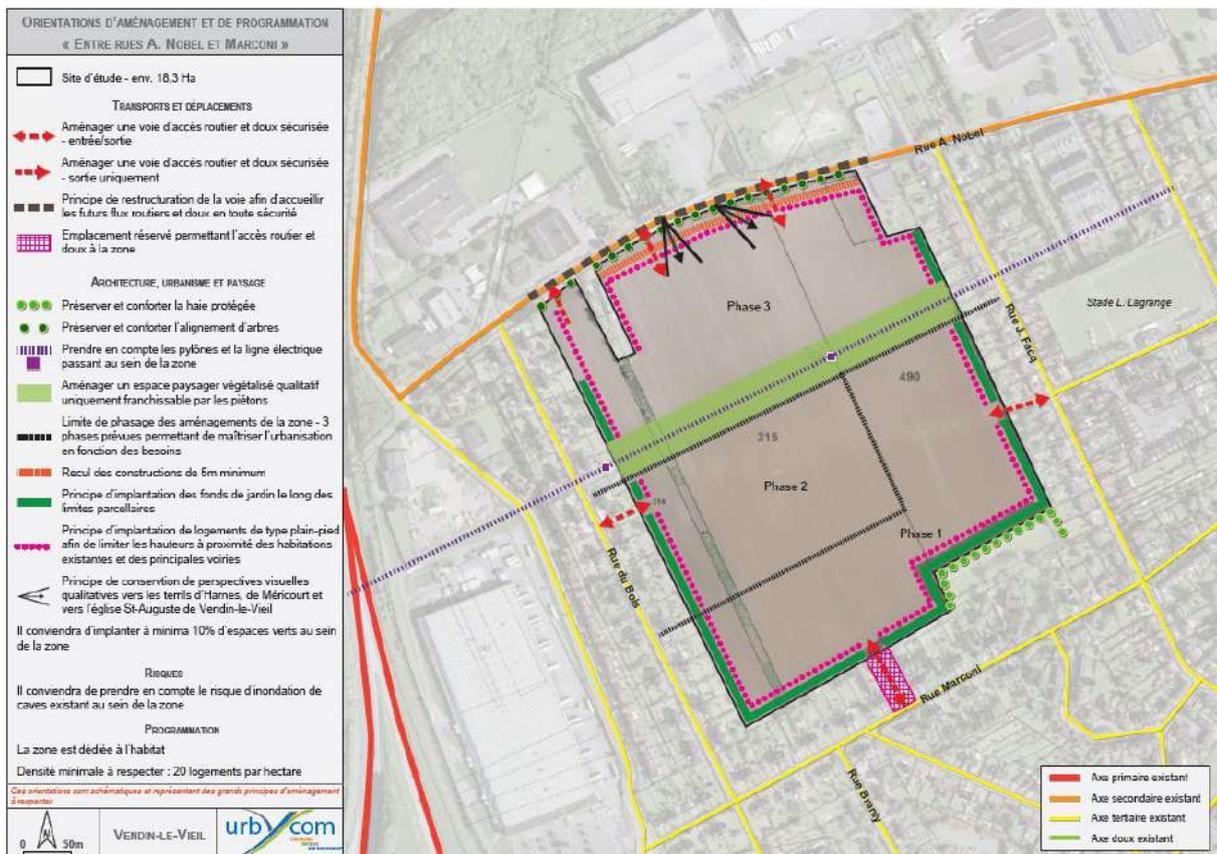
a. OAP 1 : Entre rues A. Nobel et Marconi

La zone est totalement agricole 18,3 ha.

Six accès routiers et doux à la zone devront être aménagés pour faciliter la desserte de la zone.

Trois accès devront être aménagés au nord depuis la rue Nobel. L'accès le plus à l'ouest permettra uniquement la sortie de la zone, tandis que les deux autres accès seront en double-sens de circulation et permettront d'entrer et de sortir de la zone. Trois autres accès routiers et doux en double-sens de circulation seront aménagés à l'ouest, à l'est et au sud. Ils prendront appui respectivement sur les rues du Bois, Facq et Marconi. Ce dernier accès (rue de Marconi) prendra place au sein d'un emplacement réservé prévu pour cette vocation.

La zone est dédiée à l'habitat. Il conviendra d'y respecter une densité minimale de 20 logements par hectare.

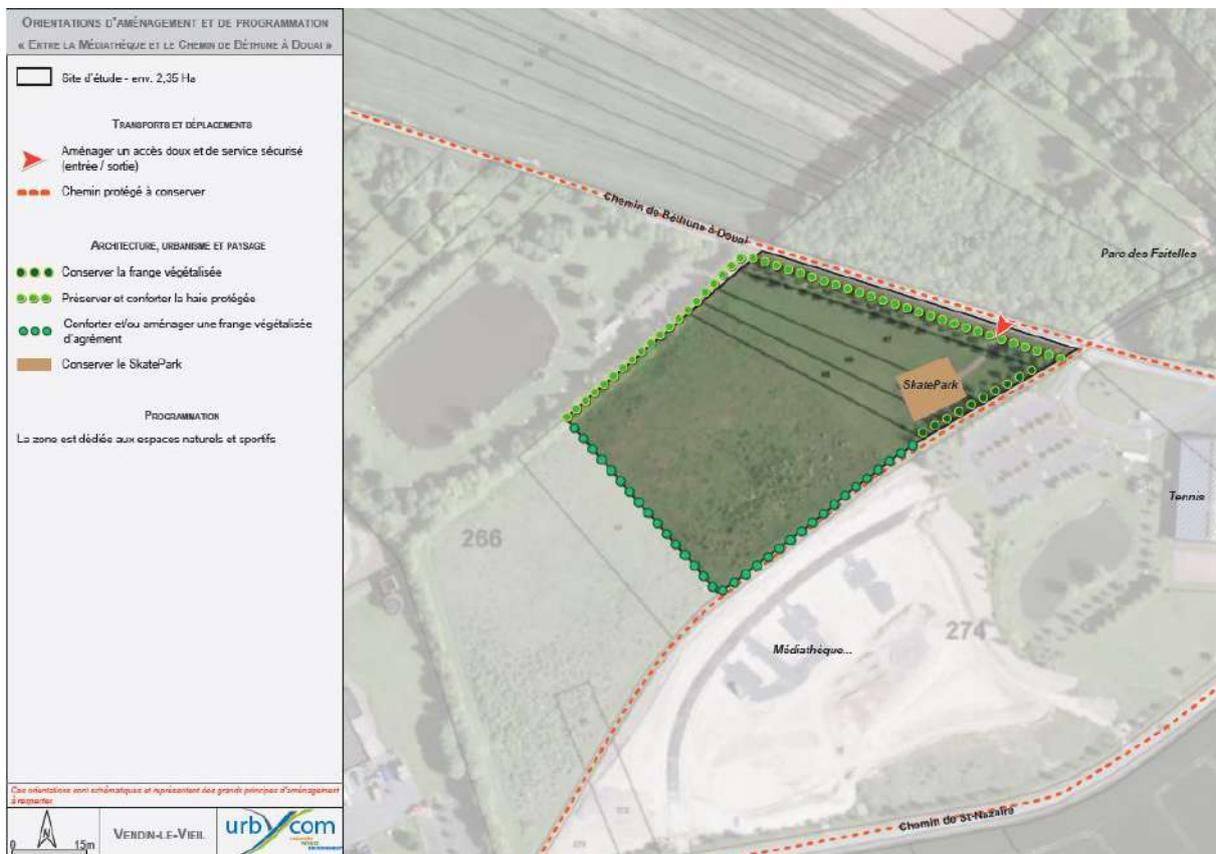


b. OAP 2 Entre la médiathèque et le Chemin de Béthune à Douai

Un accès à la zone devra être aménagé depuis le chemin de Béthune à Douai. Il pourra prendre appui sur l'accès (actuellement obstrué) existant. Il servira à la desserte de la zone par les modes doux, ainsi que pour la desserte technique (de service) de la zone.

La zone est dédiée aux espaces naturels et sportifs. Le SkatePark existant au sein de la zone devra être conservé.

Cette zone de 2,35 ha est, selon la base de données ARCH, occupée par une prairie mésophile, un parc urbain et un site artificialisé (skatepark).



c. Dents creuses

Huit dents creuses pour l'habitat sont identifiées sur le territoire. Ces habitats sont fortement anthropisés : jardins et espace verts. L'ensemble des dents creuses pour l'habitat représente 0,91 ha.

Les dents creuses économiques visibles depuis la voirie sont entretenues en pelouses rases. L'ensemble des dents creuses économiques représentent 1,6 ha.

Aucune consommation de terres agricoles ne découlera de l'urbanisation en dents creuses.

| Dent creuse | Photographie | Occupation | Superficie |
|-------------|--|----------------|--|
| DC n°1 et 2 |  | Espace vert | 2931 m ² 2224 m ² |
| DC n°3 |  | Jardin | 773,60 m ² |
| DC n°4 |  | Jardin | 1253 m ² |
| DC n°5 |  | Espace vert | 315,80 m ² |
| DC n°6 |  | Jardin potager | |

| Dent creuse | Photographie | Occupation | Superficie |
|-------------------|--|--------------|-----------------------|
| DC n°7 |  | Espace vert | 727,10 m ² |
| DC n°8 |  | Espace vert | 576,10 m ² |
| DC n°1 économique |  | Pelouse rase | 647,2 m ² |
| DC n°2 économique |  | Pelouse rase | 1182 m ² |

| Dent creuse | Photographie | Occupation | Superficie |
|-------------------|---|-------------------|-----------------------|
| DC n°3 économique |  | Friche économique | 1,3 ha |
| DC n°4 économique |  | Pelouse rase | 1806,6 m ² |



Occupation des dents creuses

Légende

 Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

 Dents creuses pour l'habitat

 Dents creuses économiques

Source(s) des données : Orthophotographies
 Fond : Orthophotographie 2018
 Réalisation : @URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/6327





Occupation des dents creuses

Légende

 Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

 Dents creuses pour l'habitat

Source(s) des données : Orthophotographies
 Fond : Orthophotographie 2018
 Réalisation : @URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/6327



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. La hiérarchie des normes pour les PLU 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 la commune :

Mise en compatibilité du PLU avec :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Lens-Liévin – 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 (mise en œuvre),
- Le Plan de Déplacement Urbain.

Prise en compte du PLU avec :

- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires,
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique – Trame Verte et Bleue (SRCE – TVB),
- Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Artois-Picardie 2016-2021,
- Le Plan Climat Air Énergie Territorial.

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 ».

I. Le SCoT

Créé par la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain en 2000) le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est l'outil de conception, de mise en œuvre et de suivi d'une planification intercommunale, dans une perspective de développement durable.

Le SCoT est "intégrateur" des documents supérieurs que sont les SDAGE, SAGE et charte PNR :

- Le PLU doit être directement compatible avec le SCoT (ou Schéma Directeur valant SCoT), le PLH et le PDU (s'ils existent).
- Le SCoT est directement compatible avec le SDAGE, les SAGE, les Chartes PNR.

Par ailleurs, les SCoT et les plans locaux d'urbanisme prennent indirectement en compte les orientations et objectifs du SRCAE.

En l'absence de SCoT, le PLU est directement compatible avec ces documents de planification avec le SDAGE, le SAGE, Chartes PNR.

Les conséquences d'un SCoT

Les PLU et les cartes communales approuvés antérieurement au SCoT et incompatibles avec ce dernier doivent se mettre en compatibilité dans un délai de trois ans.

Si les communes n'ont pas rendu leur PLU ou leur carte communale compatible avec les orientations du SCoT dans le délai de trois ans et qu'elles n'entendent pas opérer la révision ou la modification nécessaire, le préfet peut engager et approuver, après avis du conseil municipal et enquête publique, la révision et la modification du plan.

Compatibilité avec le SCOT

| Les orientations environnementales | |
|---|--|
| 1.1 Préserver le patrimoine naturel et agricole | <p>La protection de la biodiversité : La commune de Vendin-le-Vieil ne recense de ZNIEFF sur son territoire, ni de périmètre concerné par un arrêté de biotope, ni de zones de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles, ni de sites Natura 2000.</p> <p>Cette préservation du paysage naturel passe par le zonage en zone N des espaces boisés, et des espaces non cultivés. Concernant la préservation du paysage agricole, l'ensemble des espaces cultivés sont repris en zone agricole, sauf en ce qui concerne la future zone 1AU (mais qui est un espace enclavé au sein du tissu bâti).</p> <p>Les corridors écologiques : Un seul corridor de type zone humide est recensé à l'est du territoire, celui-ci est majoritairement repris au sein de la zone N. Un</p> |

| | |
|------------------------------------|---|
| | <p>morceau du corridor (nord-est) est quant à lui repris en zone UE dès lors qu'il passe au travers de l'emprise de l'entreprise Ineos Styrolution. Les zones à dominante humide recensées elles-aussi à l'est de la commune sont reprise en N.</p> <p>La préservation des espaces naturels et agricoles : La coupure identifiée est préservée par un zonage A et N.</p> <p>Le boisement : Le règlement fixe des obligations de plantation d'arbres dans les nouveaux projets d'urbanisme à vocation d'habitat et dans les aires de stationnement découvertes. Le règlement impose également la plantation d'essences végétales locales.</p> <p>La réalisation des trames vertes et bleues : La trame verte identifiée sur la commune passe majoritairement au sein des zones A et N. Les chemins existants et à créer (Eurovélo) sont matérialisés sur le plan de zonage et disposent d'une protection au sein du règlement</p> |
| 1.2 Mettre en valeur le paysage | <p>Les orientations définies au sein de l'OAP de la zone ouverte à l'urbanisation concourent à l'intégration paysagère et à la réintroduction de la nature en ville. Les espaces naturels revêtent une réglementation assurant leur préservation et leur mise en valeur par l'intégration des constructions autorisées.</p> |
| 1.3 Mettre en valeur le patrimoine | <p>Un inventaire du patrimoine bâti a été réalisé et retranscrit au sein du plan de zonage. Ces éléments patrimoniaux font l'objet d'une protection spécifique au sein du règlement.</p> |
| 2.1 Prévenir les risques naturels | <p>Lutte contre l'effet de serre par le développement des énergies renouvelables : Les OAP intègrent des recommandations sur l'aménagement des zones d'études (aménagement bioclimatique, énergie...). Un secteur Nd a été localisé afin de permettre la réalisation d'ouvrages de production d'énergie renouvelable. Le PLU est également compatible avec le PDU (cf partie suivante).</p> <p>Lutte contre les risques inondation : La limitation de l'imperméabilisation des sols est retranscrite au sein du règlement par la mise en place de réglementation concernant l'emprise au sol.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>Les risques identifiés sont présentés dans le rapport de présentation tome 1, inscrits dans le PADD et rappelés dans le règlement, au sein de chacune des zones concernées. Sont, de fait, interdits, dans les secteurs concernés, la réalisation de caves et sous-sols.</p> <p>Le règlement prévoit également une gestion des eaux pluviales à la parcelle.</p> |
| 2.2 Prévenir les risques technologiques et industriels | <p>Les risques technologiques : Le PPRT est annexé au PLU et les périmètres SEVESO sont repris au plan de zonage et rappelés dans le règlement, dans chacune des zones concernées. La zone 1AU se trouve à distance des périmètres SEVESO.</p> <p>Le risque minier : Le risque est présenté dans le rapport de présentation, inscrit au PADD et rappelé dans le règlement, au sein de chacune des zones concernées. Les zones 1AU et 1AUh ne sont pas concernées par ce risque.</p> |
| 2.3 Gérer et prévenir les nuisances | <p>Le bruit : Les zones 1AU et 1AUh ne sont pas concernées par une voirie bruyante.</p> <p>Sites et sols pollués : La commune de Vendin-le-Vieil n'est pas concernée par les prescriptions imposées par le PIG Métaleurop.</p> <p>Gestion des déchets : Au sein de l'OAP destinée à l'habitat, il est inscrit des recommandations sur l'aménagement des zones d'études, notamment sur les déchets.</p> |
| 2.4 Gérer et protéger la ressource en eau | <p>Le règlement impose la réalisation de nouvelles aires de stationnement, dans les opérations d'ensemble, en matériaux perméables.</p> <p>La commune est concernée par des captages d'eau potable sur son territoire, placés au centre de la commune, entre les deux entités bâties. De ce fait, leurs PPR fait l'objet d'un zonage majoritairement agricole alors que le PPE fait l'objet d'un zonage plus diversifié car se rapprochant du tissu bâti.</p> |
| Les orientations du développement urbain | |
| 1.1 Produire une offre résidentielle suffisante et diversifiée pour répondre aux besoins des habitants actuels et futurs | <p>Assurer un niveau de production de logements suffisant : La croissance de 3% envisagée par la commune de Vendin-le-Vieil permettra d'anticiper le phénomène de desserrement des ménages (251</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>logements nécessaires), de la vacance (25 logements nécessaires) et du renouvellement du parc de logements (53 logements nécessaires) et de permettre l'arrivée de nouvelles familles.</p> <p>Proposer un logement adapté à chacun : La zone ouverte à l'urbanisation prévoit l'implantation d'une offre de service de type seniors, des logements en accession à la propriété et des logements individuels.</p> <p>Solidarité entre les secteurs : La commune est concernée, au centre, par une plaine agricole identifiée « secteur Nord » et, au sud-est, par une plaine naturelle identifiée « Collines de l'Artois ». Celles-ci sont donc préservées par des zonages A et N.</p> |
| <p>1.2 Assurer un développement urbain cohérent et de qualité</p> | <p>Un aménagement qualitatif des nouveaux quartiers : Le choix de la zone d'extension s'est appuyé sur une réflexion des potentialités en interne (diagnostic foncier) et en prenant en compte les enjeux environnementaux et de mobilité. Le site envisagé s'inscrit dans l'urbanisation d'un cœur d'ilot en tissu urbain dense et non pas en extension. Les orientations définies au sein de l'OAP permettront une intégration qualitative des futures constructions et permettront de réaliser un nouveau quartier agréable pour les futurs habitants. La densité imposée par le SCoT est également retranscrite dans l'OAP.</p> |
| <p>1.3 Conduire une politique foncière à la hauteur de l'ambition et des besoins</p> | <p>Gestion économe du foncier : L'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AU répond ainsi aux besoins identifiés.</p> <p>Développer les outils de maîtrise du foncier : La commune de Vendin-le-Vieil n'est pas concernée par la mise en œuvre des politiques d'action foncière via la réalisation de ZAC/ZAD.</p> |
| <p>2.1 Mettre en œuvre des stratégies de rééquilibrage du maillage commercial</p> | <p>Vendin-le-Vieil est un pôle commercial et commerçant. La logique de complémentarité et d'équilibre entre le centre-ville et la zone commerciale est retranscrite au sein du PADD.</p> |
| <p>2.2 Rechercher en priorité le maintien d'une densité et d'une diversité du commerce des centres villes</p> | <p>La pérennité des commerces de proximité est assurée par le règlement qui n'interdit pas la réalisation d'extensions ou d'annexes aux activités commerciales. La zone 1AU pourra également recevoir des activités commerciales</p> |

| | |
|---|--|
| | ou artisanales favorisant l'émergence de nouveaux projets de proximité. |
| 2.3 Conforter l'attractivité des grands pôles commerciaux du territoire | La commune de Vendin-le-Vieil n'est pas concernée par les prescriptions définies. |
| 3.1 Améliorer l'accessibilité et la desserte du territoire dans le cadre de l'Aire Métropolitaine | La commune ne dispose pas de gare sur son territoire, la plus proche se situant sur Pont-à-Vendin. La voie ferrée dispose d'un zonage UH lui permettant d'y réaliser toutes les installations et dépôts nécessaires à son fonctionnement. |
| 3.2 Structurer le corridor est/ouest et organiser la mobilité interne | La zone ouverte à l'urbanisation pour de l'habitat se situe à proximité du tracé envisagé du TCSP indiqué dans le SCoT. |
| 3.3 Favoriser l'interaction entre transport et urbanisme | Le développement de l'urbanisation est prévu à proximité des lignes de transports en commun (33, 39). |
| 3.4 Hiérarchiser la voirie | Il est prévu, au sein de l'OAP Habitat, une restructuration de la voie A. Nobel afin d'accueillir les futurs flux routiers et piétons. Sont également prévus des accès routiers et doux à la zone. Les voies créées devront être sécurisées pour l'ensemble des usagers de la zone. |
| 3.5 Développer les modes de déplacements doux : vers un nouveau partage de l'espace public | <p>Vélo : Le règlement prévoit des dispositions spécifiques pour le stationnement des vélos.</p> <p>Marche à pied : Les chemins existants sont préservés au plan de zonage. Les futurs habitants de la zone pourront d'ailleurs rejoindre un chemin à proximité débouchant sur une zone de loisirs.</p> <p>Partage de l'espace public : L'OAP prévoit un partage sécurisé des voies, des accès et des carrefours créés.</p> |
| Les orientations du développement économique | |
| 1.1 Promouvoir une stratégie globale d'implantation des activités | La commune de Vendin-le-Vieil ne procède pas à la création d'une nouvelle zone d'activités économiques. La commune ne dispose pas non de friches industrielles. |
| 1.2 Structurer l'offre en parcs d'activités | La commune de Vendin-le-Vieil ne procède pas à la création d'un nouveau parc d'activités. |
| 1.3 Renforcer l'industrie et développer les filières et les pôles d'excellence | Non concerné par le PLU. |
| 1.4 De la zone au parc | En cas de nouvelles constructions au sein de la zone d'activités ou dans les secteurs commerciaux, des prescriptions en termes d'intégration paysagère sont imposées (aspect des constructions, clôtures...). |
| 2.1 Favoriser la pérennité des exploitations agricoles | La parcelle agricole retenue pour la réalisation de la zone ouverte à l'urbanisation ne contient |

| | |
|---|--|
| | aucun bâtiment agricole, ni aucun projet de construction (diagnostic agricole). |
| 2.2 Encourager l'innovation dans les activités agricoles | Le règlement autorise la création, l'extension, la transformation de bâtiments agricoles, la construction de bâtiments liés aux activités complémentaires, ainsi que les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les CUMA. |
| 3.1 Mettre en place un plan de développement des Technologies d'Information et de Communication | Le règlement prévoit, pour les projets créant une nouvelle voirie, la pose de fourreaux pour la fibre optique. |
| 3.2 Créer les conditions favorables pour un développement touristique du territoire | Les conditions favorables pour un développement touristique de la commune de Vendin-le-Vieil passent par la protection des éléments de patrimoine et des chemins de randonnée. |
| Développer les équipements et les services à la population | Le PLU prévoit l'ouverture à l'urbanisation d'une zone pour des équipements d'intérêt collectif. |

Le projet de PLU est donc compatible avec le SCoT.

II. Le PDU

La compatibilité du projet de PLU sera analysée par rapport aux orientations définies dans le PDU 2019-2030, approuvé le 20 décembre 2018. Plus précisément, la synthèse et programmation des actions du PDU identifie les acteurs « pilotes ». Ainsi, seules les orientations concernant les communes seront analysées.

| Axe 1 : Articuler les politiques de transport et d'urbanisme pour faciliter les mobilités alternatives | |
|---|--|
| 12. Densifier autour des points stratégiques du réseau de transport collectif | <p>La commune de Vendin-le-Vieil ne semble pas être identifiée comme un secteur d'intensification urbaine. Les principes d'aménagements définis pour les secteurs 1 à 3 ne lui sont donc pas applicables.</p> <p>En revanche, les grands objectifs définis trouvent à s'appliquer. En ce qui concerne le fait de coordonner le développement urbain et transport, il est à noter que la zone 1AU envisagée se trouve à proximité immédiate d'une offre en transport en commun (ligne 33 qui passe au nord de la zone et un autre arrêt dessert la zone industrielle à proximité).</p> <p>La zone envisagée répond également au principe d'utilisation des axes structurants de transport en commun en privilégiant la valorisation du foncier disponible au sein du tissu urbain. En effet, le projet se situe sur une parcelle agricole</p> |

| | |
|--|--|
| | enclavée dans le tissu urbain et se trouve à proximité des lignes de transports en commun (33, 39). |
| 13. Faire des pôles d'échanges des éléments de dynamisation urbaine | Le projet répond à l'objectif de soutien du commerce de proximité en autorisant l'implantation de commerces, services, activités artisanales... |
| 15. Penser la mobilité comme une des bases du projet | La mobilité est un élément qui ressort de la localisation et de l'aménagement de la zone. En effet, la zone se trouve à proximité des transports en commun. Des préconisations sont également indiquées au sein de l'OAP afin de permettre l'usage de modes de déplacements alternatifs à la voiture (restructuration de la voie afin d'accueillir les futurs flux routiers et piétons, aménagement d'accès routier et doux à la zone, aménagement d'un espace paysager végétalisé uniquement utilisable par les piétons). |
| Axe 2 : Favoriser de nouveaux usages de l'automobile complémentaire aux autres modes | |
| 20. Intégrer le stationnement dans la politique globale de mobilité | Afin de limiter le stationnement sur voirie et de permettre aux résidents de stationnement près de leur domicile, le règlement prévoit des règles minimales à respecter par logement et pour les visiteurs. |
| 24. Mettre en œuvre le schéma piéton sur le territoire | Sur la sécurisation des cheminements, il est notamment prévu une restructuration de la voie A.Nobel. |
| Axe 3 : La logistique et le transport de marchandises : concilier vitalité économique et mobilité durable | |
| 28. Développer/adapter l'offre de stationnement liée aux livraisons de marchandises | Au sein des zones économiques et commerciales, il est prévu, au sein du règlement, des prescriptions minimales à respecter en termes de stationnement |
| 29. Aménager des consignes automatiques | Non concerné dans le cadre du PLU. |

III. Le PLH

La commune est concernée par le PLH 2014-2019, commun aux Communautés d'Agglomération de Lens-Liévin et Hénin-Carvin. Ce plan étant arrivé à échéance en 2019, la révision a été engagée mais n'est pas encore approuvée. De ce fait, l'analyse portera sur le document 2014-2019.

| Axe 1 : Développer un habitat durable et pour tous | |
|---|--|
| Action 1 : Mettre en place une stratégie de développement de l'habitat renforcée avec comme préalable l'action foncière | La zone 1AU dispose d'une OAP. Celle-ci a été déterminée après repérage du foncier disponible dans le tissu urbain. L'OAP prévoit des orientations en termes de densité et de programmation. |
| Action 2 : Produire une offre locative sociale ciblée | |
| Action 3 : Renforcer l'offre en accession à prix abordable | |
| Axe 2 : Agir pour l'amélioration et l'adaptation du parc existant | |
| Action 4 : Lutter contre l'habitat indigne et la précarité énergétique | Le PLU ne participe pas à la réalisation de ces orientations |
| Action 5 : Améliorer les logements et renforcer l'attractivité des quartiers d'habitat social | |
| Action 6 : Assurer le renouvellement et l'amélioration du patrimoine minier | La commune de Vendin-le-Vieil ne possède pas de patrimoine minier à renouveler. |
| Axe 3 : Améliorer les conditions de logement et d'hébergement des publics en particulier | |
| Action 7 : Proposer des réponses diversifiées aux personnes âgées et handicapées | L'OAP de la zone 1AU prévoit une mixité en termes de programmation, en prévoyant notamment une offre de service de type sénior ainsi que des logements en accession et individuels. |
| Action 8 : Améliorer les conditions de logements des jeunes | |
| Action 9 : Assurer la stabilité et la pérennité des structures d'hébergement d'urgence et d'insertion | Le PLU ne participe pas à la réalisation de ces orientations. |
| Action 10 : Prendre en compte l'évolution des besoins des gens du voyage | |
| Axe 4 : Faire vivre la politique locale de l'habitat | |
| Action 11 : Observer, suivre et évaluer | Le PLU ne participe pas à la réalisation de ces orientations. |
| Action 12 : Inscrire la politique communautaire dans des dynamiques de réseaux et de partenariats existants ou à développer | |

IV. Le SDAGE Artois-Picardie

La commune de Vendin-le-Vieil 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 2016-2021.

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 désignés par des lettres :

- Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques,
- 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 | Les eaux usées des projets seront traitées à la parcelle. |
| | A-1.2 : Améliorer l'assainissement non collectif | Les eaux usées des projets seront traitées à la parcelle. |
| | A-1.3 : Améliorer les réseaux de collecte | Non concerné |
| 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 construction nouvelles) | A-2.1 : Gérer les eaux pluviales | Les eaux pluviales devront prioritairement être évacuées en milieu naturel direct ou par infiltration au plus près de sa source. |
| | A-2.2 : Réaliser les zonages pluviaux | Non concerné |
| 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 | Non concerné |
| | A-3.2 : Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs environnementaux | Les enjeux environnementaux ont été pris en compte dans le choix des zones d'extension. |

| Thèmes du SDAGE 2022-2027 | | Mesures prises au travers du document d'urbanisme |
|---|---|---|
| | A-3.3 : Accompagner la mise en œuvre du Programme d'Actions Régional (PAR) Nitrates en application de la directive nitrates | Non concerné |
| 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 | Les projets sont situés à distance des réseaux de drainage. |
| | A-4.2 : Gérer les fossés, les aménagements d'hydraulique douce et les ouvrages de régulation | Les fossés ne seront pas impactés par les projets. |
| | A-4.3 : Eviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage | La majorité des prairies est située en zone naturelle sur le plan de zonage. Les espaces présentant des enjeux forts en termes de services écosystémiques ne sont pas concernés par les projets. |
| | A-4.4 – Conserver les sols | Le projet prévoit l'artificialisation de 20,81 ha (0,91 ha pour les dents creuses pour l'habitat, 1,6 ha pour les dents creuses économiques, et 18,3 ha pour la zone d'extension habitat. La zone 1AUh, dédiée aux équipements naturels et sportifs est de 2,35 ha. |
| 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 | Non concerné |
| | A-5.2 : Préserver les connexions latérales des cours d'eau | Non concerné |

| Thèmes du SDAGE 2022-2027 | | Mesures prises au travers du document d'urbanisme |
|--|--|--|
| | A-5.3 : Mettre en œuvre des plans pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau | Non concerné |
| | A-5.4 : Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques | Non concerné |
| | A-5.5 : Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors de travaux | Les projets sont situés à distance des cours d'eau. |
| | A-5.6 : Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques | Non concerné |
| | A-5.7 : Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif | Non concerné |
| A.6 – Assurer la continuité écologique et sédimentaire | A-6.1 : Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale | Les projets sont situés à distance des continuités écologiques recensées notamment au travers du SRCE. |
| | A-6.2 : Assurer, sur les aménagements hydroélectriques, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau | Non concerné |

| Thèmes du SDAGE 2022-2027 | | Mesures prises au travers du document d'urbanisme |
|--|--|---|
| | A-6.3 : Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs environnementaux | Non concerné |
| | A-6.4 : Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles | Non concerné |
| A.7 – Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité | A-7.1 : Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques | Non concerné |
| | A-7.2 : Limiter la prolifération d'espèces exotiques envahissantes | Non concerné |
| | A-7.3 : Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau | Non concerné |
| | 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 | Non concerné |

| Thèmes du SDAGE 2022-2027 | | Mesures prises au travers du document d'urbanisme |
|--|---|--|
| | A-8.2 : Remettre les carrières en état après exploitation | Non concerné |
| 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 | Non concerné |
| | A-9.2 : Gérer, entretenir et préserver les zones humides | Les projets ne sont pas situés sur des zones identifiées comme humide. |
| | A-9.3 : Préserver les zones humides dans les documents d'urbanisme | Les projets ne sont pas situés sur des zones identifiées comme humide. |
| | A-9.4 : Eviter les habitations légères de loisirs dans les zones humides et l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau | Celles-ci sont majoritairement classées en zone naturelle |
| | A-9.5 : Mettre en œuvre la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau | Non 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 | Non concerné |
| 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 | Non concerné |

| Thèmes du SDAGE 2022-2027 | | Mesures prises au travers du document d'urbanisme |
|---|---|---|
| | A-11.2 : Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations | Non concerné |
| | A-11.3 : Eviter d'utiliser des produits toxiques | Non concerné |
| | A-11.4 : Réduire à la source les rejets de substances dangereuses | Non concerné |
| | A-11.5 : Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires | Non concerné |
| | A-11.6 : Se prémunir contre les pollutions accidentelles | Non concerné |
| | A-11.7 : Caractériser les sédiments avant tout remaniement ou retrait | Non concerné |
| | A-11.8 : Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides à l'initiative des SAGE | Non concerné |
| A-12 : Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués | | Les sites pollués localisés ont été pris en compte. |

| Thèmes du SDAGE 2022-2027 | Mesures prises au travers du document d'urbanisme | |
|--|---|---|
| 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 | Non concerné |
| | B-1.2 : Préserver les aires d'alimentation des captages | La totalité de la commune est concernée par une aire d'alimentation des captages. |
| | B-1.3 : Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires | Non concerné |
| | B-1.4 : Etablir des contrats de ressources | Non concerné |
| | B-1.5 : Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captages | Non concerné |
| | B-1.6 : En cas de traitement de potabilisation, reconquérir la qualité de l'eau | Non concerné |
| | B-1.7 : Maitriser l'exploitation du gaz de couche | Non concerné |
| 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 | Non concerné |
| | B-2.2 : Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place | Non concerné |
| | B-2.3 : Définir un volume disponible | Non concerné |
| | B-2.4 : Définir une durée des autorisations de prélèvements | Non concerné |
| B-3 : Inciter aux économies d'eau et à l'utilisation des ressources alternatives | B-3.1 : Inciter aux économies d'eau | Les économies d'eau seront favorisées au sein des projets individuels mais également des opérations d'ensemble. |
| | B-3.2 : Adopter des ressources alternatives à | Non concerné |

| Thèmes du SDAGE 2022-2027 | | Mesures prises au travers du document d'urbanisme |
|--|--|--|
| | l'eau potable quand cela est possible | |
| | B-3.3 : Etudier le recours à des ressources complémentaires pour l'approvisionnement en eau potable | Non concerné |
| 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 | Non concerné |
| 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 | Non concerné |
| B-6 : Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères | B-6.1 : Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers | Non concerné |
| | B-6.2 : Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales Escaut et Meuse | Non concerné |
| 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 | Les projets ne sont pas situés sur des zones inondables. |
| | C-1.2 : Préserver, gérer et restaurer les Zones Naturelles d'Expansion de Crues | Non concerné |
| 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 eaux pluviales devront être gérées à la parcelle. |
| 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 | Non concerné |
| C-4 : Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau | C-4.1 : Préserver le caractère naturel des | |

| Thèmes du SDAGE 2022-2027 | | Mesures prises au travers du document d'urbanisme |
|--|--|---|
| | annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme | Non concerné |
| Enjeu D : Protéger le milieu marin | | |
| D-1 : Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées | D-1.1 : Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des eaux de baignades et conchylicoles | Non concerné |
| 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 | | Non 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 | Non 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 | Non concerné |
| | D-4.2 : Réduire les quantités de déchets en mer, sur le littoral et sur le continent | Non 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 | Non concerné |
| | D-5.2 : S'opposer à tout projet d'immersion en mer de sédiments présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu | Non 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 | Non 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 | Non concerné |
| | D-7.2 : Rendre compatible les schémas régionaux des carrières avec la diversité des habitats marins | Non concerné |

| Thèmes du SDAGE 2022-2027 | | Mesures prises au travers du document d'urbanisme |
|--|--|---|
| Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau | | |
| 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 | Non concerné |
| | E-1.2 : Développer les approches inter SAGE | Non concerné |
| | E-1.3 : Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE | Non 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 | Non 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) | Non concerné |
| | E-2.3 : Renforcer la prise en compte de l'évaluation des politiques publiques de l'eau | Non concerné |
| E-3 : Former, informer et sensibiliser | E-3.1 : Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau | Non concerné |
| E-4 : Adapter, développer et rationaliser la connaissance | E-4.1 : Acquérir, collecter, bancariser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau | Non concerné |
| | E-4.2 : S'engager dans une gestion patrimoniale | Non 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 | Non concerné |
| | E-5.2 : Renforcer l'application du principe pollueur-payeur | Non concerné |
| | E-5.3 : Renforcer la tarification incitative de l'eau | Non concerné |

| Thèmes du SDAGE 2022-2027 | Mesures prises au travers du document d'urbanisme |
|--|---|
| E-6 : S'adapter au changement climatique | Non concerné |
| E-7 : Préserver la biodiversité | Des linéaires végétalisés ainsi qu'un espace boisé classé sont protégés au sein du plan de zonage et du règlement |

V. Le SAGE Marque-Deûle

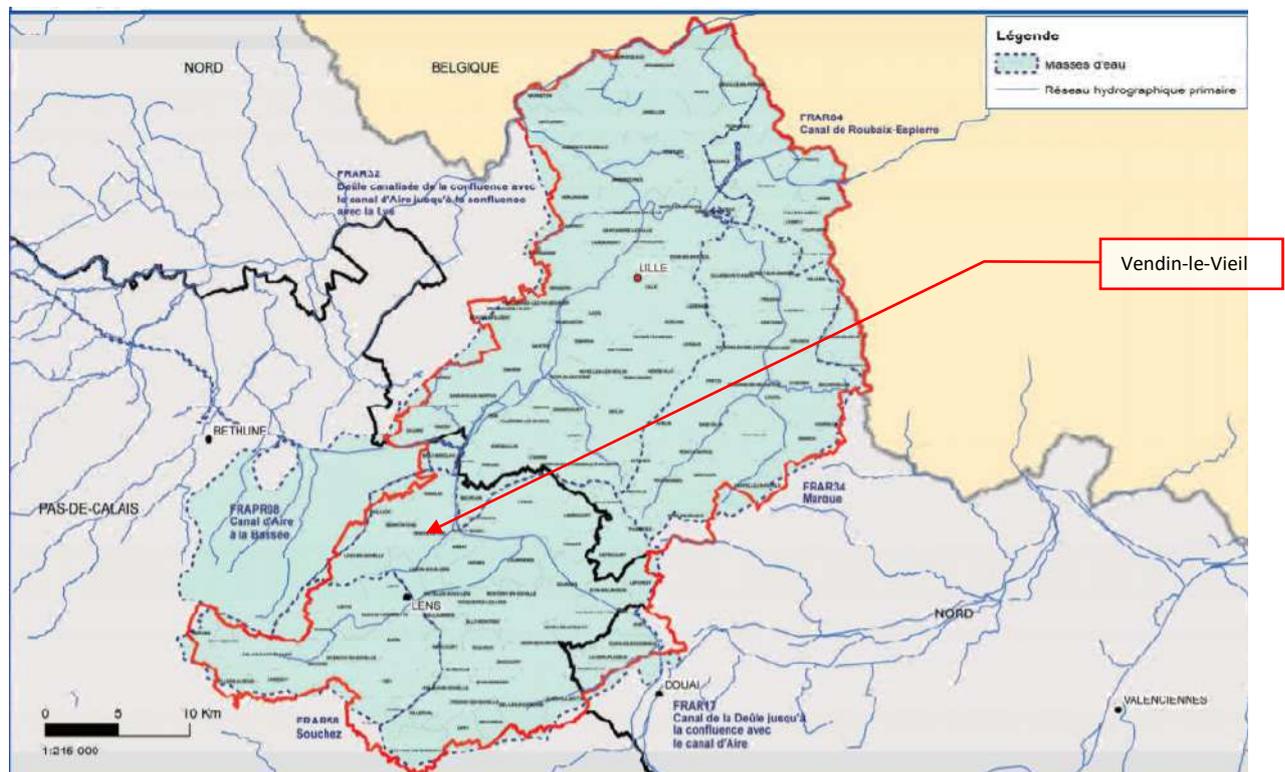
Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

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 projet est identifié au sein du **SAGE Marque Deûle**.

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.

O1 – ORIENTATION 1 GERER DURABLEMENT LES RESSOURCES EN EAU LOCALES ET SECURISER L'ALIMENTATION DES TERRITOIRES

Objectif général 2 : reconquérir la qualité des ressources et préserver leur recharge quantitative

- ☞ OA4 – Objectif associés 4 : Protéger environnementalement les champs captants d'eau potable

Recommandation R20 : Dans un objectif de limitation des dysfonctionnements et fuites rencontrés sur les réseaux d'assainissement locaux provoquant des pollutions du milieu récepteur et des ressources en eaux, la Commission Locale de l'Eau invite les maîtres d'ouvrage, au sein des secteurs de champs captants géologiquement les plus sensibles, à :

- ✓ prioriser les contrôles de bon raccordement et les opérations d'extension de la collecte des eaux usées ;
- ✓ améliorer la connaissance et l'état des réseaux d'assainissement existants ;
- ✓ renforcer les contrôles des dispositifs d'assainissement non collectif.

- ☞ OA5 – Objectif Associés : Réduire les risques de transmission des pollutions historiques, accidentelles et industrielles aux masses d'eau.

Recommandation R22 : Afin de quantifier les risques de pollution sur le territoire, la Commission Locale de l'Eau encourage les collectivités locales, les propriétaires, les aménageurs ou porteurs de projet à mener des investigations pour améliorer la connaissance environnementale des secteurs pouvant induire des risques de pollution des milieux en raison des antécédents industriels ou des pratiques qui auraient pu générer des conséquences environnementales sur la ressource en eau et les milieux aquatiques. Elle les encourage également à transmettre les conclusions de ces études à la structure porteuse du SAGE Marque-Deûle.

Recommandation R23 : Sur la base des investigations réalisées pour déterminer l'impact des risques de pollution de la ressource en eau, la Commission Locale de l'Eau invite les propriétaires, aménageurs ou porteurs de projet à mettre en œuvre les dispositions prévues en matière de gestion environnementale et notamment celles afférentes à la gestion des pollutions des milieux suivant les méthodologies nationales applicables en la matière (diagnostic de reconnaissance de pollution des sols et des eaux souterraines).

Les eaux pluviales et usées seront traitées avant tout rejet au milieu naturel. Les eaux pluviales exemptes de pollution pourront être infiltrées si la nature du sol le permet.

O2 – Orientation 2 PRESERVER ET RECONQUERIR LES MILIEUX AQUATIQUES

Objectif Général 4 Redonner et maintenir l'équilibre naturel des cours d'eau et leurs annexes hydrauliques

- ☞ OA19 – 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

Recommandation R42 : Dans le cadre de l'amélioration des connaissances sur les zones humides du territoire du SAGE Marque-Deûle, les pétitionnaires, les collectivités et les services de l'État (Direction Départementale des Territoires et de la Mer, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement et Direction Départementale de la Protection de la Population) sont invités à transmettre à la structure porteuse du SAGE Marque-Deûle les résultats de leurs diagnostics d'identification des zones humides à réaliser dans le cadre des dossiers « Loi sur l'Eau » pour les déclarations et les demandes d'autorisation, que ce soit de façon autonome ou dans le cadre d'une autorisation unique.

Aucune zone humide n'est identifiée par le SAGE sur le territoire communal et aucune zone à dominante humide ne sera impactée par le projet. Les ZDH sont classées principalement en N.

Orientation 3- PRÉVENIR ET RÉDUIRE LES RISQUES, INTÉGRER LES CONTRAINTES HISTORIQUES

Objectif général 5 : prévenir et lutter contre les inondations

- ☞ OA13 – Objectif Associé 13 Prévenir et réduire les phénomènes de ruissellement

Recommandation R48 Afin d'intégrer au mieux la gestion des eaux pluviales dans leurs opérations, les porteurs de projets et aménageurs poursuivent un objectif de « zéro rejet au réseau d'assainissement ». En cas d'impossibilité, ils sont invités à se rapprocher des maîtres d'ouvrage et des gestionnaires pour connaître leurs préconisations (notamment quant à la définition d'un débit de fuite).

Règle RE4 - Les installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA), visés à l'article L. 214-1 du Code de l'environnement soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L. 214-2 du même Code (réglementation sur l'eau et les milieux aquatiques), ainsi que les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, qu'elles soient soumises à déclaration, enregistrement ou autorisation, ainsi que les aménagements complémentaires et extensions des projets susvisés soumis à autorisation ou déclaration, ne doivent pas aggraver le risque d'inondation. L'infiltration des eaux pluviales au plus près du point de chute (à l'unité foncière ou à la parcelle) est la première solution recherchée. Lorsque l'infiltration pourra être justifiée comme insuffisante, étude à l'appui, le rejet dans le réseau hydraulique superficiel pourra être envisagé. Dans ce cas, tout projet d'aménagement donnant lieu à une imperméabilisation devra définir avec précision le débit de fuite au milieu

récepteur avant aménagement. Aussi, ce débit de fuite à appliquer ne doit pas dépasser la valeur avant aménagement et doit respecter les prescriptions de rejets émises par les services instructeurs de l'État (doctrine « Eaux pluviales »). Ainsi, celui-ci correspond à la valeur la plus contraignante des deux (débit de fuite initial ou prescription des services instructeurs de l'État). Pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales, les pétitionnaires et les autorités compétentes doivent prendre en considération l'ensemble du bassin versant intercepté par le projet d'aménagement urbain futur. Dans ce sens, le recours à des techniques alternatives (réalisation de noues ou de fossés, chaussées drainantes...) ou de bassins de tamponnement doit être privilégié pour gérer les eaux sur les zones nouvellement aménagées et les opérations de renouvellement urbain.

Les projets devront être hydrauliquement neutres : les eaux devront être traitées *in situ*.

VI. Schéma régional de Cohérence Ecologique -Trame Verte et Bleue

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un outil particulièrement efficace pour la réalisation d'une trame verte et bleue en raison d'une part de son échelle d'action - il agit à la parcelle - d'autre part, de sa force juridique - son opposabilité est celle de la conformité. Il permet donc aux acteurs territoriaux de mettre en œuvre la TVB à l'échelle la plus opérationnelle.

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-TVB), pour marquer la continuité avec un schéma régional trame verte et bleue (SR-TVB) 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-TVB, 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 éco-paysages.

Pour chaque éco-paysage, 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 éco-paysage 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.

La commune de Vendin-le-Vieil est concernée par la présence d'un corridor biologique de type zone humide. Ce corridor est principalement classé en zone N.

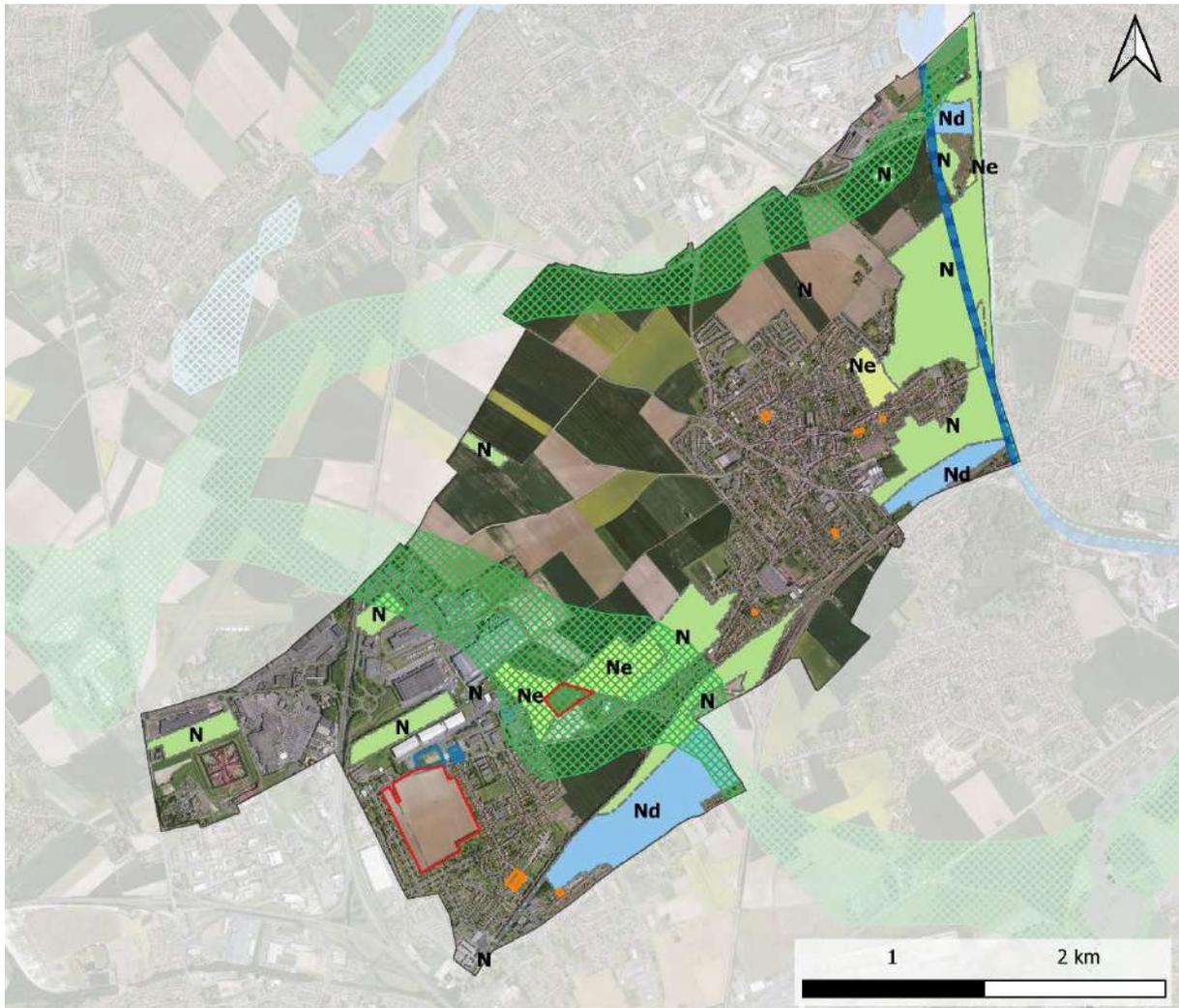


Schéma Régional de Cohérence Écologique et zonage du PLU

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

- Dents creuses pour l'habitat
- Dents creuses économiques
- Sites d'OAP

Zonage PLU

- N
- Nd
- Ne

Espaces à renaturer

- Autres milieux
- Bandes boisées
- Zones humides

Réservoirs biologiques

- Autres milieux
- Terrils et autres milieux anthropiques
- Zones humides

Corridors écologiques

- Terrils
- Zones humides

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/31000



VII. 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.**

Cependant, nous pouvons analyser à titre informatif le PLU au regard de l'ex SRCAE.

Les Enjeux du SRCAE :

- Connaitre et limiter les consommations d'énergie dans tous les secteurs
- Réduire les émissions de gaz à effet de Vendin-le-Vieil et de polluants atmosphériques
- Développer de manière équilibrée les énergies renouvelables sur le territoire régional
- Préparer l'avenir : veille et anticipation des effets probables
 - Du changement climatique en Région
 - Des impacts sanitaires de la qualité de l'air

Voici les orientations principales proposées par le SRCAE :

Les principales orientations proposées

| Orientations | Exemples d'objectifs associés à l'horizon 2020 |
|--|---|
| Achever la réhabilitation thermique des logements antérieurs à 1975 d'ici 20 ans | Réhabiliter 50 000 logements par an en moyenne, en visant une réduction moyenne des besoins énergétiques de 60% |
| Densifier les centralités urbaines bien desservies par les transports en commun | Construire 20 000 logements et 450 000 m ² de locaux tertiaires dans les aires d'accessibilité aux gares |
| Mobiliser les gisements d'efficacité énergétique et amplifier la maîtrise des rejets atmosphériques dans l'industrie | Réduire de 40% les consommations d'énergie thermique pour les usages transverses Economiser 25% d'énergie à partir d'une amélioration des procédés |
| Réduire les apports minéraux azotés en lien avec les évolutions des pratiques agricoles (itinéraires techniques, évolution technologiques et variétales) | Réduire de 15% la totalité des apports azotés et substituer 10% des apports en intrants minéraux par des intrants organiques |
| Limiter l'usage de la voiture et ses impacts en promouvant de nouvelles pratiques de mobilités | Réaliser des expérimentations de zones d'action prioritaire pour la qualité de l'air ou de zones sans voiture dans quelques agglomérations de la région |
| Encourager l'usage des véhicules les moins émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques | Réduire de 15% les émissions moyennes du parc roulant régional |
| Poursuivre et diffuser les démarches d'amélioration de l'efficacité énergétique et de sobriété carbone engagées par les transporteurs routiers | Améliorer de 15% les taux de charge des camions. Réduire de 16% la consommation unitaire des véhicules utilisés |
| Favoriser les alternatives au transport routier, en développant les capacités de multimodalités et les chaînes multimodales sur le territoire régional | Accroître la part modale du fret ferroviaire et fluvial pour qu'il atteigne 30% des parts modales totales |
| Freiner l'étalement urbain, en favorisant l'aménagement de la ville sur elle-même | Limiter à 500 ha/an l'extension de l'artificialisation des sols, et donc diviser par 3 la dynamique observée entre 1998 et 2005 |
| Favoriser l'indépendance aux énergies fossiles en adoptant des technologies performantes (hors bois) | Ré-orienter les taux d'équipement des ménages et locaux tertiaires vers des modes de chauffage sobres en carbone |
| Atteindre les objectifs les plus ambitieux inscrits dans le schéma régional éolien | Atteindre 1346 MW de puissance installée sur le territoire régional |
| Favoriser le développement local des réseaux de chaleur et de froid privilégiant les énergies renouvelables et de récupération | Connecter 85 000 équivalents logements supplémentaires à des réseaux de chaleur renouvelable |
| Consommer mieux et moins grâce à des modes de consommation et de production repensés | Diminuer de 20% la part de l'empreinte carbone des ménages liée à l'alimentation |
| Élaborer et mettre en œuvre des stratégies d'aménagement et de gestion foncière adaptées à l'importance du risque de submersion marine | Réalisation d'études de caractérisation des aléas et prise en compte effective dans les documents de planification et stratégies d'aménagement |

Possibilités de développement des énergies renouvelables sur le territoire communal pouvant être utilisées pour la zone de projet :

* **Energie éolienne :**

La commune est favorable au développement de l'énergie éolienne. Cependant, les possibilités de développement du grand éolien sont très limitées en raison d'un mitage du bâti et du développement résidentiel. Le moyen éolien et petit éolien peuvent trouver une place mesurée en territoire urbain.

* **Energie solaire :**

L'implantation d'installations solaires en Nord-Pas-de-Calais doit intégrer la prise en compte des spécificités industrielles, économiques et urbanistiques de la région, en proposant :

- L'implantation d'installations solaires **en priorité sur les bâtiments** pour exploiter le potentiel que représente le grand nombre de toitures, et de grandes toitures, dans la région.

| | PUISSANCE | SOUTIEN | CIBLE ANNUELLE 500 MW |
|-------------|------------|-------------------------------|-----------------------|
| Résidentiel | 0 à 36 kWc | Tarif révisé chaque trimestre | 100 MW |

- L'implantation d'installations solaires sur des terrains artificialisés et donner une fonction supplémentaire à des terrains déjà artificialisés, quand ils ne peuvent accueillir d'autres implantations (activités, logements).

La priorité est donnée à la valorisation d'espaces à faible valeur concurrentielle.

- L'implantation de centrales solaires **en dehors des espaces naturels** afin de respecter la biodiversité, les habitats et de minorer la consommation d'espace.

- L'implantation **en dehors des espaces boisés et forestiers**.

Par ailleurs, l'implantation d'installations solaires est possible dans le périmètre de protection autour d'un édifice protégé, sous réserve d'étudier précisément les perceptions depuis les édifices et d'effectuer un examen des co-visibilités avec l'édifice depuis différents points de vue remarquables.

La commune n'est pas favorable au développement de l'énergie solaire en dehors d'une implantation sur les toitures.

L'utilisation de matériaux durables pour la construction est recommandée ainsi que le respect de la RT 2021.

L'orientation et la conception des constructions, visant à limiter la consommation d'énergie, sont recommandées.

Les cheminements piétons sont protégés par le document d'urbanisme afin de préserver les possibilités de déplacements doux.

VIII. Le PGRI Artois-Picardie

La commune de Vendin-le-Vieil est concernée par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016 - 2021 du bassin Artois Picardie. Le PGRI 2022-2027 est en cours d'élaboration.

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 | Les projets sont majoritairement au droit de zones potentiellement sujettes aux inondations de cave, excepté quelques dents creuses qui sont au droit de zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe. |
| 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 | La commune n'est pas directement concernée. |
| 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. | Tous les projets se situent à distance des cours d'eau. Les Zones à Dominante Humide du SDAGE Artois Picardie sont reprises majoritairement en zone N. Tous les projets se situent à distance de ces zones. |
| Orientation 4 : Renforcer la cohérence entre les politiques de gestion du trait de côte et défense contre la submersion marine | La commune n'est pas concernée. |
| 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 | Les projets communaux entraînent l'imperméabilisation de sols supplémentaires donc ils entraînent la perturbation de l'écoulement des eaux pluviales. Cependant, le règlement stipule globalement que les eaux pluviales seront gérées à la parcelle puisqu'elles devront prioritairement être évacuées en milieu naturel ou direct ou par infiltration au plus près de sa source. |
| Orientation 6 : Evaluer toutes les démarches de maîtrise de l'aléa à la lumière des risques pour les vies humaines et des critères économiques et environnementaux | La commune n'est pas concernée. |

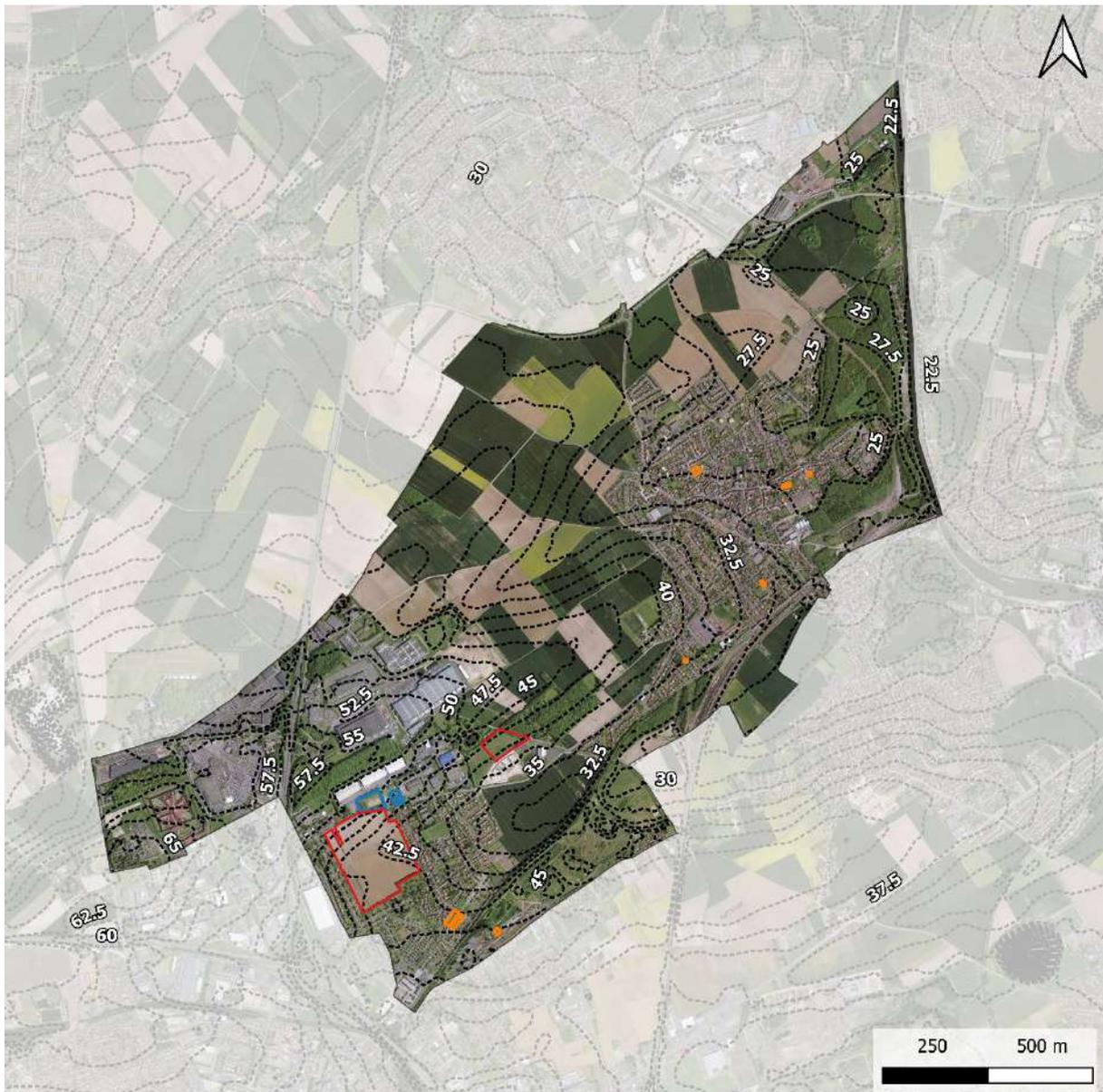
| Objectif 3 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs | |
|---|---------------------------------|
| Orientation 7 : Améliorer et partager la connaissance de l'ensemble des phénomènes d'inondation touchant le bassin Artois-Picardie, en intégrant les conséquences du changement climatique | La commune n'est pas concernée. |
| 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 | La commune n'est pas concernée. |
| Orientation 9 : Capitaliser les informations pour donner suite aux inondations | La commune n'est pas concernée. |
| 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 | La commune n'est pas concernée. |
| 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 | La commune n'est pas concernée. |
| 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 | La commune n'est pas concernée. |
| Orientation 13 : Concevoir au plus tôt l'après-crise pour faciliter et accélérer la phase de réparation | La commune n'est pas concernée. |
| Objectif 5 : Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires | |
| La commune n'est pas concernée. | |

SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I. Milieu physique

1. *Topographie*

Le relief de ce territoire varie de 25 à 63 mètres d'altitude. Au nord-est de la Commune, l'altitude est approximativement de 25 mètres sauf au niveau du canal de la Deûle où elle est de 22 mètres ; au sud, de 40-45 mètres ; et à l'ouest, de 62,5 mètres. Le relief décroît donc du nord-est au sud-ouest et du sud-ouest vers le centre du territoire communal.



Services écosystémiques - Global

Légende

- Limite administrative de Vendin-le-Vieil
- Ligne topographique

Diagnostic foncier

- Dent creuse pour l'habitat
- Dent creuse pour l'économie
- Sites d'OAP

Source(s) des données : DREAL
 Fond : Orthophotographies 2018
 Réalisation : @URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/12500



2. Géologie et pédologie

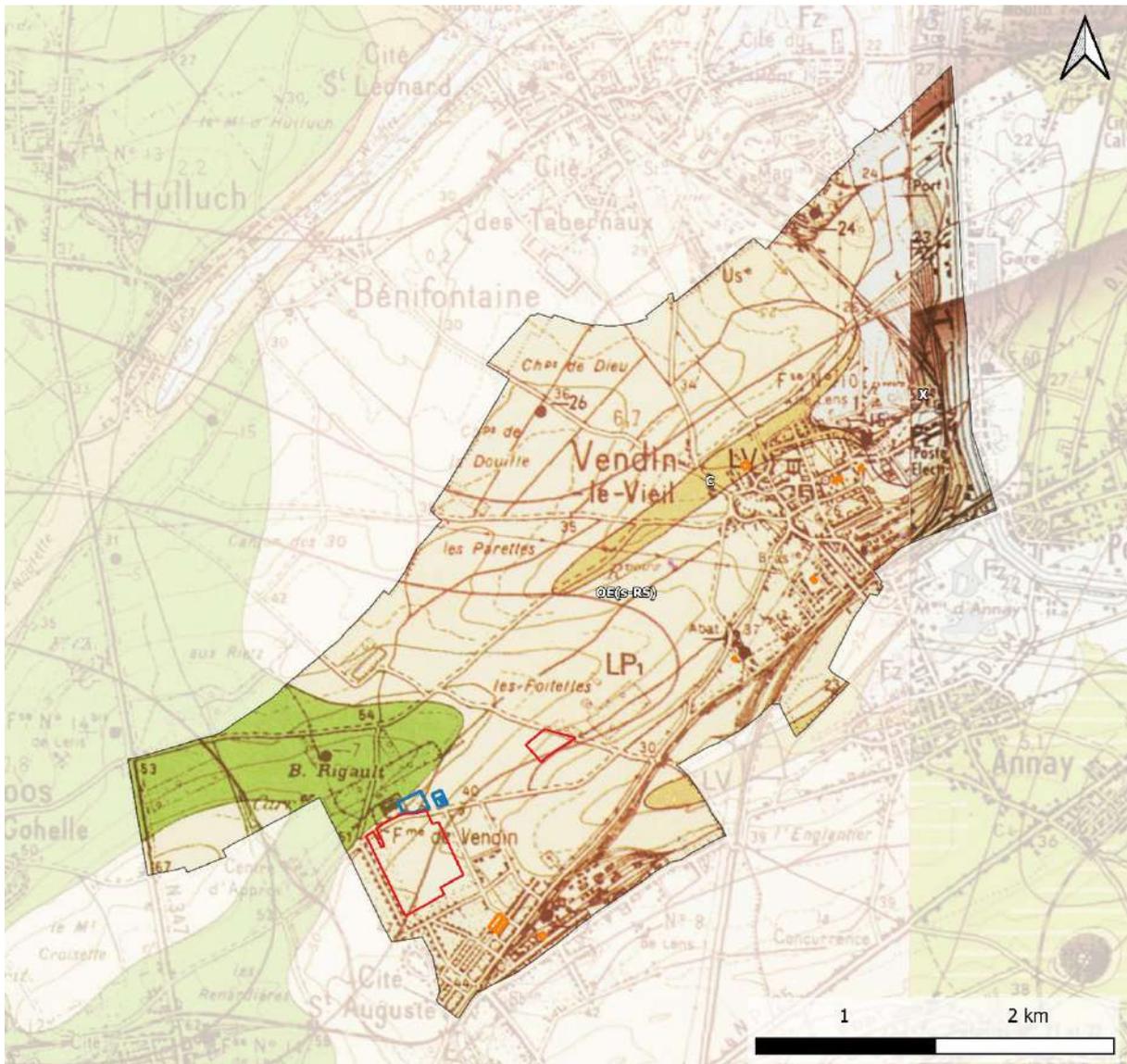
D'après le BRGM, la commune dans sa partie sud est couverte par de la craie et alluvial au nord.

Dix sondages détaillant la pédologie sont recensés sur le territoire de la Commune de Vendin-le-Vieil et il y en a également d'autres à proximité.

A Vendin-le-Vieil, le forage BSS000BYXT effectué dans la zone géologique de limon de lavage renseigne la succession pédologique suivante :

| Profondeur | Lithologie | Stratigraphie |
|-----------------|-----------------------------|---------------|
| De 0 à 0.7 m | REMBLAI, TERRE, SILT, CRAIE | QUATERNAIRE |
| De 0.7 à 2.8 m | SUPERF, SILT, CRAIE | QUATERNAIRE |
| De 2.8 à 21.8 m | CRAIE | SENONIEN |

Source : BRGM



Carte géologique n°19 de Béthune

Légende

- | | |
|--|--|
|  Limite administrative de Vendin-le-Vieil |  LV Limon de lavage |
|  Sites d'OAP |  Fz Alluvions modernes |
| Diagnostic foncier |  LP1 Limon de la vallée de la Lys |
|  Dents creuses pour l'habitat |  c4 Crâle sânonienne à Micraster déclinés |
|  Dents creuses économiques | |

Source(s) des données : BRGM ; URBYCOM
 Fond : Cartes géologiques imprimées
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/30000

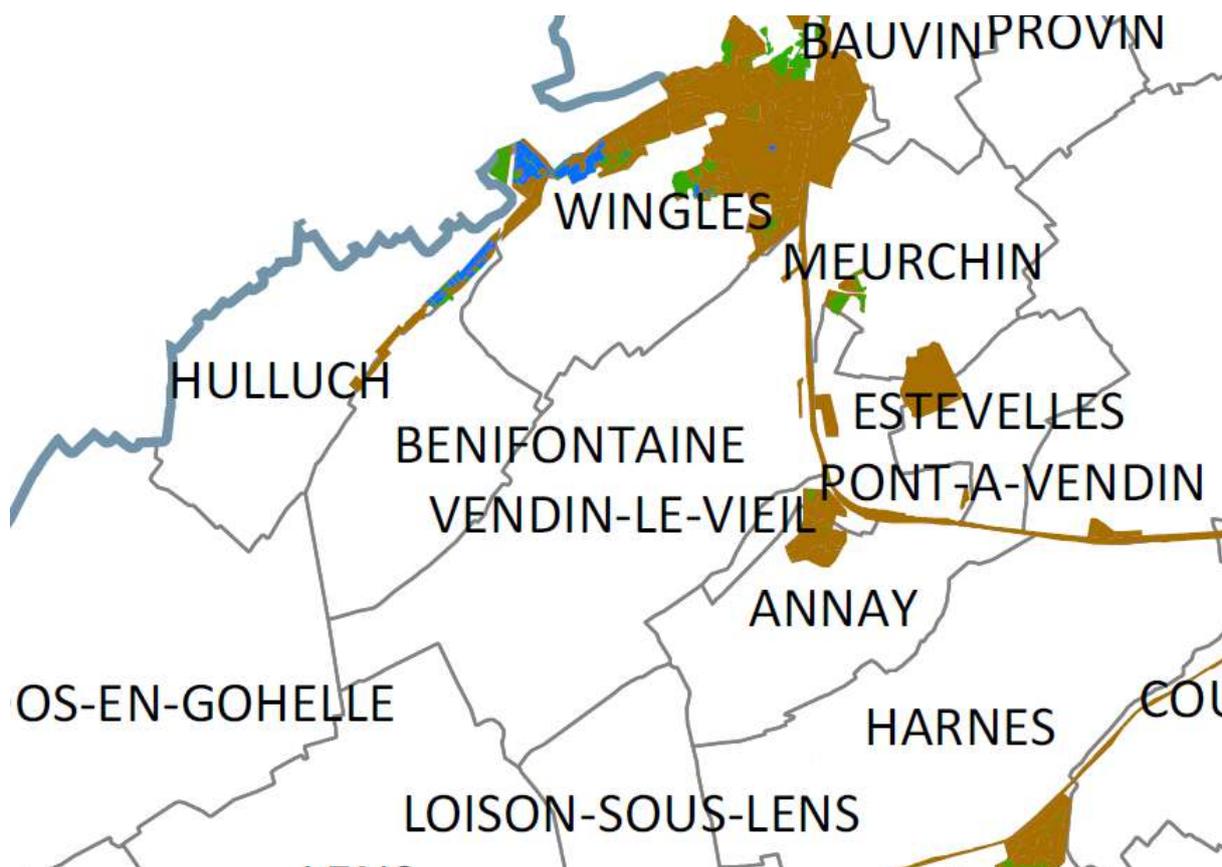


II. Ressource en eau

Le territoire de la commune de Vendin-le-Vieil est concerné par le SDAGE Artois Picardie 2022-2027 et le SAGE Marque Deûle.

Le territoire de Vendin-le-Vieil est compris dans la masse d'eau de surface FRAR17 « Canal de la Deûle jusqu'à la confluence avec le canal d'Aire ».

Sur le territoire de Vendin-le-Vieil, une Zone à Dominante Humide est recensée en limite communal, au niveau du canal de la Deûle...



Légende

 Zones à Dominante Humide du SDAGE du bassin Artois-Picardie

Catégories des zones humides

 Zones remarquables sur le plan fonctionnel et pour la biodiversité

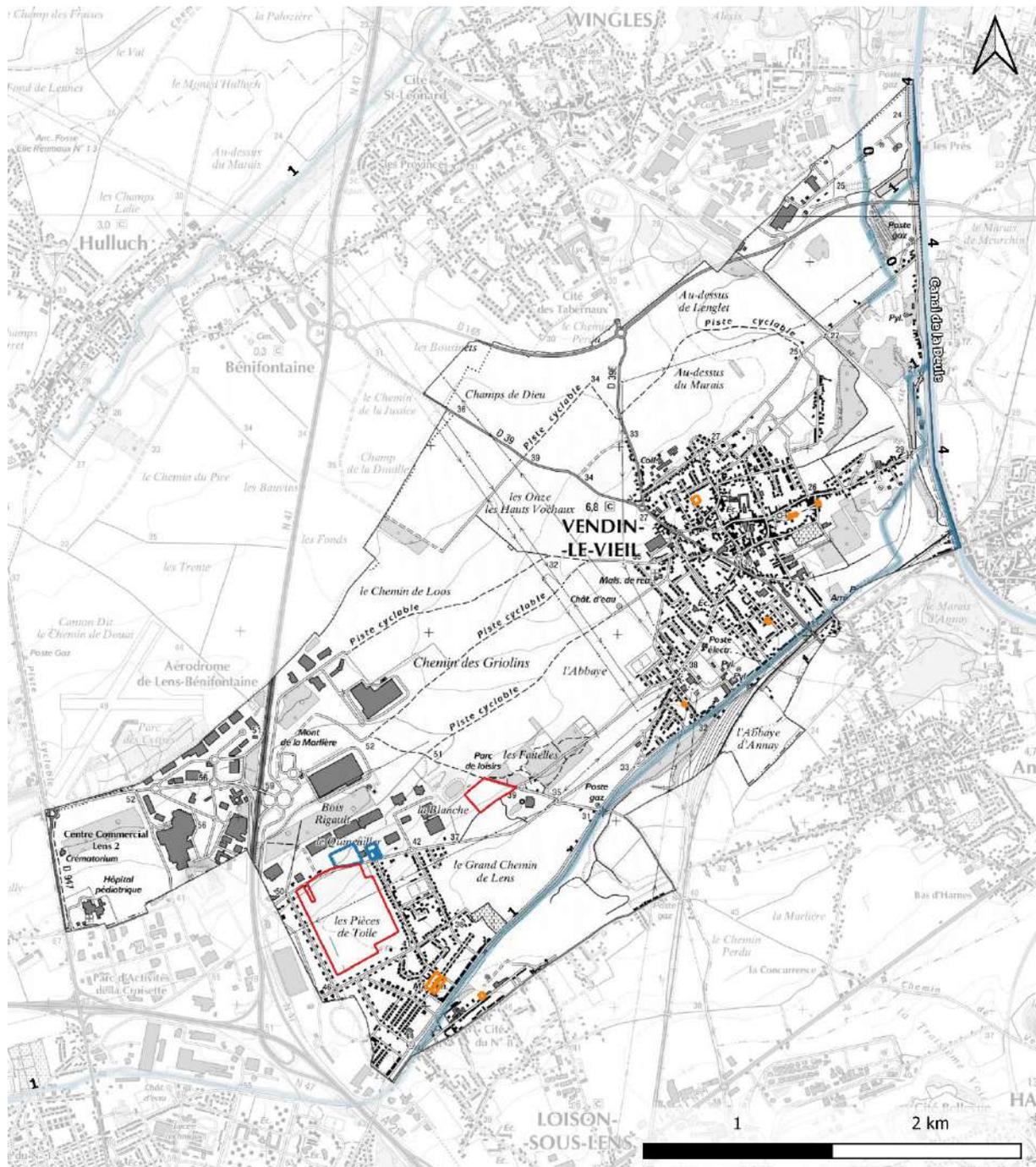
 Zones à restaurer

 Zones agricoles fonctionnelles

Deux captages sont recensés au sein du périmètre communal :

| Captage n° | Commune(s) concernée(s) | Etat du captage |
|------------|-------------------------|-----------------|
| 980961 | Vendin-le-Vieil | Actif |
| 989765 | Vendin-le-Vieil | Actif |

Une dent creuse et un projet sont recensés au sein du périmètre de protection des captages.



Localisation des masses d'eau superficielle

Légende

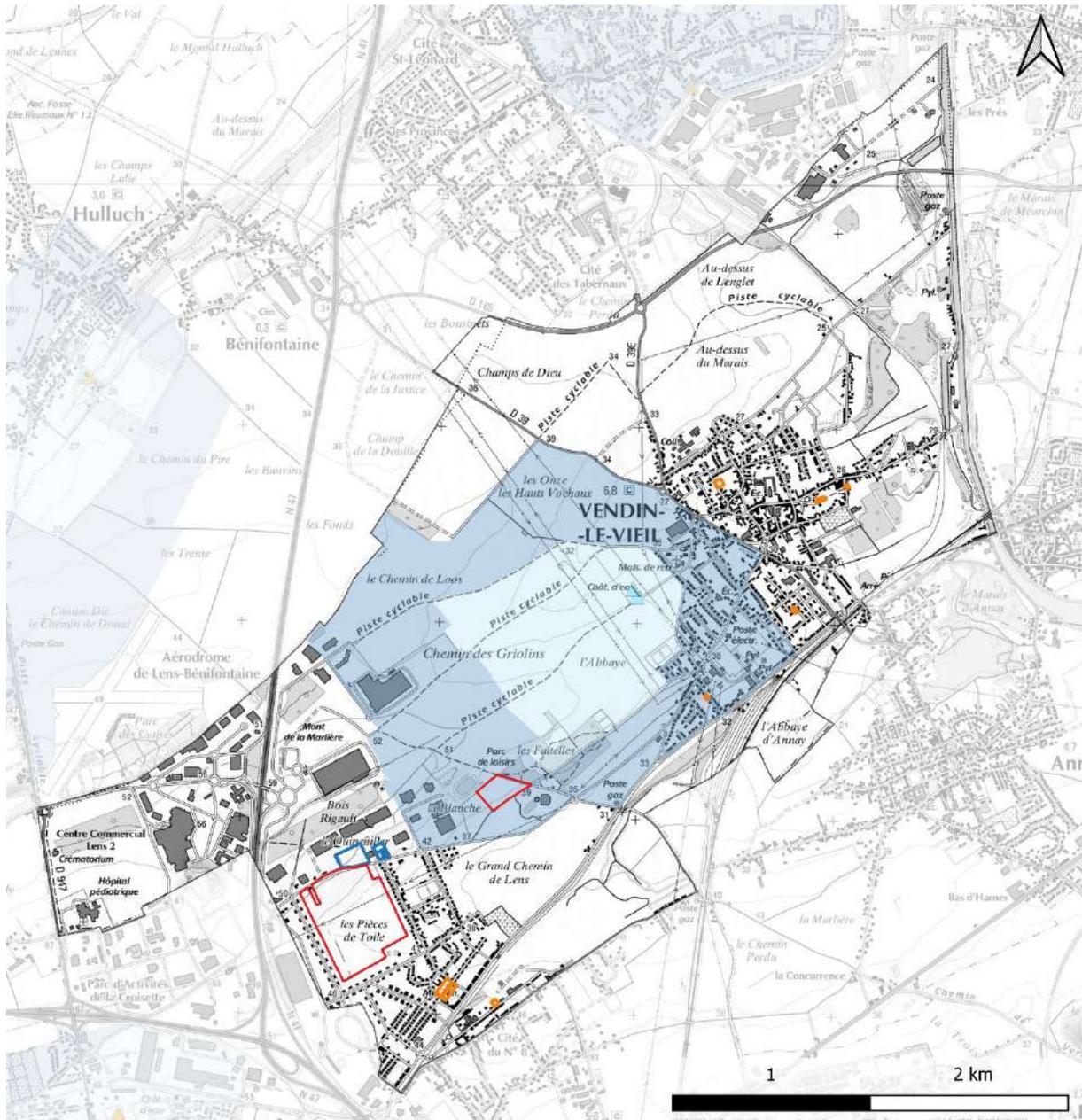
Limite administrative de Vendin-le-Vieil
 Cours d'eau

Diagnostic foncier

Dents creuses pour l'habitat
 Dents creuses économiques
 Sites d'OAP

Source(s) des données : IGN ; SANDRE ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/25000





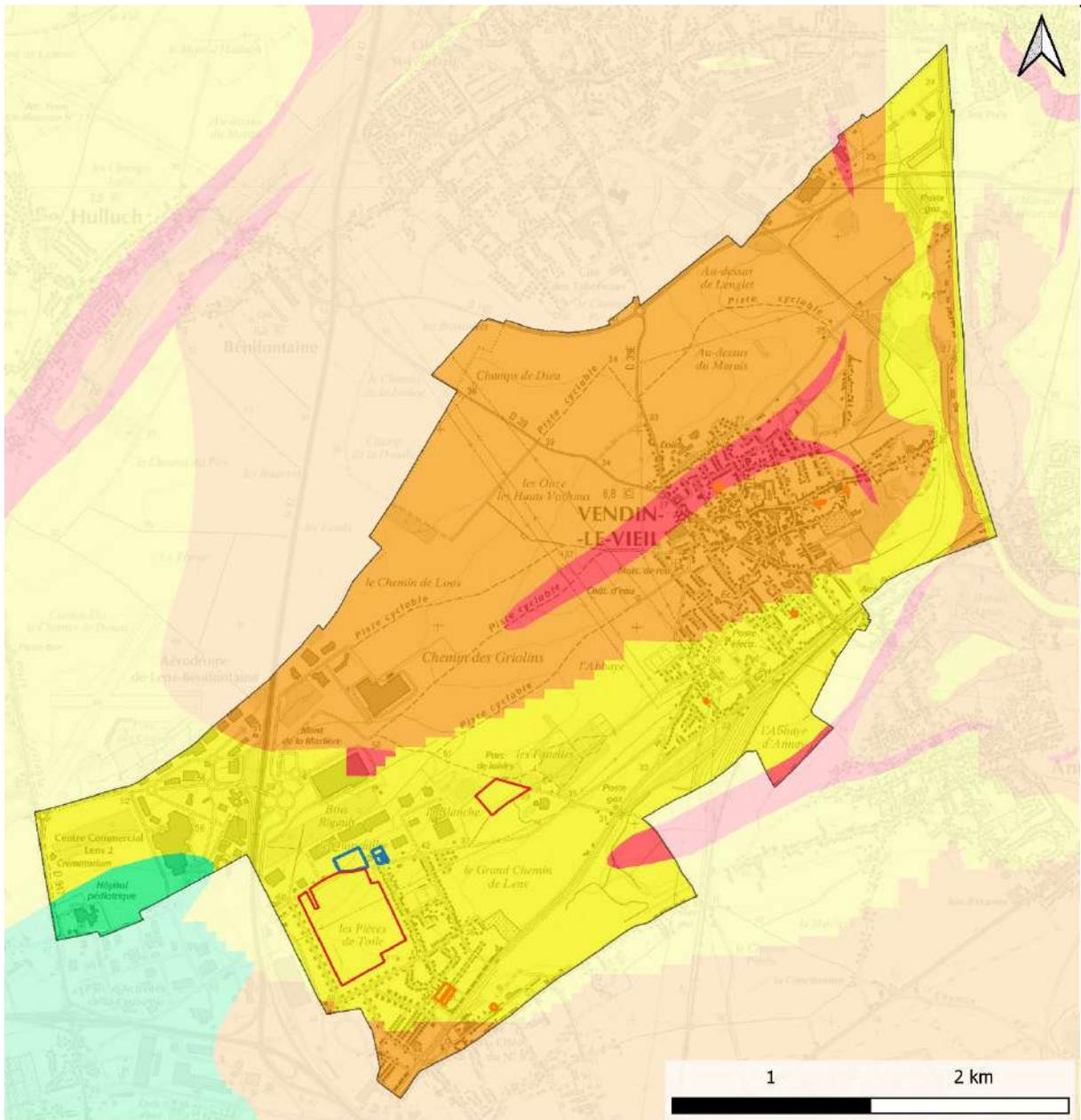
Localisation des captages d'eau potable

Légende

| | | |
|--|--------------------------|--------------------------------|
| Limite administrative de Vendin-le-Vieil | Etat des captages | Périmètre de protection |
| Diagnostic foncier | Actif | Immédiat |
| Dents creuses pour l'habitat | Perspective d'abandon | Rapproché |
| Dents creuses économiques | | Eloigné |
| Sites d'OAP | | |

Source(s) des données : IGN ; SDAGE Artois-Picardie ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/25000





Vulnérabilité des nappes d'eau souterraine

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

□ Dents creuses pour l'habitat

□ Dents creuses économiques

□ Sites d'OAP

Vulnérabilité des nappes d'eau souterraine

■ Faible

■ Moyen

■ Fort

■ Très fort

Source(s) des données : IGN ; SDAGE Artois-Picardie ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/25000



III. Climat

La commune est concernée par un climat de type océanique, avec des températures douces et une pluviométrie relativement abondante.

Les précipitations sont de faibles intensités mais sont de longue durée. Elles se répartissent sur l'année avec une dominance en automne et en hiver.

L'ensoleillement est faible.

Concernant les données de qualité de l'air, la station de mesure la plus proche est la station d'Harnes.

Indice ATMO (station de Harnes – dernières mesures disponibles (décembre 2017)) :

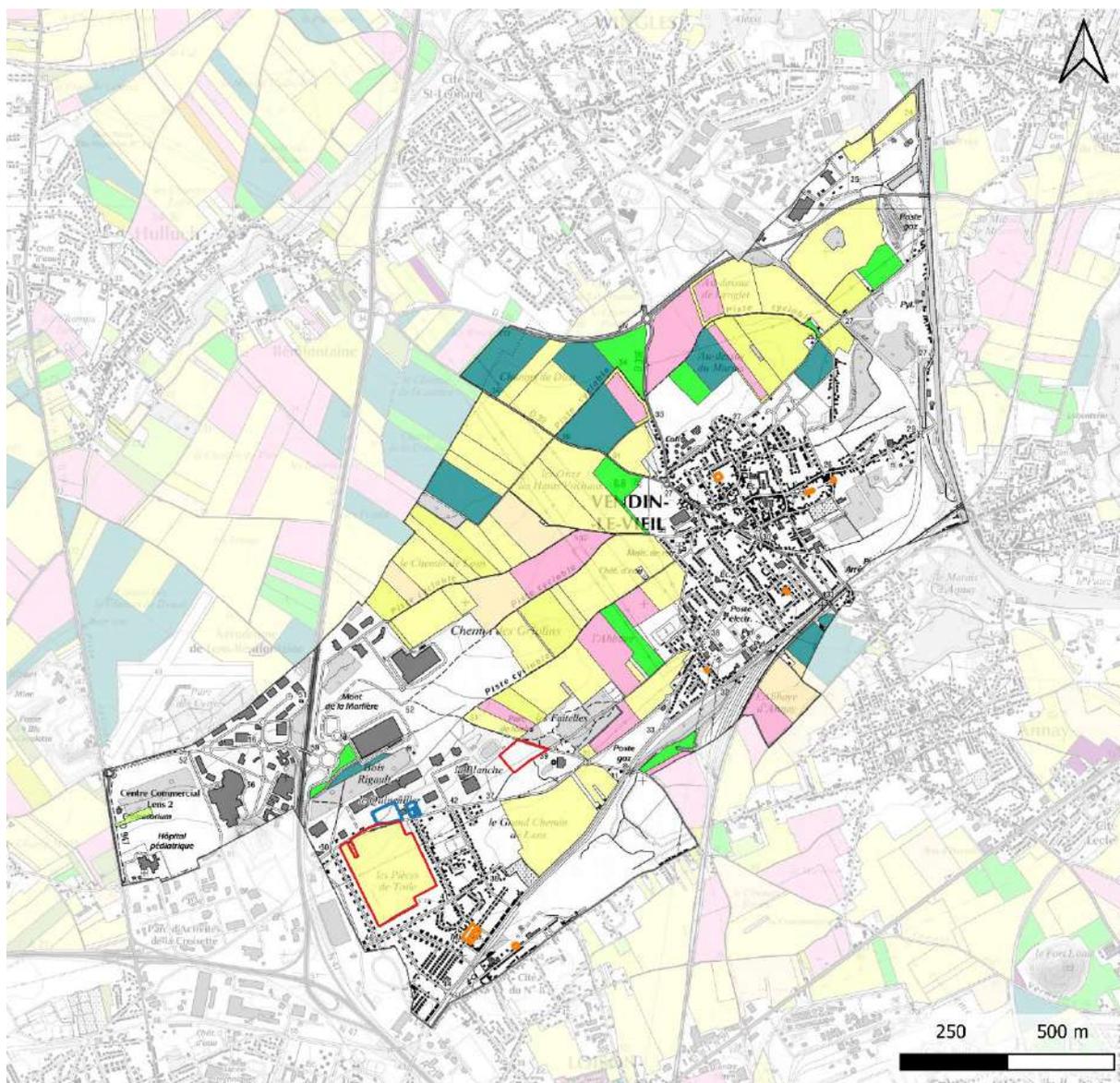
- Indice Monoxyde d'azote gazeux : 6,7 µg/m³
- Indice Dioxyde d'azote gazeux : 18,7 µg/m³
- Indice Ozone phase gazeux : 36,1 µg/m³
- Aucune donnée disponible pour les particules PM10

Le paramètre le plus déclassant est l'O3.

IV. Agriculture

Le nombre d'exploitants agricoles sur la commune selon les chiffres INSEE de 2014 est de 15 soit 0.3% de la part globale des emplois proposés sur le territoire. **En 2017, la commune en recense deux.**

L'OAP 1 entre rues A. Nobel et Marconi consommera **18,3 ha de terres agricoles**. Aucune autre consommation de terres agricoles n'est envisagée.



Registre Parcellaire Graphique de 2019

Légende

| | |
|--|---------------------------------------|
| Limite administrative de Vendin-le-Vieil | Colza |
| Diagnostic foncier | Protéagineux |
| Dents creuses pour l'habitat | Gel (surfaces gelées sans production) |
| Dents creuses économiques | Fourrage |
| Sites d'OAP | Prairies permanentes |
| PARCELLES GRAPHIQUES | Prairies temporaires |
| Blé tendre | Vergers |
| Maïs grain et ensilage | Autres cultures industrielles |
| Orge | Légumes ou fleurs |
| Autres céréales | Divers |

Source(s) des données : DREAL
 Fond : Orthophotographies 2018
 Réalisation : @URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/12500



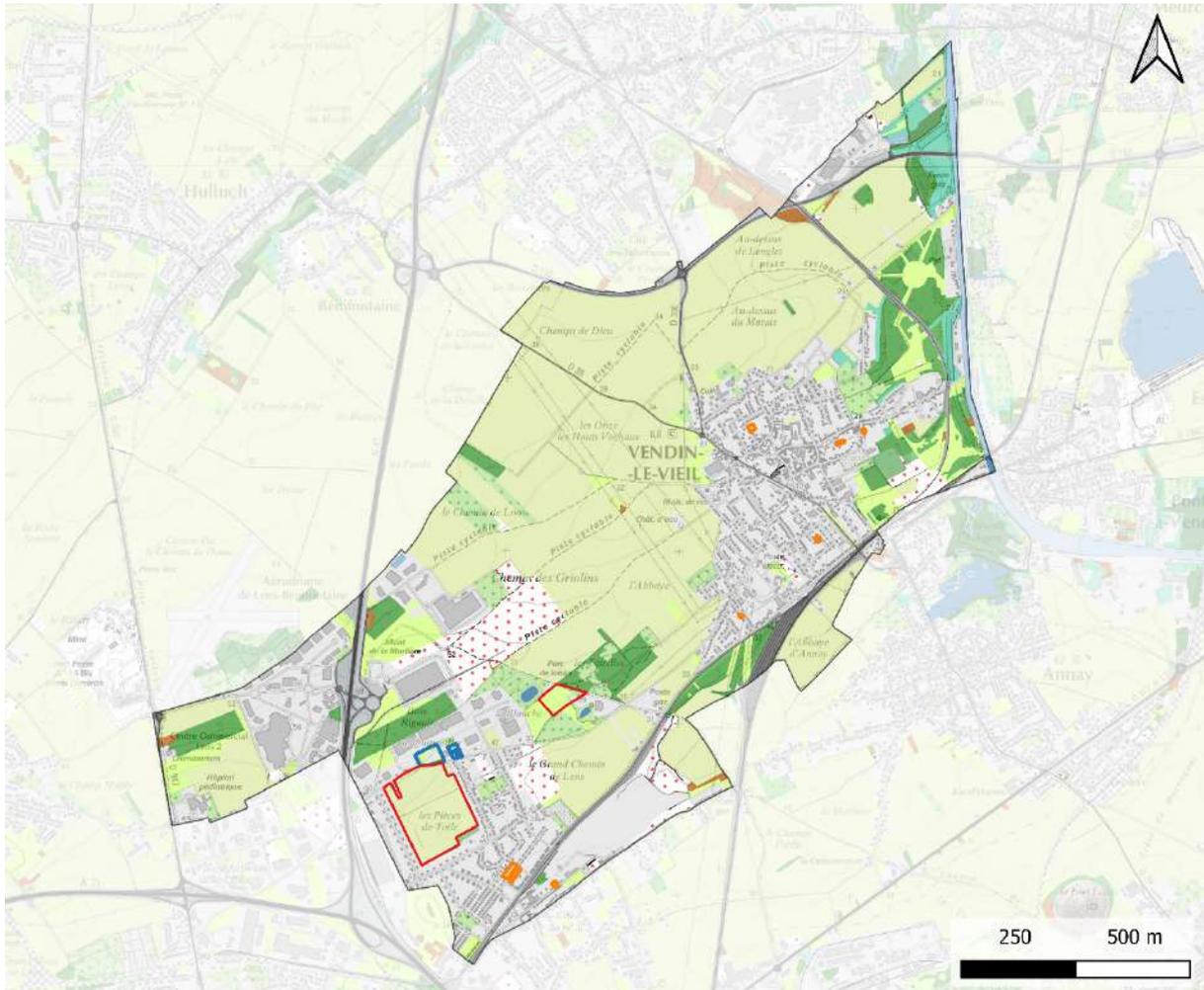
V. Milieu naturel

D'après le projet ARCH (*Assessing Regional Changes to Habitats*) :

- Les dents creuses se situent au sein du tissu urbain existant.
- La zone d'extension s'étend principalement sur une culture.
- Le 3^{ème} habitat consommé sera « prairies mésophiles ».

Consommation par habitats selon ARCH :

| Habitats | Superficie (ha) |
|--|------------------------|
| Cultures | 18,11 |
| Foret caducifoliées | 0,011 |
| Fourrés | 0,103 |
| Réservoirs industriels | 0,114 |
| Parcs urbains et grands jardins | 0,85 |
| Prairies à fourrages de plaines | 0,02 |
| Prairies mésophiles | 2,68 |
| Villes, villages et sites industriels | 1,77 |



Registre Parcellaire Graphique de 2019

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

▭ Dents creuses pour l'habitat

▭ Dents creuses économiques

▭ Sites d'OAP

Habitats ARCH

▭ Abords de réseaux ferrés

▭ Abords routiers

▭ Bandes enherbées

▭ Carrières en activité

▭ Cultures

▭ Eaux courantes

▭ Eaux douces

▭ Forêts caducifoliées

▭ Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides

▭ Fourrés

▭ Friches

▭ Galets ou vasières non végétalisées

▭ Lagunes et réservoirs industriels

▭ Lisières humides à grandes herbes

▭ Parcs urbains et grands jardins

▭ Pâtures mesophiles

▭ Plantations de conifères

▭ Plantations de peupliers

▭ Plantations indéterminées

▭ Prairies à fourrage des plaines

▭ Prairies améliorées

▭ Prairies humides

▭ Prairies mesophiles

▭ Réseaux ferrés

▭ Réseaux routiers

▭ Terrils boisés

▭ Terrils, crassiers et autres tas de débris

▭ Végétations aquatiques

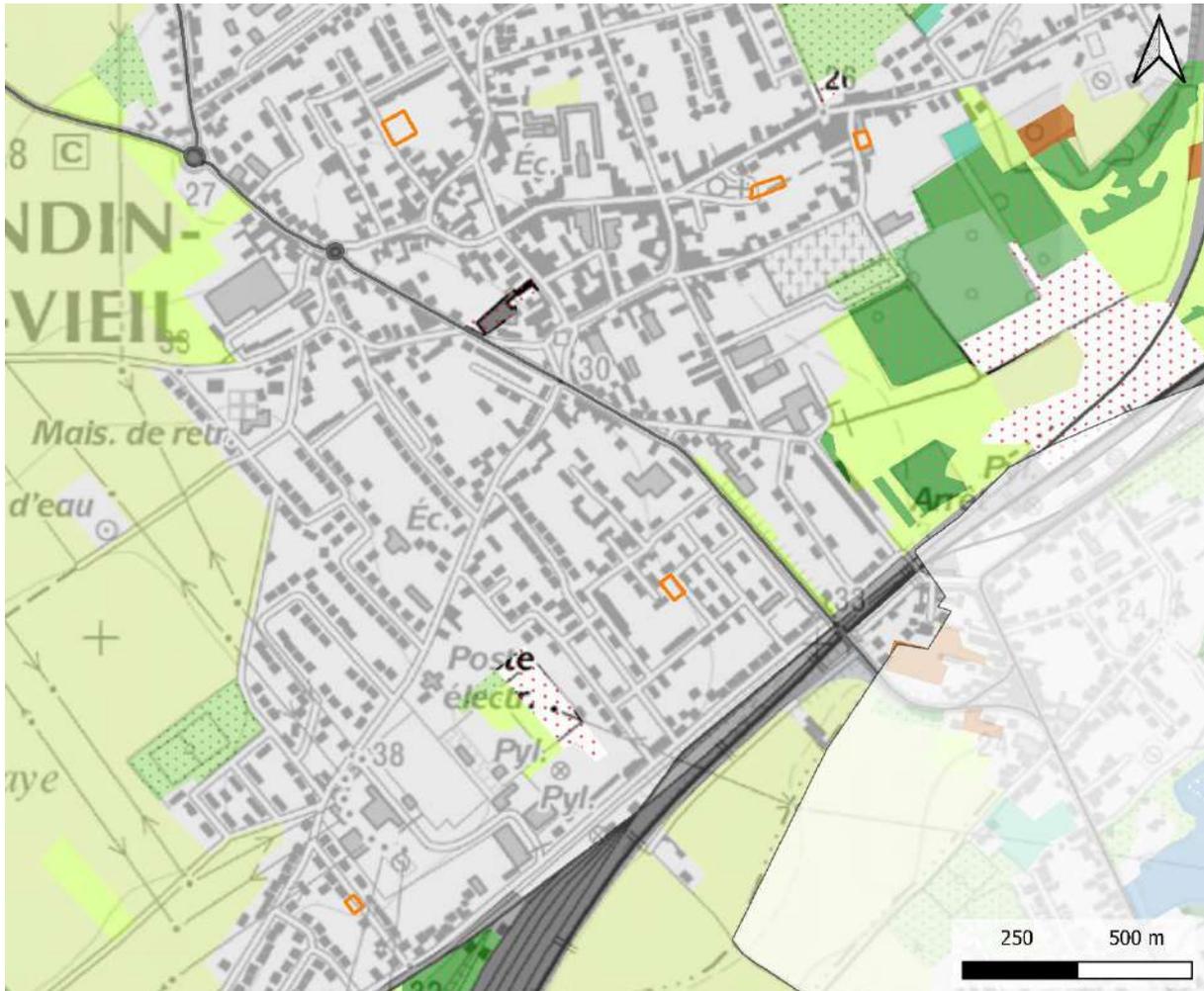
▭ Végétations de ceinture de bords des eaux

▭ Villes, villages et sites industriels

▭ Voies de chemin de fer, gares de triage et autres espaces ouverts

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBCYOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/12500





Registre Parcellaire Graphique de 2019

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

□ Dents creuses pour l'habitat

Habitats ARCH

■ Abords de réseaux ferrés

■ Abords routiers

■ Cultures

■ Eaux douces

■ Forêts caducifoliées

■ Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides

■ Fourrés

■ Friches

■ Parcs urbains et grands jardins

■ Plantations indéterminées

■ Prairies à fourrage des plaines

■ Prairies humides

■ Prairies mésophiles

■ Réseaux ferrés

■ Réseaux routiers

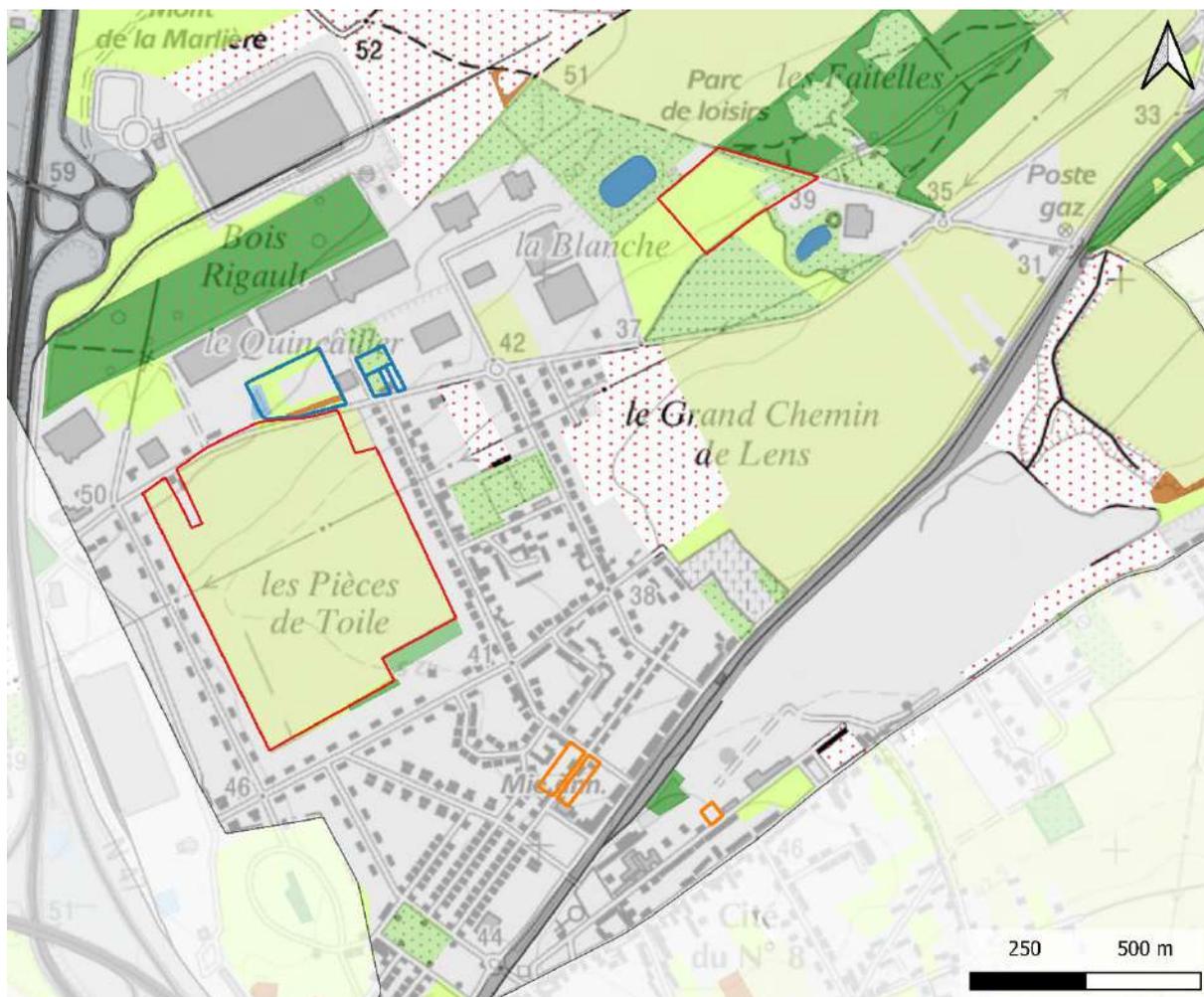
■ Végétations aquatiques

■ Villes, villages et sites industriels

■ Voies de chemin de fer, gares de triage et autres espaces ouverts

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBCYOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/12500





Registre Parcellaire Graphique de 2019

Légende

- Limite administrative de Vendin-le-Vieil
- Diagnostic foncier**
- Dents creuses pour l'habitat
- Dents creuses économiques
- Sites d'OAP
- Habitats ARCH**
- Abords de réseaux ferrés
- Abords routiers
- Cultures
- Eaux douces
- Forêts caducifoliées
- Fourrés
- Friches
- Lagunes et réservoirs industriels
- Parcs urbains et grands jardins
- Pâtures mesophiles
- Plantations indéterminées
- Prairies à fourrage des plaines
- Prairies mesophiles
- Réseaux ferrés
- Réseaux routiers
- Villes, villages et sites industriels

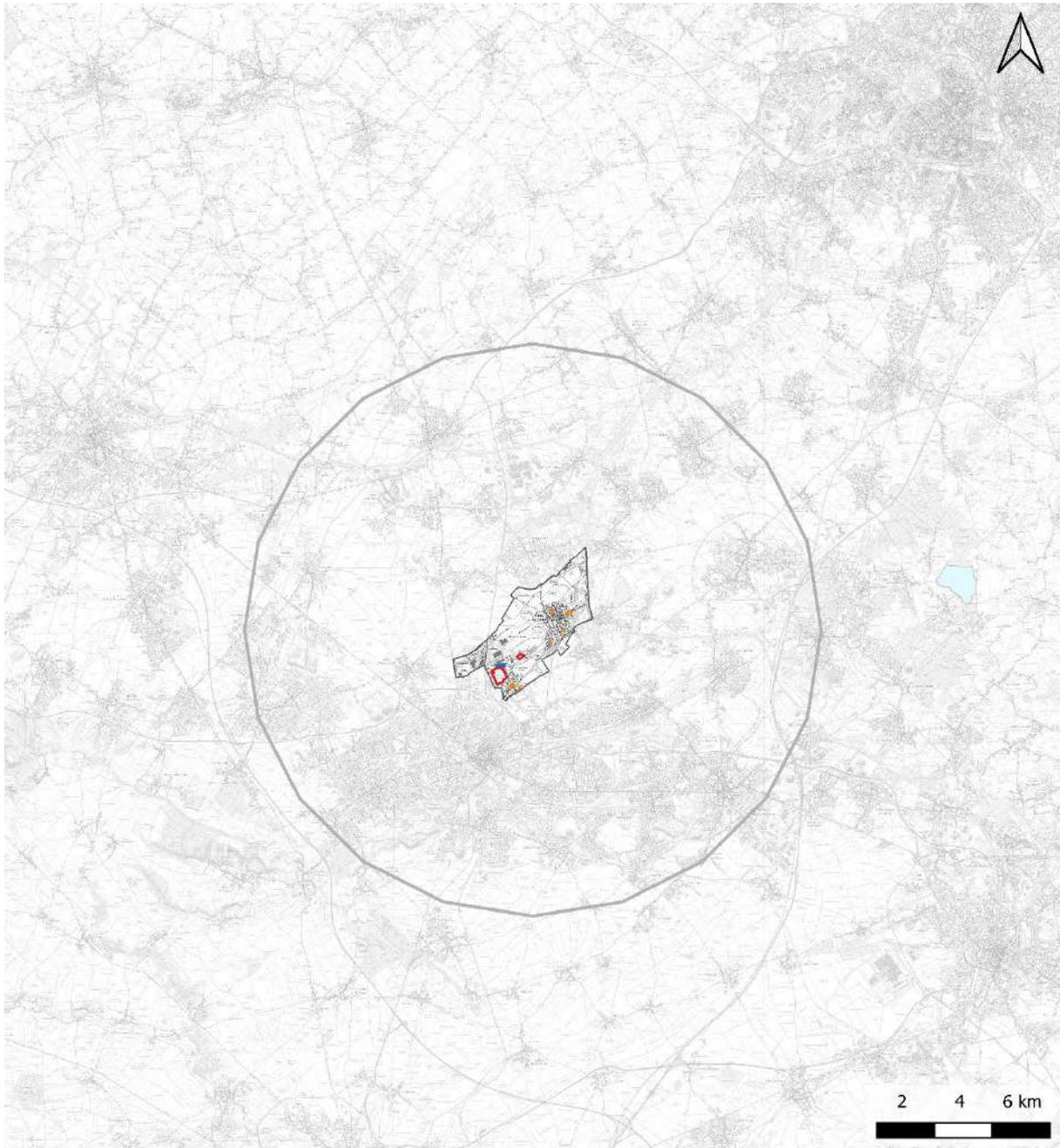
Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBCYOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : @URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/12500



VI. Zones naturelles

Les projets se situent en dehors de toute zone Natura 2000. Le site Natura 2000 le plus proche est le bois des Cinq Tailles.

| ZPS | FR3112002 | Les « Cinq Tailles » | 3,3 km au Nord | 123 hectares |
|---|-------------------------|----------------------|----------------|----------------|
| Généralité : | | | | |
| <p>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. Fuligues 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.</p> <p>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.</p> <p>Dix-neuf espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux ont été recensées :</p> | | | | |
| 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 garzette | PIII | LC | DOI |
| <i>Himantopus himantopus</i> | Échasse blanche | PIII | LC | DOI |
| <i>Ichthyaetus 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 |



Localisation des zones NATURA 2000

Légende

- Limite administrative de Vendin-le-Vieil
- Périmètre de 10 km

Diagnostic foncier

- Dents creuses pour l'habitat
- Dents creuses économiques
- Sites d'OAP

Zones NATURA 2000

- Zone Spéciale de Conservation
- Zone de Protection Spéciale

Source(s) des données : IGN ; INPN ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/174704

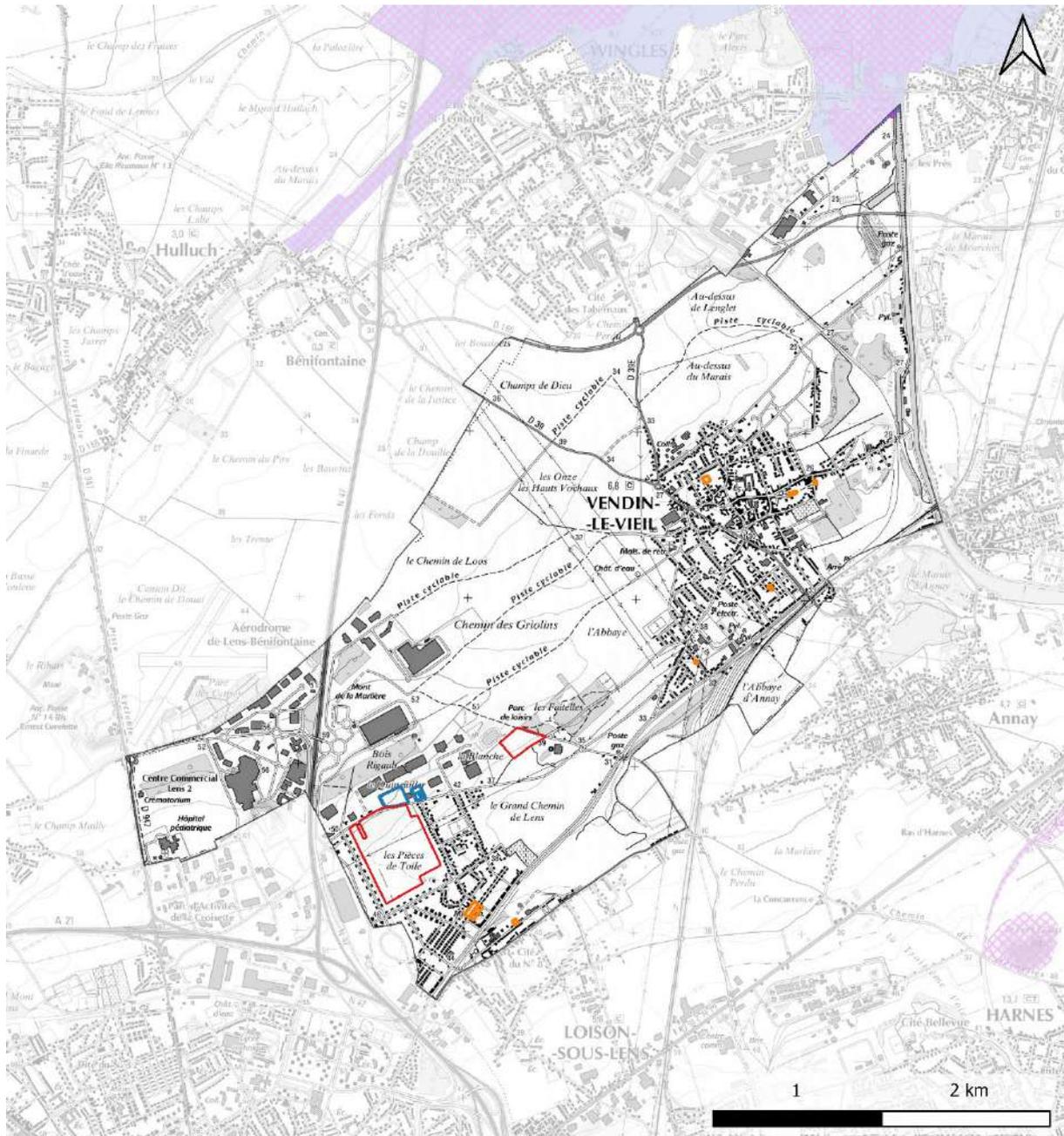


Une ZNIEFF de type I est localisée en bordure du territoire communal. Il s'agit du «-Terril et Marais de Wingles ».

| |
|--|
| Nom : Terril et Marais de Wingles |
| Identifiant : 310013760 |
| Type : ZNIEFF continentale de type I |
| Superficie : 396 ha |
| <p>Description : Ce site se localise dans la dépression alluviale du Flot de Wingles, au nord de la ville de Lens. Ancienne friche industrielle réaménagée en espace de loisirs, celui-ci est traversé par la RD 165 E et une voie ferrée. Cette ancienne vaste zone marécageuse a été profondément marquée par l'histoire humaine. La tourbe y fut extraite jusqu'en 1850 puis trente ans plus tard, l'exploitation de la houille induisit la création des terrils qui comblèrent partiellement les marécages. Ainsi, cette ZNIEFF est en grande partie artificialisée : dépôts de schistes houillers sur une bonne partie du marais, création de nombreuses mares et étangs et plantation massive de ligneux. Rares sont les secteurs partiellement épargnés par ces actions. Situé dans un secteur fortement urbanisé, au sein d'espaces agricoles intensifs, ce site n'en demeure pas moins un véritable réservoir de biodiversité abritant de nombreuses espèces et communautés végétales d'intérêt patrimonial.</p> <p>Parmi les 18 végétations déterminantes de ZNIEFF présentes sur le site, certaines d'entre elles sont des reliques des riches végétations oligo-mésotrophiles des marais encore très étendus au siècle dernier, et méritent donc d'être conservées et restaurées. Signalons plus particulièrement le bas-marais relevant de <i>Hydrocotylo vulgaris - Juncetum subnodulosi</i>. Les plans d'eau abritent également de nombreuses végétations dignes d'intérêt telles que, par exemple, le <i>Nymphaeo albae - Nupharetum luteae</i>, le <i>Scirpetum lacustris</i>, le <i>Caricetum elatae</i> ou encore le <i>Solano dulcamarae - Phragmitetum australis</i>. Ce site héberge également un nombre important d'espèces végétales déterminantes de ZNIEFF, 17 au total dont 3 protégées au niveau régional et 2 qui seraient à rechercher (observées en 1989, lors du 1er inventaire). Les plus remarquables sont notamment les Utriculaires du groupe vulgare et le Myriophylle verticillé (<i>Myriophyllum verticillatum</i>) qui sont des espèces aquatiques devenues très rares dans la région en raison de la dégradation générale de la qualité de l'eau.</p> <p>Cinq espèces déterminantes de faune ont été identifiées dans ce complexe forestier et marécageux.</p> <p style="text-align: center;">Aucune espèce faunistique déterminante de cette ZNIEFF n'est attendue sur la zone d'étude</p> |

Un seconde ZNIEFF de type II est recensée :

| |
|--|
| Nom : Basse vallée de la Deûle entre Wingles et Emmerin |
| Identifiant : 310013759 |
| Type : ZNIEFF continentale de type I |
| Superficie : 2769 ha |
| <p>Description : Situé en périphérie de la métropole lilloise, la basse Vallée de la Deûle passe entre les Weppes situées au Nord et le Carembault au Sud. Largement canalisée aujourd'hui, le cours de la Deûle a subi de nombreuses modifications au cours des siècles. La Basse vallée est aujourd'hui très morcelée et présente des végétations hygrophiles eutrophes mais présentant encore un grand intérêt écologique, notamment avifaunistique en raison du contexte géographique (région très urbanisée pauvre en milieux naturels). Ce site trouve également un ensemble de biotopes marécageux complémentaires associant prairies humides, boisements plus ou moins marécageux (marais d'Emmerin notamment), des mégaphorbiaies, roselières et plans d'eau plus ou moins vastes et représente également un site relictuel refuge pour la faune sauvage et la flore des milieux humides. Historiquement, les marais de la basse vallée de la Deûle étaient exploités pour la tourbe. Ils ont ensuite été drainés et ont presque disparus. Il subsiste à leur emplacement un couloir de cultures, peupleraies, bosquets marécageux, petits étangs d'affaissement minier, friches industrielles présentant un intérêt faunistique moyen (hivernage de rapaces et de quelques oiseaux d'eau). Presque tous les nicheurs intéressants ont disparu (busards, butors, marouettes). Cependant, le fait que cette zone soit située au milieu d'une région très urbanisée augmente sa valeur écologique.</p> <p style="text-align: center;">Aucune espèce faunistique déterminante de cette ZNIEFF n'est attendue sur la zone d'étude</p> |



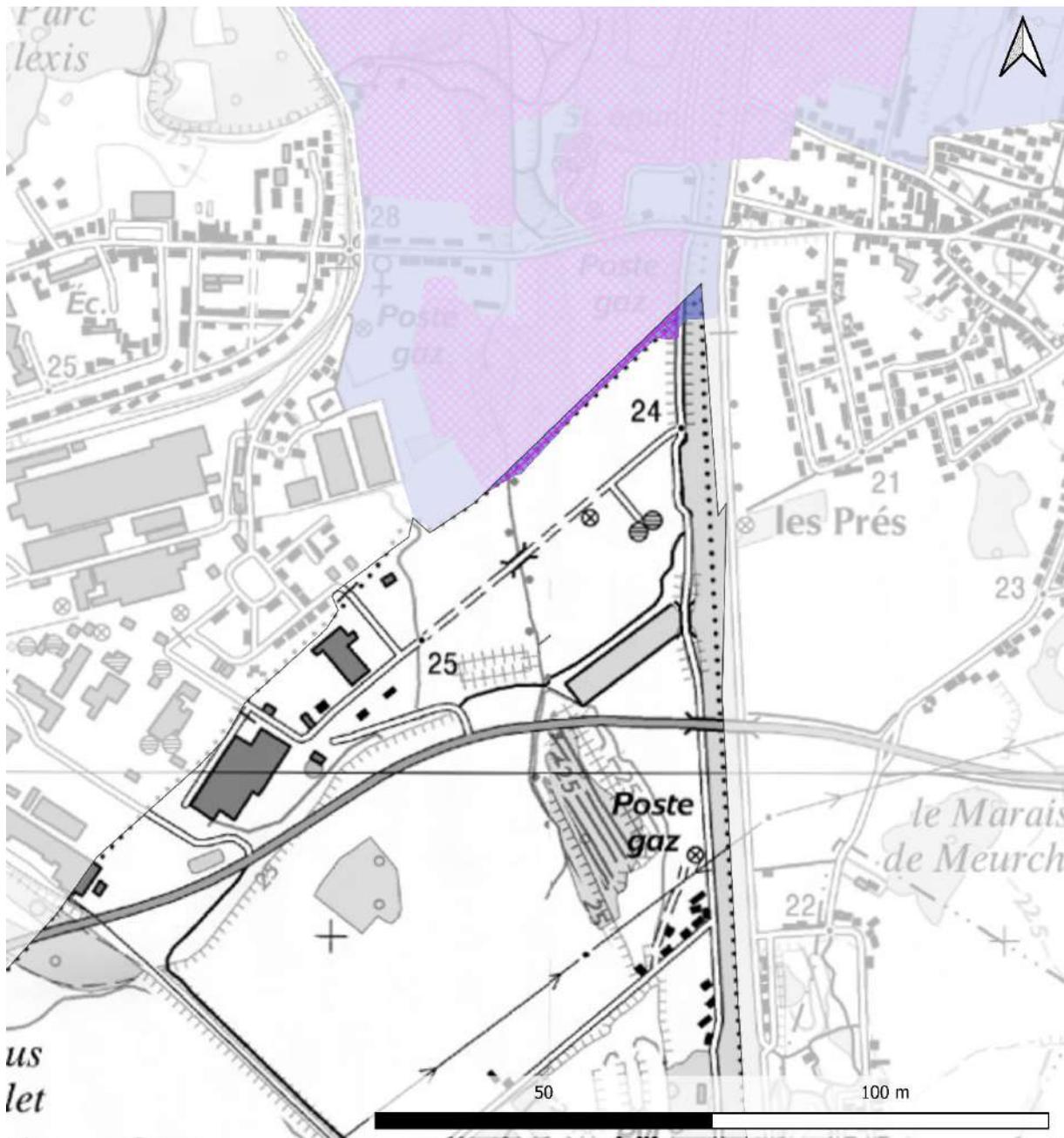
Localisation des ZNIEFF

Légende

- Limite administrative de Vendin-le-Vieil
- ZNIEFF de type I
- Diagnostic foncier
- ZNIEFF de type II
- Dents creuses pour l'habitat
- Dents creuses économiques
- Sites d'OAP

Source(s) des données : IGN ; INPN ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/30000





Localisation des ZNIEFF

Légende

-  Limite administrative de Vendin-le-Vieil
-  ZNIEFF de type I
-  ZNIEFF de type II

Source(s) des données : IGN ; INPN ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/7500



A l'est du territoire, un corridor biologique de type zone humide est recensé le long du canal de la Deûle. Les terres agricoles ou pâtures attenantes au tissu urbain ont aussi un intérêt dans le déplacement et le cycle biologique des espèces.

A proximité du canal de la Deûle et de ses affluents, une potentialité de renaturation fluvial est recensée. La Commune a également un potentiel écologique intéressant puisque plusieurs bandes boisées seraient intéressantes à renaturer.

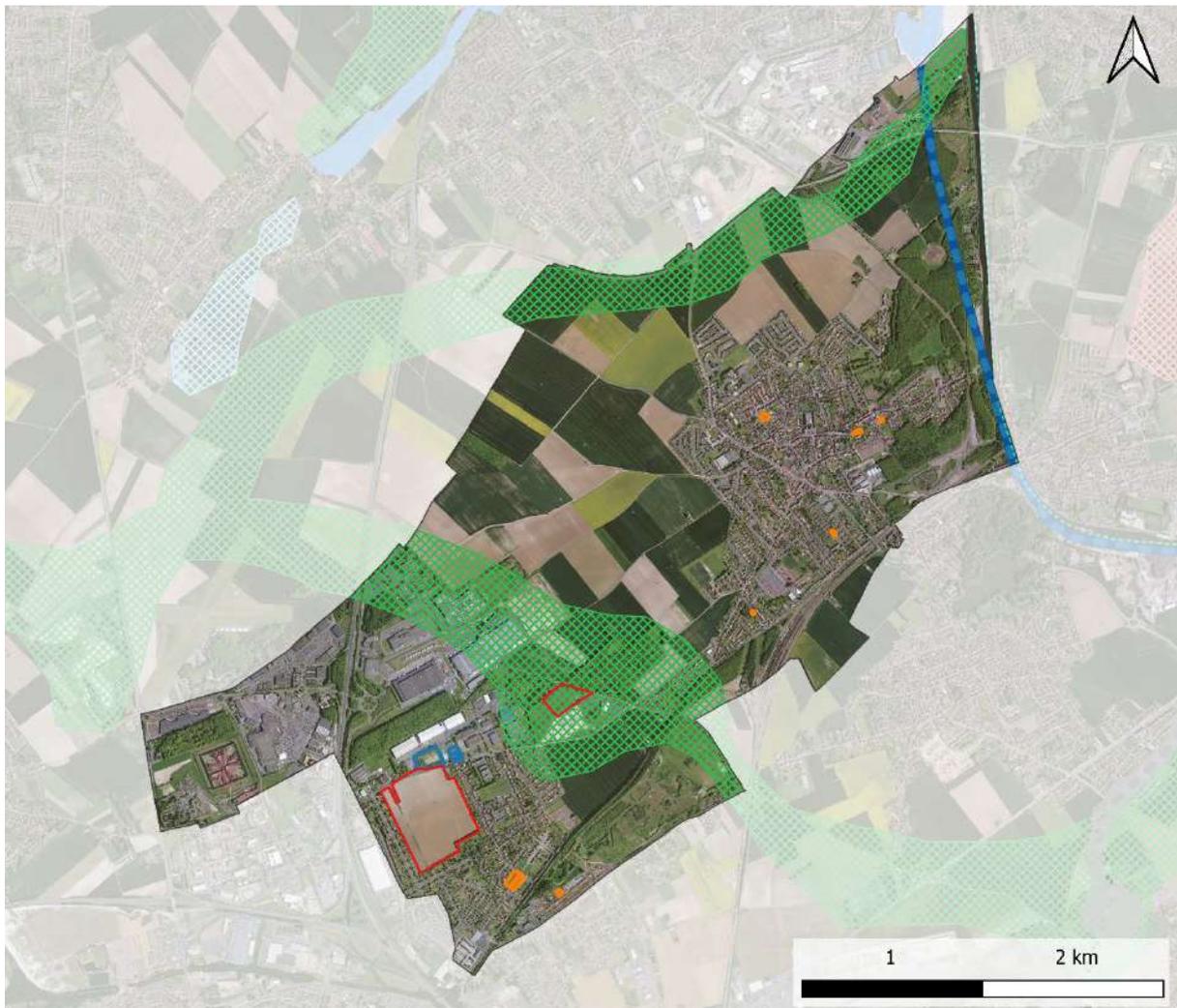


Schéma Régional de Cohérence Écologique

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

□ Dents creuses pour l'habitat

□ Dents creuses économiques

□ Sites d'OAP

Espaces à renaturer

□ Autres milieux

□ Bandes boisées

□ Zones humides

Corridors écologiques

— Terrils

— Zones humides

Réservoirs biologiques

□ Autres milieux

□ Terrils et autres milieux anthropiques

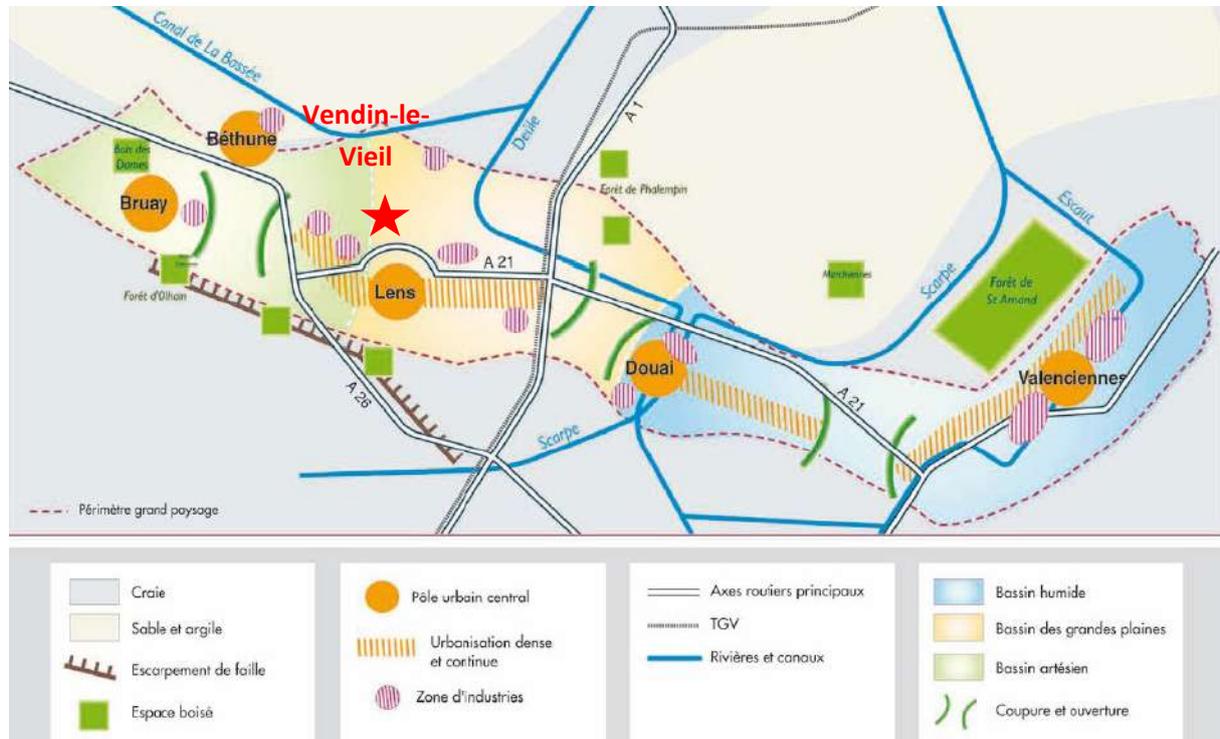
□ Zones humides

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/31000



VII. Paysage et patrimoine

La commune de Vendin-le-Vieil fait également partie du Paysage Minier selon l'atlas des paysages de la région Nord – Pas-de-Calais.



Source : Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais - Plan des éléments structurants du paysage – Paysages miniers

La commune de Vendin-le-Vieil se situe en bordure d'un pôle urbain central : Lens.

Quatre grands paysages communaux se donnent à voir lorsque l'on parcourt la commune depuis les principaux secteurs publics.

Paysage commercial

Cette entité, à vocation principalement commerciale, occupe l'ouest de la commune sur une importante surface. Elle comprend également un hôpital pédiatrique et un centre pénitentiaire. Elle présente des constructions de grands volumes. Elle s'organise autour de la RN47 qui la traverse du nord au sud et de la RD947 qui la longe à l'ouest. La RN47 est en grande partie végétalisée sur ses abords et présente des talus végétalisés plus ou moins importants. Ainsi, soit des vues sont possibles vers la zone économique, soit la zone est invisible derrière ces talus et la végétation associée.

Paysage industriel

Il s'agit de la plus petite entité paysagère de la commune. Elle occupe la pointe nord de la commune le long du canal de la Deûle. La RD165 la borde au sud et présente deux types de vues : des vues peu valorisantes lorsqu'elles se portent sur les constructions industrielles de grands volumes (ouest de l'entité) et plus valorisantes lorsqu'elles se portent sur les espaces naturels et végétalisés (est de l'entité). L'activité industrielle plus marquante prend le pas sur l'ambiance naturelle locale.

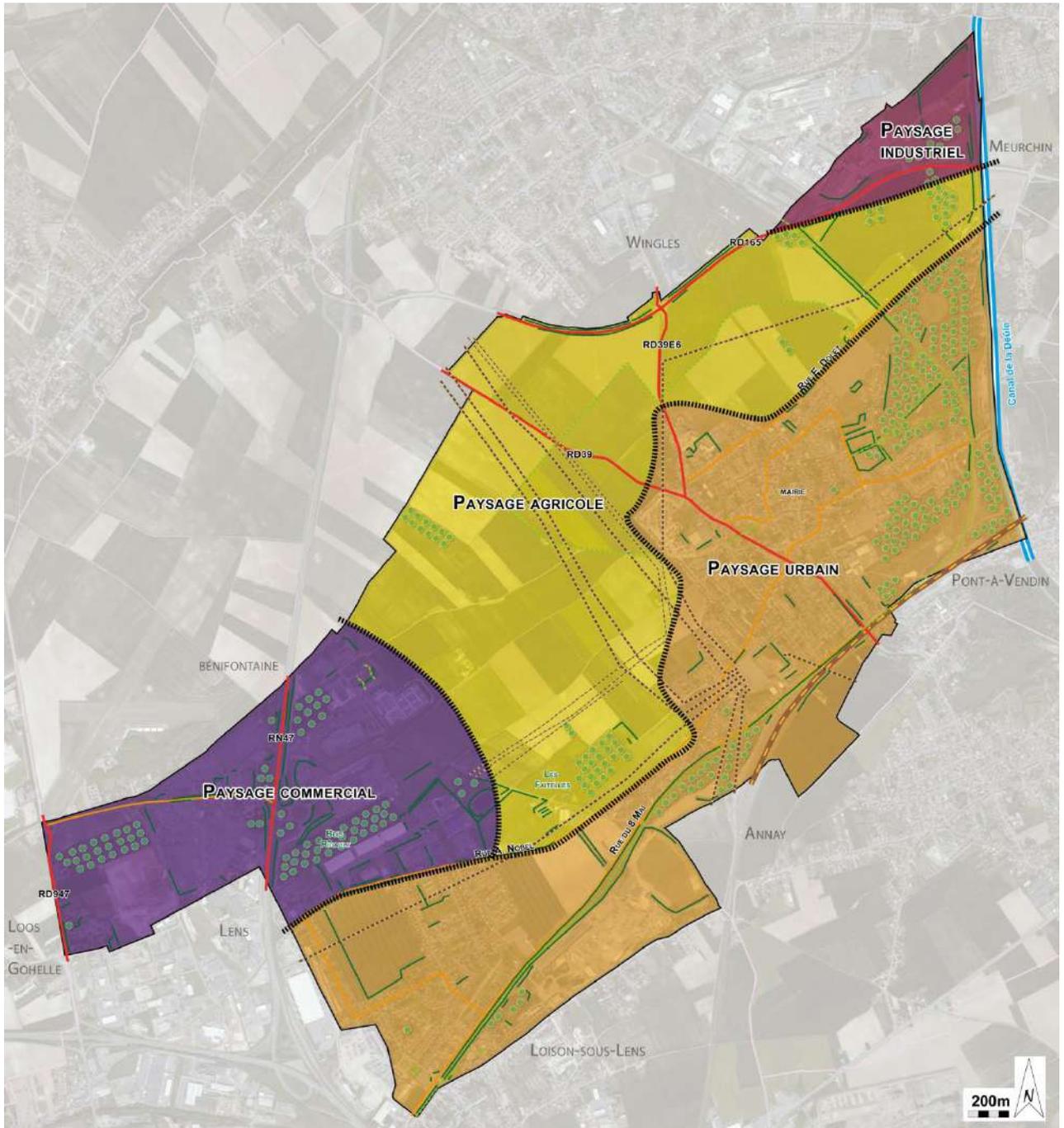
En effet, ce secteur possède une vocation industrielle et comprend des constructions de grands volumes peu valorisés à cheval sur la commune de Wingles.

Paysage agricole

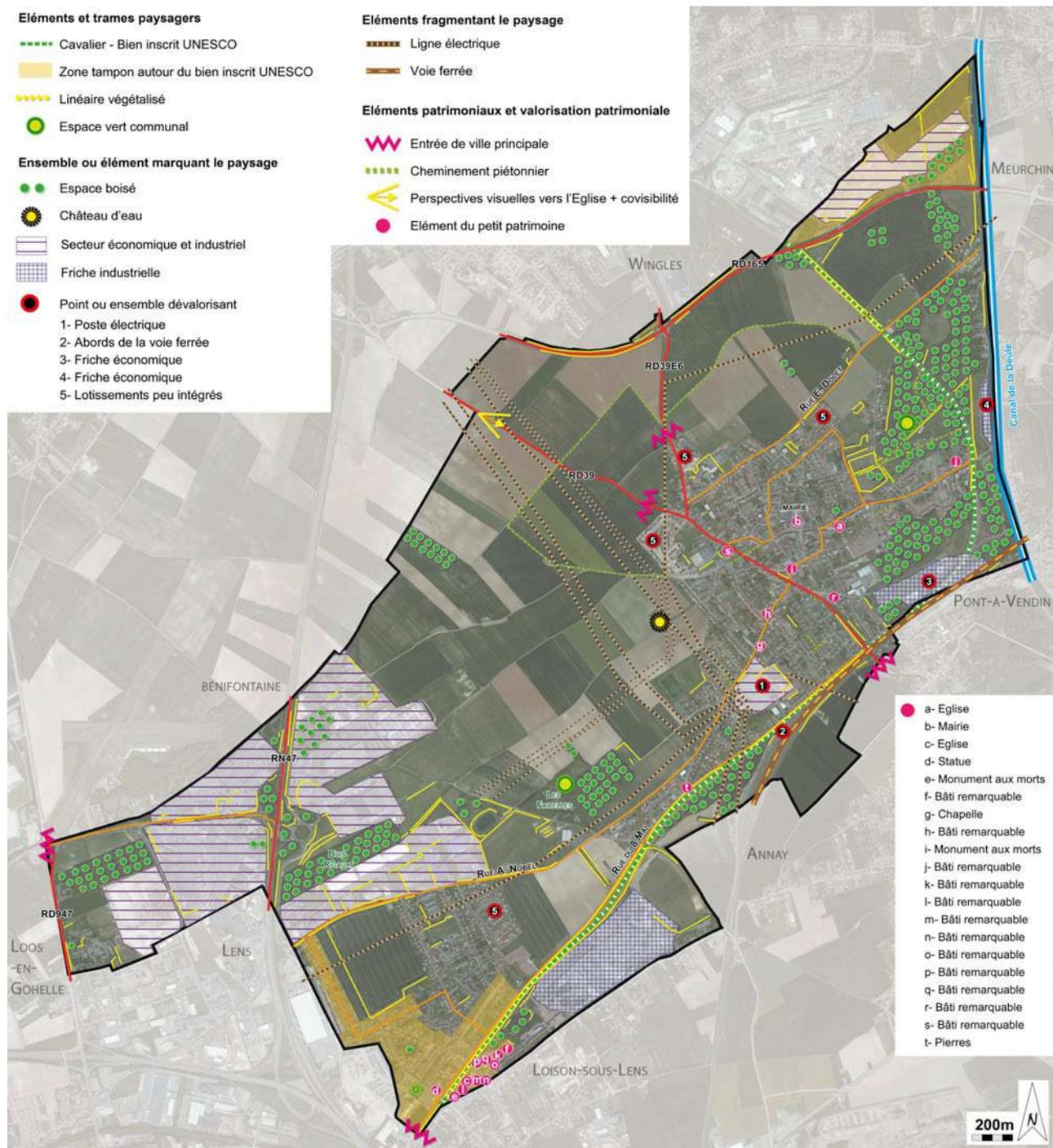
Cette entité est principalement composée de vastes espaces cultivés parcourus par de nombreuses lignes électriques Haute Tension ou non structurant et dénaturant les paysages aériens. En plus des lignes, les pylônes apportent beaucoup de verticalités très remarquables dans un paysage agricole. Un poste électrique implanté sur la commune engendre cet état.

Paysage urbain

Cette entité comprend la majorité du tissu urbain principal de la commune. Elle occupe le sud du territoire d'est en ouest et est ouverte sur la Deûle à l'est.



Carte des entités paysagères communales



Carte des composantes paysagères communales

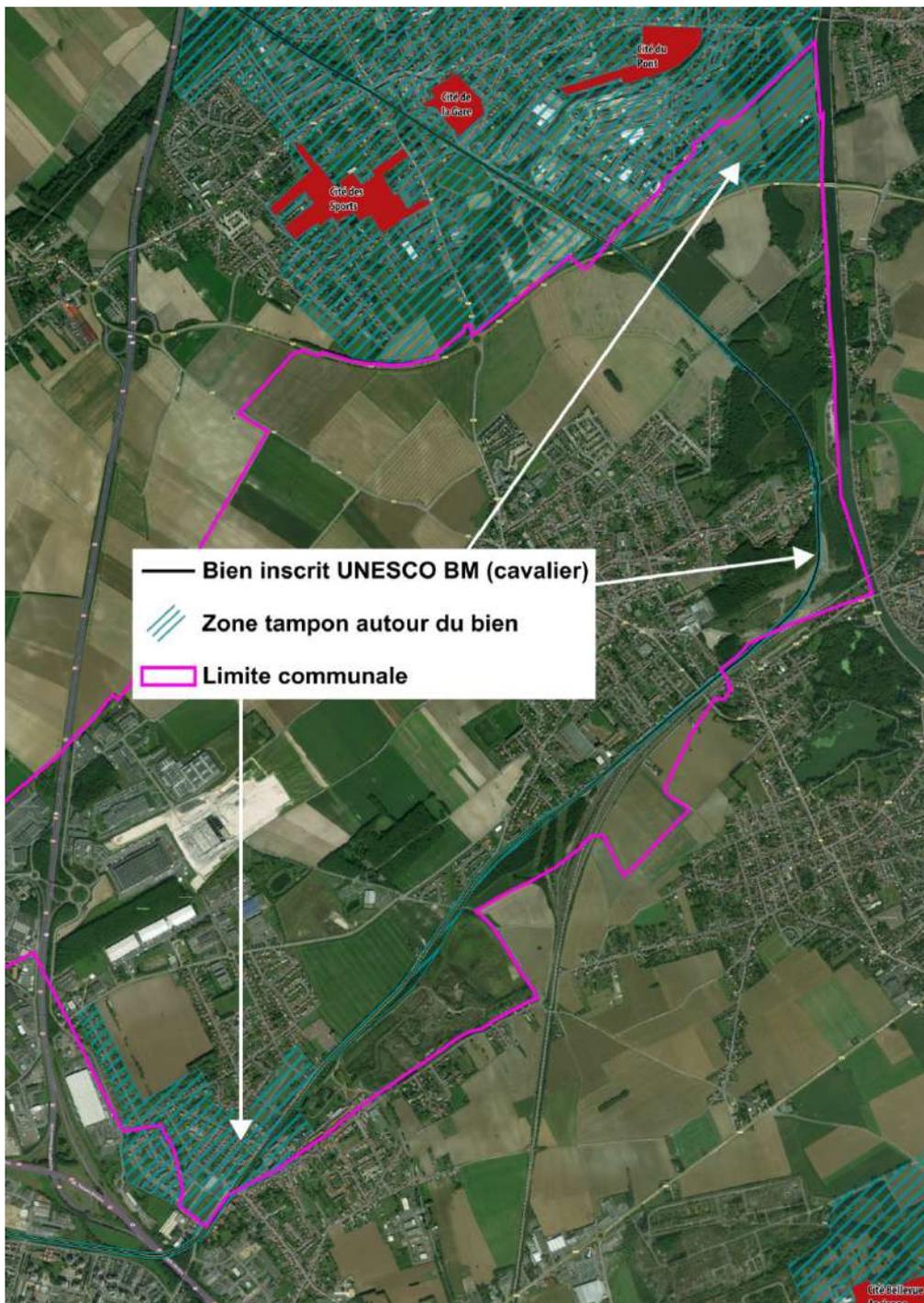
Les composantes naturelles paysagères (bois, haies,...) évoquées dans la partie « Paysage » représentent également des éléments patrimoniaux pour la commune qu'il conviendra également d'entretenir et de valoriser.

Il n'y a aucun Monument Historique à Vendin-le-Vieil.

L'image ci-dessous provient des données fournies par la Mission Bassin Minier concernant le classement à l'UNESCO du patrimoine minier.

On constate qu'un cavalier est inscrit comme Bien UNESCO. Ce dernier part du sud-ouest au nord via l'est. Il est accompagné de sa zone tampon qui suit son tracé.

Deux autres zones tampon se situent sur la commune. La première se trouve au sud-ouest dans le secteur large de la rue Marconi composée essentiellement d'habitats miniers et la seconde se trouve au nord, au nord de la RD165 sur des espaces industriels et végétalisés.



Cette présentation des composantes patrimoniales de Vendin-le-Vieil révèle la richesse du territoire et la complexité des enjeux. Ainsi, pour une bonne gestion de ces enjeux, il convient de déterminer des stratégies d'actions cohérentes respectueuses des éléments emblématiques en place.

| ENJEU | ELEMENTS DE DIAGNOSTIC | ENJEUX ASSOCIES |
|-----------------------------|---|--|
| Paysager | Ambiance minière avec alternance d'espaces cultivés et de végétation arboricole et arbustive ouvrant ou fermant les perspectives visuelles | Conserver ce paysage minier donnant plus de relief au territoire. Préserver les haies et alignements d'arbres, bosquets, les cités minières,.... |
| Paysager | Coupures et ruptures paysagères des infrastructures, notamment électriques | Profiter des coupures liées aux infrastructures pour créer et développer de nouvelles continuités transversales. |
| Paysager et environnemental | Cours d'eau - Deûle | Préserver les continuités hydrauliques et les valoriser. |
| Agricole | Espaces agricoles, terres cultivées et prairies | Protéger et assurer le maintien du caractère agricole du secteur. |
| Urbain et paysager | Formes urbaines représentative du type : cités minières | Envisager de conserver et/ou de recréer ces trames typiques du secteur. |
| Urbain et paysager | Covisibilités | Lors de nouveaux aménagements, réaliser des études paysagères afin d'éviter les covisibilités soit par une meilleure implantation soit par une végétalisation adaptée. |
| Urbain et paysager | Friche économique et abords de voie ferrée dévalorisants | Reconquérir les friches et/ou les agréments d'un traitement paysager. |
| Urbain et paysager | Réseaux et infrastructures de déplacement générant des coupures ou ruptures paysagères | Éviter l'urbanisation à proximité des coupures du territoire ou prévoir des mesures d'aménagement en conséquence. Intégrer les réseaux par le végétal ou enfouir. |
| Urbain et patrimonial | Présence d'un patrimoine bâti varié et de qualité (maisons, cités minière, calvaires, monuments aux morts, église,...) et de zone tampon UNESCO | Préserver et valoriser le patrimoine bâti, y compris les ouvertures visuelles vers ces éléments. |

VIII. Risques

Les risques recensés sur le territoire communal sont :

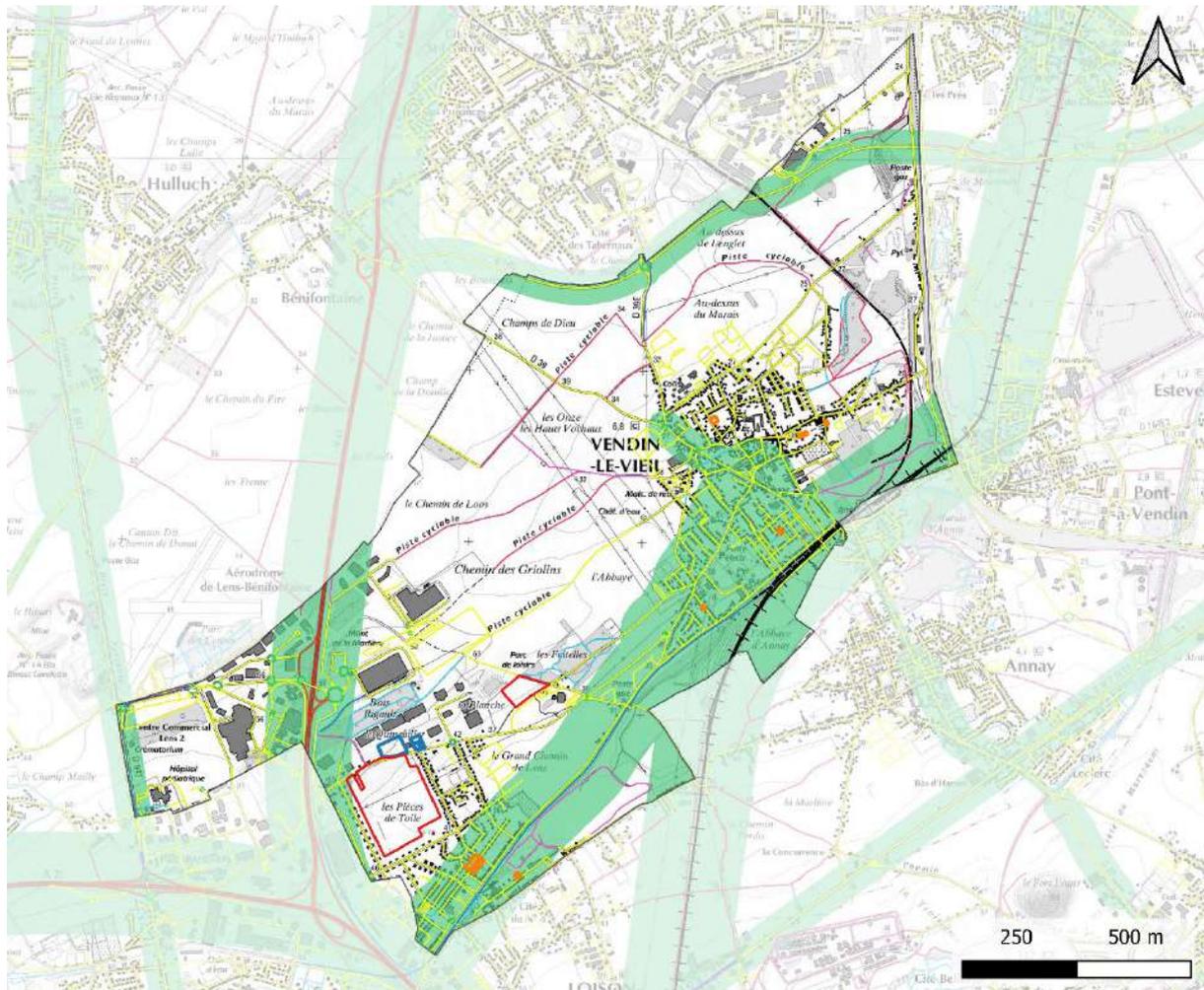
- Risque de découverte d'engins de guerre,
- Risque d'inondation,
- Zone de sismicité de niveau 2,
- Risque lié aux transports de marchandises dangereuses,
- Risque industriel,
- Risque minier,
- Mouvements de terrain.

1. *Ambiance sonore*

L'A21 et la voie ferrée desservant la ligne Lens – Don Sainghin situées au sud du territoire de Vendin-le-Vieil sont de classe 1 et classe 2.

La N47 qui traverse l'ouest du territoire est de classe 2.

La D947 (à l'ouest), la D167 (au bord) et la D39 (au centre) sont de classe 3.



Voiries bruyantes

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

- ▭ Dents creuses pour l'habitat
- ▭ Dents creuses économiques
- ▭ Sites d'OAP
- ▭ Impact des voiries bruyantes

Typologie des voies ferrées

- Sans objet
- ++ Voie de service
- +++ Voie ferrée principale

Typologie des voiries

- Bretelle
- Chemin
- Escalier
- Piste cyclable
- Rond-point
- Route à 1 chaussée
- Route à 2 chaussées
- Route empierrée
- Sentier
- Type autoroutier

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBCYOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : @URBCYOM - 6/2022
 Échelle : 1/12500



2. Risques naturels

Des arrêtés de catastrophes naturelles pour inondation sont approuvés sur le territoire de la commune de Vendin-le-Vieil :

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

| Code national CATNAT | Début le | Fin le | Arrêté du | Sur le Journal Officiel du |
|----------------------|------------|------------|------------|----------------------------|
| 62PREF19990863 | 25/12/1999 | 29/12/1999 | 29/12/1999 | 30/12/1999 |

Inondations et coulées de boue : 5

| Code national CATNAT | Début le | Fin le | Arrêté du | Sur le Journal Officiel du |
|----------------------|------------|------------|------------|----------------------------|
| 62PREF20160065 | 05/06/2016 | 08/06/2016 | 15/06/2016 | 16/06/2016 |
| 62PREF20050336 | 04/07/2005 | 04/07/2005 | 06/10/2005 | 14/10/2005 |
| 62PREF19950006 | 10/08/1994 | 10/08/1994 | 12/01/1995 | 31/01/1995 |
| 62PREF19940288 | 28/07/1994 | 28/07/1994 | 06/12/1994 | 17/12/1994 |
| 62PREF20170096 | 19/12/1993 | 02/01/1994 | 12/04/1994 | 29/04/1994 |

Aucune zone inondée constatée n'est recensée sur le territoire communal. De même aucun plan de prévention des risques d'inondation n'est approuvé sur le territoire communal.

➤ **Territoire à Risque important d'Inondation**

La Commune Vendin-le-Vieil est située au sein d'un Territoire à Risque important d'Inondation.

| Arrêté TRI national | Nom du TRI | Aléa | Cours d'eau | Arrêté du préfet coordonnateur de bassin |
|---------------------|------------|---|-------------|--|
| | TRI Lens | Inondation, Inondation - Par une crue à débordement lent de cours d'eau | | 26/12/2012 |

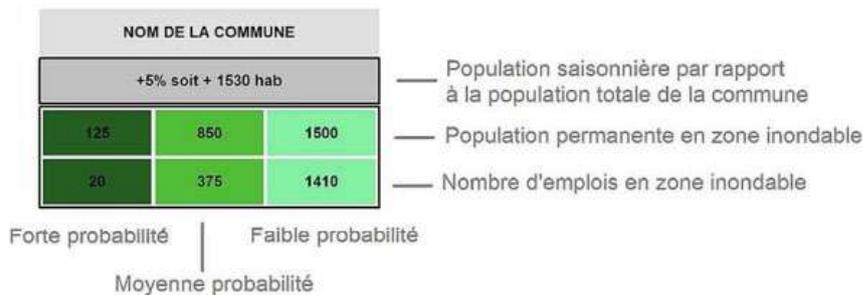
La Commune de Vendin-le-Vieil se situe au sein d'un bassin versant soumis aux inondations par crue lente des cours d'eau. La probabilité de crue est inexistante sur le territoire communal.



Source : DREAL

Légende :

- Probabilité de la crue**
- Crue de faible probabilité
 - Crue de moyenne probabilité
 - Crue de forte probabilité
- Réseaux**
- Autoroute
 - Route principale
 - Route secondaire
 - Voie ferrée
- Découpage administratif**
- Limite de TRI
- Enjeux**
- Bâti
 - Surface d'activité économique
 - + Etablissement hospitalier
 - △ Etablissement d'enseignement
 - A Camping
 - E Etablissement classé IPPC
 - Station d'épuration > 2000 EH
 - ⚠ Etablissement utile à la gestion de crise
 - P Etablissement pénitentiaire
 - I Installation d'eau potable
 - G Gare
 - A Aéroport - Aérodrome
 - T Transformateur électrique
 - A Autre établissement sensible à la gestion de crise
 - P Patrimoine culturel
 - P Patrimoine culturel
 - P Patrimoine naturel



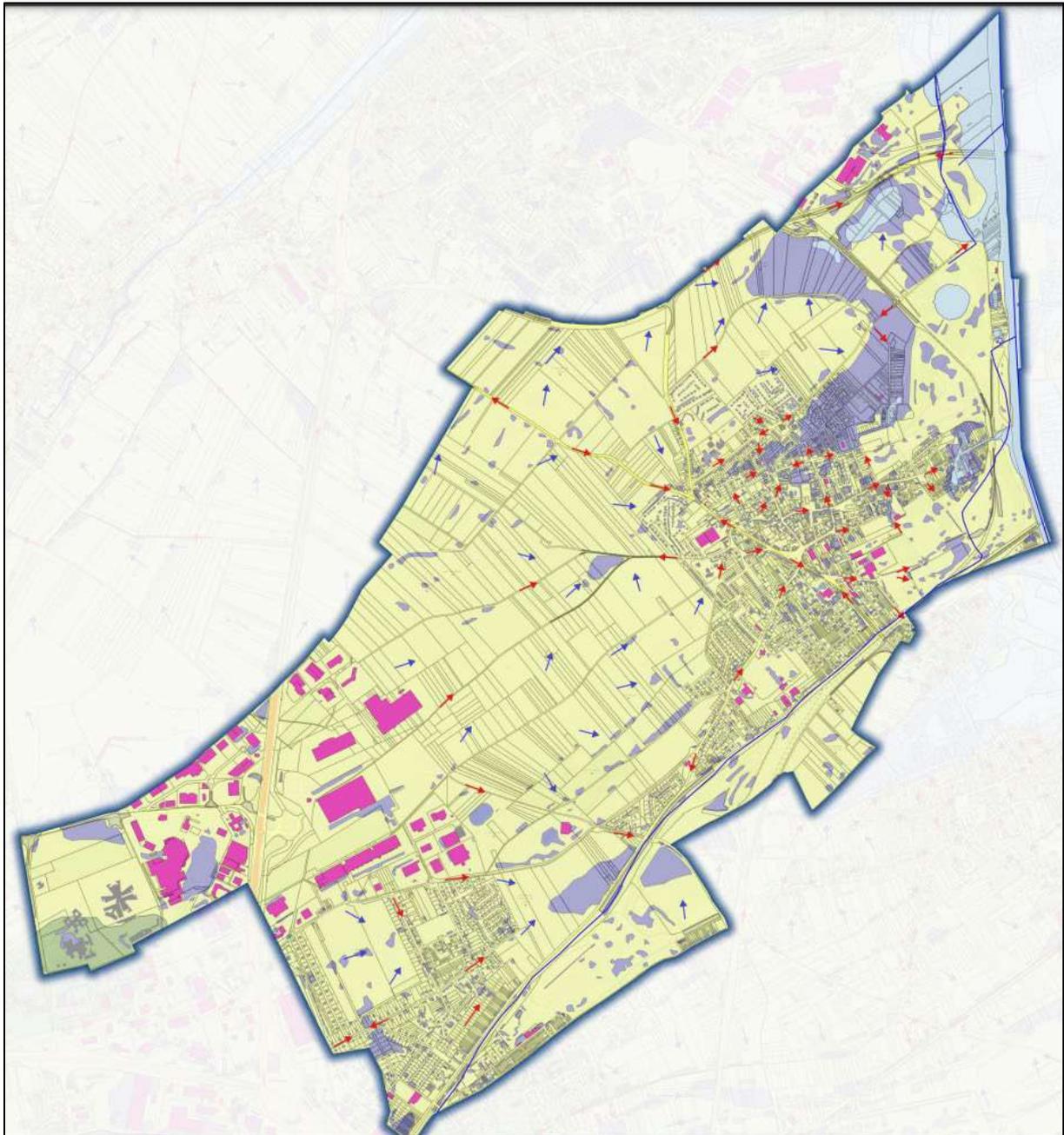
➤ **Stratégie locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI)**

Le SLGRI Haute-Deûle n'a pas vocation à réglementer l'utilisation des sols et à produire un atlas des zones inondées par ruissellement. Il permet de mieux représenter les problématiques de ruissellement à l'échelle du bassin versant et de fournir des informations sur les zones potentiellement à risque d'accumulation des eaux.

La commune de Vendin-le-Vieil se situe en zone de ruissellement. Des zones d'accumulation potentielle sont majoritairement localisées au niveau des terres agricoles, dont une, importante au nord qui correspond à un secteur où le risque de remontées de nappe est moyen à fort. Un plancher alluvial est recensé au nord-est du territoire communal. Dans ce secteur, la nappe est subaffleurante et une Zone à Dominante Humide est localisée.

La zone d'extension principale comprend quelques zones d'accumulation mineure :





Extrait cartographie du phénomène d'inondation par ruissellement

L'interception des bassins versants supérieurs devra être pris en compte par les aménageurs.

Légende :

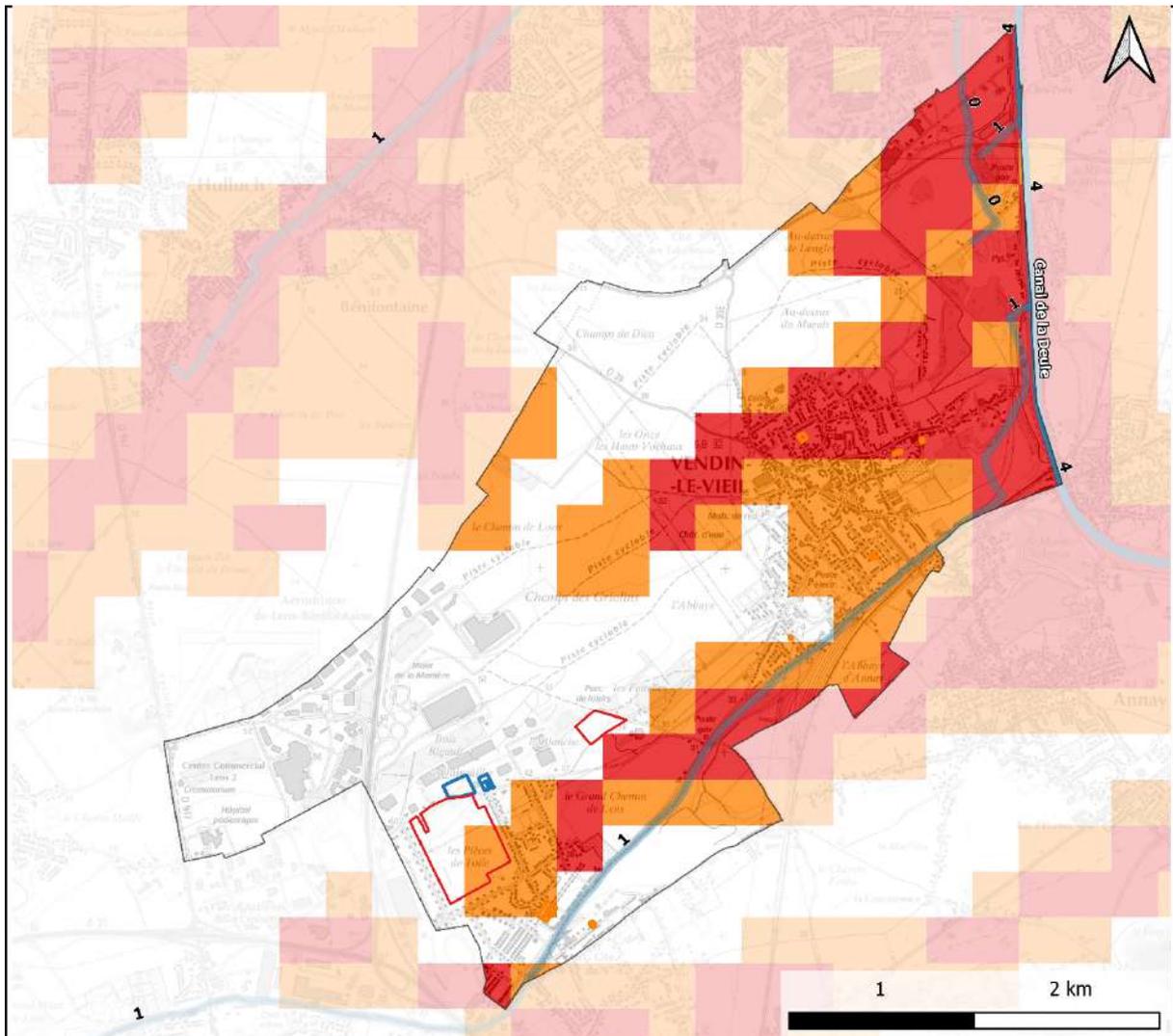
| | | |
|---|--|--|
|  | <p>ZONE DE PRODUCTION</p> | <p>Il s'agit de zones naturelles, agricoles ou urbaines de la partie amont des bassins versants, qui constituent son impluvium avec des apports sous forme de nappes d'eau (sub-centimétriques à la surface du sol) sur des pentes fortes et moyennes.</p> |
|  | <p>ZONE D'ACCUMULATION POTENTIELLE</p> | <p>Il s'agit de zones de transfert et d'accumulation des ruissellements.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gravitairement les écoulements se concentrent vers les points les plus bas des reliefs (dépressions "en berceau ", talwegs), le phénomène s'accompagnant d'une accélération des dynamiques (hauteur, vitesse, transport...). • En zone naturelle ou agricole, les zones d'accumulation correspondent à des secteurs en amont d'ouvrages anthropiques (trame urbaine, ouvrage routier), faisant obstacle à l'écoulement des eaux et provoquant un stockage temporaire. <p>On caractérise ces espaces comme des zones de grand écoulement et de stockage avec des vitesses importantes (> à 0,5 m/s) et des hauteurs d'eau significatives (dépassant 0,30 m).</p> |
|  | <p>ZONE DE RUISSELLEMENT</p> | <p>Elles correspondent aux zones mixtes de la partie médiane et aval des bassins versants (secteurs de type glacis ou piedmont), où les pentes sont moins importantes (pentes moyenne à faible) avec des talwegs moins marqués (parfois remaniés par les labours ou la trame urbaine). Dans ces secteurs, alimentés par les ruissellements amont, les écoulements deviennent plus diffus en surface.</p> <p>On caractérise ces espaces comme des zones d'étalement avec des hauteurs d'eau généralement faibles à modérées (0,10 à 0,30 m) et des vitesses faibles.</p> <p><i>Les dégâts occasionnés sur ces secteurs concernent</i></p> |
| | | <p><i>essentiellement les terres agricoles, selon le couvert végétal et les pentes. En milieu urbain, on peut retrouver sur ces secteurs quelques caves ou vides sanitaires inondés.</i></p> |

| | | |
|---|------------------------------------|--|
| | | <i>essentiellement les terres agricoles, selon le couvert végétal et les pentes. En milieu urbain, on peut retrouver sur ces secteurs quelques caves ou vides sanitaires inondés.</i> |
|  | PLANCHER ALLUVIAL | Ensemble subhorizontal des formations meubles de colmatage de fond de vallée correspondant aux alluvions des cours d'eau principaux et / ou aux formes connexes (bas-fonds, zones humides marécageuses) . Ces espaces topographiquement déprimés sont susceptibles d'être affectés par les inondations par débordement de cours d'eau associées aux apports latéraux par ruissellement , et ainsi également que par des phénomènes de remontées de nappes consécutives à des séquences pluvieuses intenses ou de longues durées. |
|  | DEPRESSION DU PLANCHER ALLUVIAL | Les formations alluviales de fond de vallée qui constituent le réceptacle naturel des écoulements recèlent localement des dépressions topographiques en eau plus ou moins marécageuses selon les périodes de l'année en fonction de la battance de la nappe alluviale. Ces points bas constituent les zones préférentiellement inondables du plancher alluvial. |
|  | AXE_RUISSELLEMENT ANTHROPIQUE | Axe de ruissellement anthropique suivant la penne artificielle créé le plus souvent par une infrastructure linéaire (type voirie) en déblai ou des écoulements guidés par des remblais latéraux. |
|  | AXE DE RUISSELLEMENT NATUREL | Axe de ruissellement naturel suivant la ligne de plus forte pente du terrain naturel (milieu naturel ou urbain). |
|  | INFRASTRUCTURE LINEAIRE EN REMBLAI | Principales infrastructures linéaires en remblai , pouvant constituer un obstacle aux écoulements et pouvant de fait créer des zones de sur stockage en amont . |

➤ **Risque de remontées de nappe**

A Vendin-le-Vieil, le risque de remontées de nappe est très variable puisque tous les cas de figure sont rencontrés : aléa nul, remontée avec risque d'inondation de cave potentiel et zone sujette aux remontées de nappe.

Les projets sont peu concernés par les remontées de nappes. Des études complémentaires seront conseillées.



Localisation des zones soumises à des risques de remontée de nappes

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

□ Dents creuses pour l'habitat

□ Dents creuses économiques

□ Sites d'OAP

— Voie d'eau

Remontée de nappes

■ Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe, fiabilité FORTE

■ Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe, fiabilité MOYENNE

■ Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave, fiabilité FORTE

■ Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave, fiabilité MOYENNE

Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave, fiabilité FORTE

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/30179

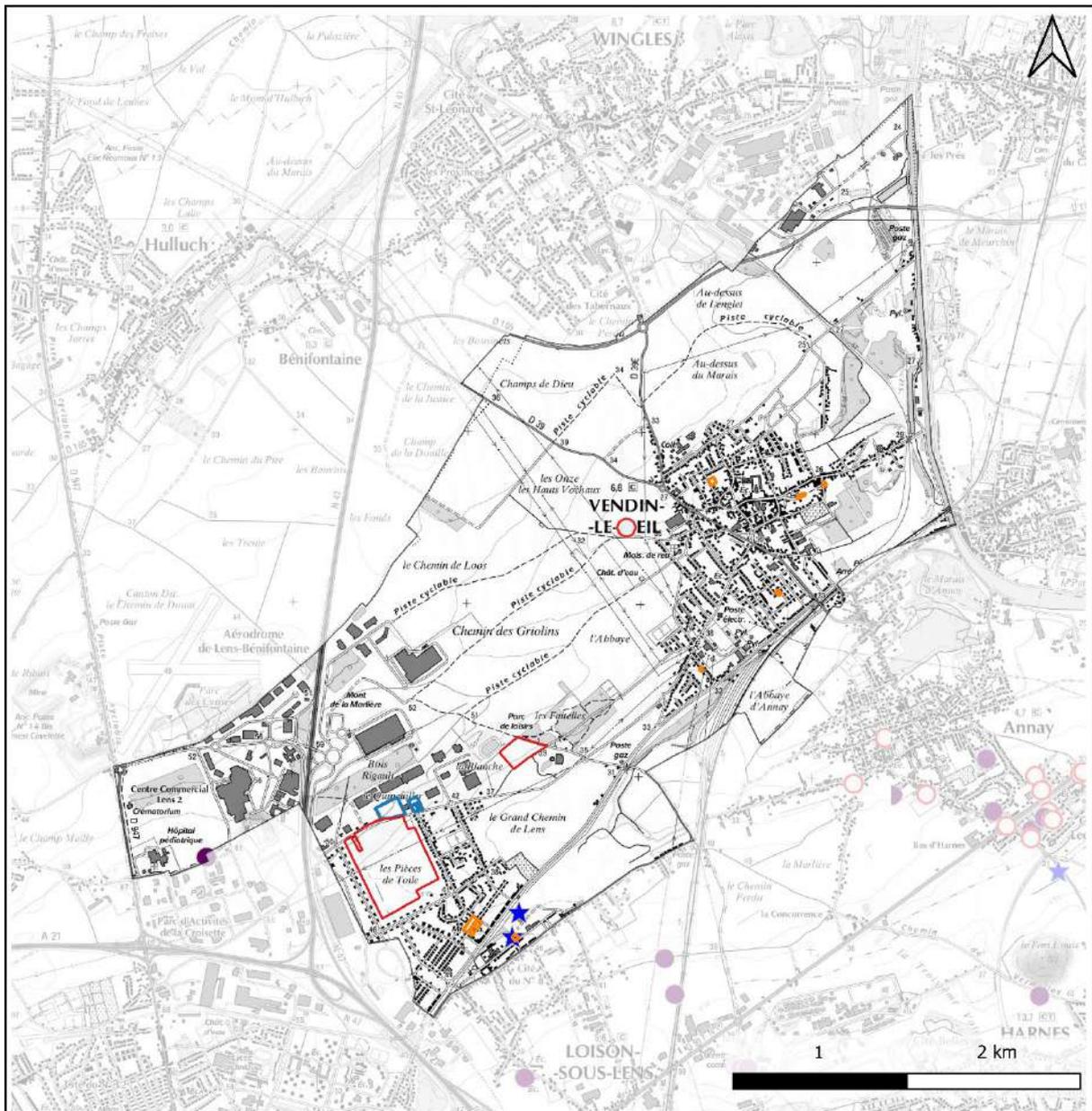


➤ **Cavités**

Cinq cavités souterraines (rue de la Justice, centre Antoine de St Exupéry, fosse n°8, bas Vocheux, sapes de guerre) sont recensées sur le territoire de la Commune de Vendin-le-Vieil. Une des cavités est de type indéterminé, les autres sont recensées par le Bureau de Recherches Géologique et Minière (BRGM) comme étant des ouvrages militaires ou des ouvrages civils :

| Identifiant | Nom | Type | Information |
|------------------------------|------------------------------|-------------------|--|
| NPCAW0013144 | rue de la Justice | ouvrage civil | Matériau creusé : craie et limon Nombre d'accès : 6 escaliers Présence de deux couloirs de direction NE-SW et NW-SE Il existe un plan pour cette cavité. Surface estimée à environ 1200m². |
| NPCAW0013441 | Centre Antoine de St-Exupéry | ouvrage militaire | |
| NPCAW0013442 | Sapes de guerre | ouvrage militaire | Les sapes recouvrent l'ensemble de la ville. |
| NPCAW0013444 | Fosse N°8 | ouvrage civil | Les abris dans les galeries souterraines se situent à la Fosse N°8 de la compagnie des mines de Lens. Profondeur du toit de l'ouvrage: 2.30m Profondeur de la base de l'ouvrage : 4.50m hauteur de vide : 2.20m |
| NPCAW0017805 | Bas Vocheux | indéterminé | Effondrement en 1937 sur la parcelle F 313 de l'ancien cadastre actuellement rue Léon Dégréaux. Abri souterrain d'origine inconnue. |

La dent creuse rue de la Justice est concernée par la présence d'une cavité (NPCAW0013144) de 1200 m².



Localisation des cavités souterraines connues d'origine non minière

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

- Dents creuses pour l'habitat
- Dents creuses économiques
- Sites d'OAP

Cavités souterraines abandonnées d'origine non minière

- Carrière
- Cave
- Naturelle
- Indéterminée
- ▲ Galerie
- ★ Ouvrage civil

- Ouvrage militaire
- ★ Puits
- Souterrain

Source(s) des données : IGN ; Géonisques ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/30000





Localisation des cavités souterraines connues d'origine non minière

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

□ Dents creuses pour l'habitat

□ Sites d'OAP

Cavités souterraines abandonnées d'origine non minière

■ Carrière

◆ Cave

▼ Naturelle

○ Indéterminée

▲ Galerie

★ Ouvrage civil

● Ouvrage militaire

★ Puits

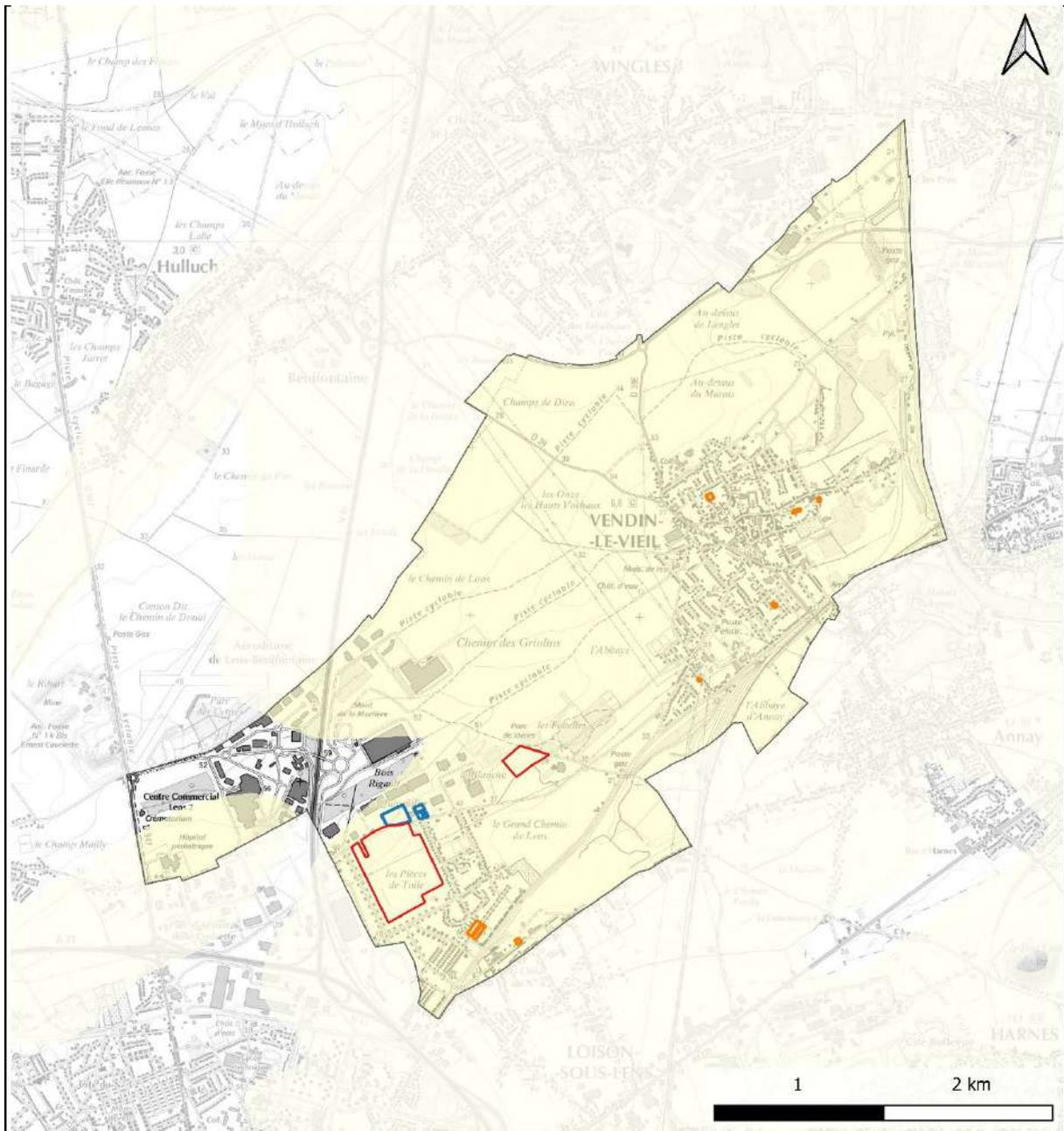
● Souterrain

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/3750



➤ **Mouvement d'argiles**

Le risque de mouvements des argiles est faible sur le territoire communal. La zone commerciale est localement concernée par un risque nul de retrait et gonflement des argiles.



Localisation des zones soumises au retrait et au gonflement des argiles

Légende

- Limite administrative de Vendin-le-Vieil
- Aléa retrait et gonflement des argiles
 - Faible
- Dents creuses pour l'habitat
- Dents creuses économiques
- Sites d'OAP

Source(s) des données : IGN ; Géonisques ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/30000



Aucun Plan de Prévention des Risques Naturels mouvements de terrains n'est prescrit sur la commune.

La commune et donc les projets communaux se situent en zone de sismicité faible (niveau 2).

3. Risques technologiques

➤ Risque d'après mines

Selon la DREAL Hauts de France et le BRGM, la Commune de Vendin-le-Vieil est soumise à un risque minier :

- Gaz de mine,
- Effondrements localisés.

La doctrine interdépartementale de préconisations en matière d'urbanisme dans les zones d'aléas miniers préconise les mesures suivantes pour les zones concernées par les effondrements localisés :

Analyse du projet par rapport à l'aléa. Le projet se situe en zone :



Effondrement localisé fort (puits)



Effondrement localisé moyen (puits)



Effondrement localisé faible (travaux avérés : puits, avaleresses)

| Analyse de la vulnérabilité du projet | | Proposition de décision dans le cadre de l'application du R111-2 du CU |
|---|---|--|
| Type de demandes | Impact du projet | |
| Constructions nouvelles | | Refus au regard de l'intensité du risque. |
| Extensions de moins de 20 m ² de surface de plancher ou d'emprise au sol | Le projet ne doit pas conduire à une augmentation de la vulnérabilité par la création de logements, l'augmentation du nombre de logements ou la création d'activités accueillant du public. | Autorisation sous réserve que les travaux ne remettent pas en cause la stabilité et la tenue du bâtiment existant et de prise en compte du risque comme par exemple au travers de dispositions constructives tenant compte de l'aléa effondrement telles que : - l'implantation |
| Changements de destination | | - des fondations renforcées - le choix des matériaux de construction - formes et dimensions générales - chaînages des murs porteurs |
| Extensions de plus de 20 m ² de surface de plancher ou d'emprise au sol ou changements de destination conduisant à une augmentation de la vulnérabilité. | | Refus au regard de l'intensité et de l'augmentation du risque. |

Analyse du projet par rapport à l'aléa. Le projet se situe en zone :



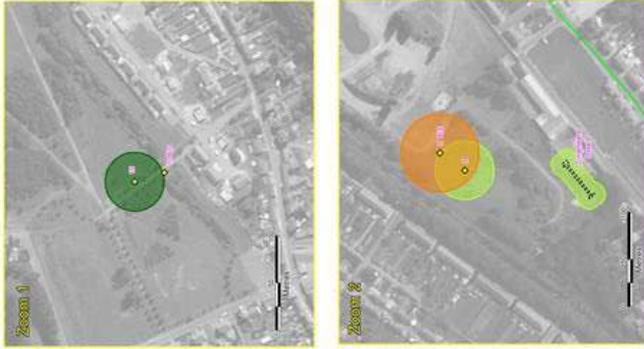
Effondrement localisé faible (travaux souterrains proches de la surface, galeries de services, aqueduc, tunnel, dynamitières, mines-image, présence de Wealdien)



Effondrement localisé faible (travaux suspectés : galeries de services)

| Analyse de la vulnérabilité du projet | | Proposition de décision dans le cadre de l'application du R111-2 du CU |
|---------------------------------------|------------------|--|
| Type de demandes | Impact du projet | |
| Constructions nouvelles | | Autorisation sous réserve de prise en compte du risque comme par exemple au travers de dispositions constructives tenant compte de l'aléa effondrement telles que : <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation - des fondations renforcées - le choix des matériaux de construction - formes et dimensions générales - chaînages des murs porteurs |
| Extensions | | Autorisation sous les mêmes préconisations que pour les constructions nouvelles et sous réserve que les travaux ne remettent pas en cause la stabilité et la tenue du bâti existant. |
| Changements de destination | | |

Risque d'effondrements localisés à Vendin-le-Vieil



Bassin Houiller du Nord Pas-de-Calais - Zone 4
Commune de Vendin-le-Vieil
 Carte des aléas "mouvements de terrain"
 Ouvrages débouchant au jour - Travaux souterrains

LEGENDE

| | |
|--------------------------------|---------------------------|
| Niveaux d'aléa | Type d'instabilité |
| Fort | Effondrement localisé |
| Moyen | Affaissement |
| Faible (travaux avérés) | Tassement |
| Faible (travaux suspects) | Glissement superficiel |
| Autres légendes | Glissement profond |
| Puits ou avariesse matérialisé | Limites administratives |
| Puits ou avariesse localisé | Limite de commune |
| Galerie bâtonnée | Limite de concession |
| Galerie cassée ou remblayée | |
| Galerie vide | |
| Galerie de traitement inconnu | |

Fond cartographique : BO ORTHO (Lambert 83) de 2009 selon le protocole IGN/NEEDM
GEODERIS
 INERIS
 pour un développement durable

Echelle carte principale : 1/10 000
 Echelle zooms : 1/ 2 500
 GEODERIS E2010/071DE-Bis - 10NPG2211
 Annexe 43
 Octobre 2011



Source : DREAL

La doctrine interdépartementale de préconisations en matière d'urbanisme dans les zones d'aléas miniers préconise les mesures suivantes pour les zones concernées par les gaz de mines :

Analyse du projet par rapport à l'aléa. Le projet se situe en zone :



émission de gaz de mine fort (puits, évènements, exutoires et sondages de décompression)

| Analyse de la vulnérabilité du projet | | Proposition de décision dans le cadre de l'application du R111-2 du CU |
|---------------------------------------|------------------|--|
| Type de demandes | Impact du projet | |
| Constructions ou excavations | | Refus au regard de l'intensité du risque. |
| Extensions | | |
| Changements de destination | | |

Analyse du projet par rapport à l'aléa. Le projet se situe en zone :



émission de gaz de mine moyen (puits, galeries de service)

| Analyse de la vulnérabilité du projet | | Proposition de décision dans le cadre de l'application du R111-2 du CU |
|---------------------------------------|------------------|--|
| Type de demandes | Impact du projet | |
| Constructions | | Autorisation sous réserve de prise en compte du risque comme par exemple en adaptant la construction à la présence possible de gaz par une ventilation satisfaisante et adaptée au type de construction : - bâtiments disposant de vide sanitaire ou soubassements non occupés: dispositifs de ventilation de type aspirant (mise en dépression). - bâtiments avec des espaces habités ou fréquentés sous le niveau du sol (cave, sous-sol par exemple): dispositif de ventilation de type soufflant (mise en surpression), - bâtiments ne disposant pas de vide sanitaire ni d'espaces habités ou fréquentés sous le niveau du sol: le premier niveau sera mis en surpression (ventilation type soufflante). |
| Extensions | | |
| Changements de destination | | |

Analyse du projet par rapport à l'aléa. Le projet se situe en zone :



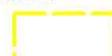
émission de gaz de mine faible (travaux avérés : puits, avaleresses, galeries de service)



émission de gaz de mine faible (travaux supposés : galeries de service)

| Analyse de la vulnérabilité du projet | | Proposition de décision dans le cadre de l'application du R111-2 du CU |
|---------------------------------------|------------------|--|
| Type de demandes | Impact du projet | |
| Constructions | | Autorisation sous réserve de prise en compte du risque comme par exemple en adaptant la construction à la présence possible de gaz par une ventilation satisfaisante et adaptée au type de construction : - bâtiments disposant de vide sanitaire ou soubassements non occupés: dispositifs de ventilation de type aspirant (mise en dépression). - bâtiments avec des espaces habités ou fréquentés sous le niveau du sol (cave, sous-sol par exemple): dispositif de ventilation de type soufflant (mise en surpression), - bâtiments ne disposant pas de vide sanitaire ni d'espaces habités ou fréquentés sous le niveau du sol: le premier niveau sera mis en surpression (ventilation type soufflante). |
| Extensions | | |
| Changements de destination | | |

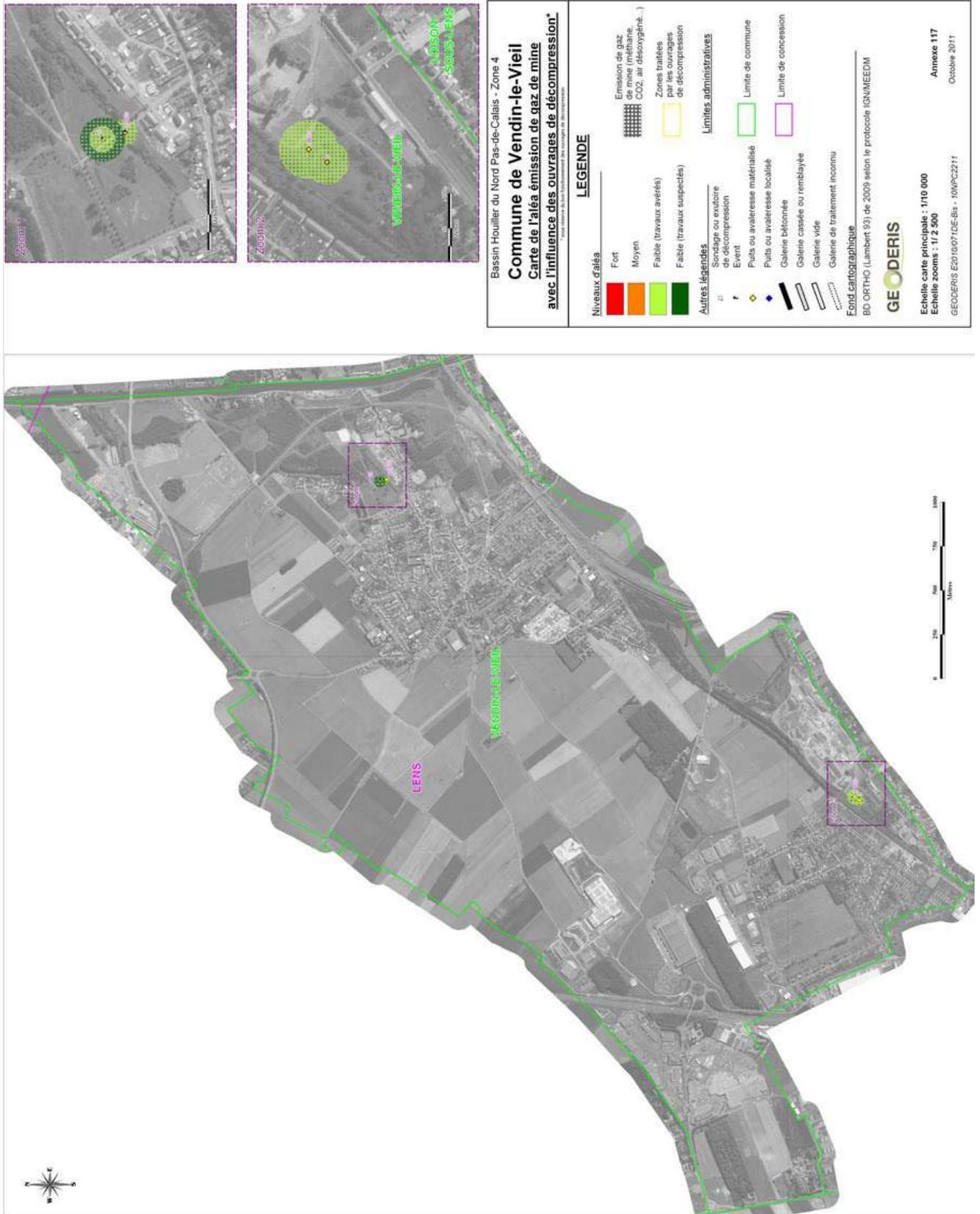
Analyse du projet par rapport à l'aléa. Le projet se situe en zone :



émission de gaz de mine traitée

Zones non réglementées, pour mémoire.

Risque de gaz de mine



Source : DREAL

La cavité rue de la justice est recensée en risque minier.



Localisation des risques d'après-mines

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

□ Dents creuses pour l'habitat

□ Sites d'OAP

Aléa d'après-mines

■ Effondrement localisé

■ Gaz

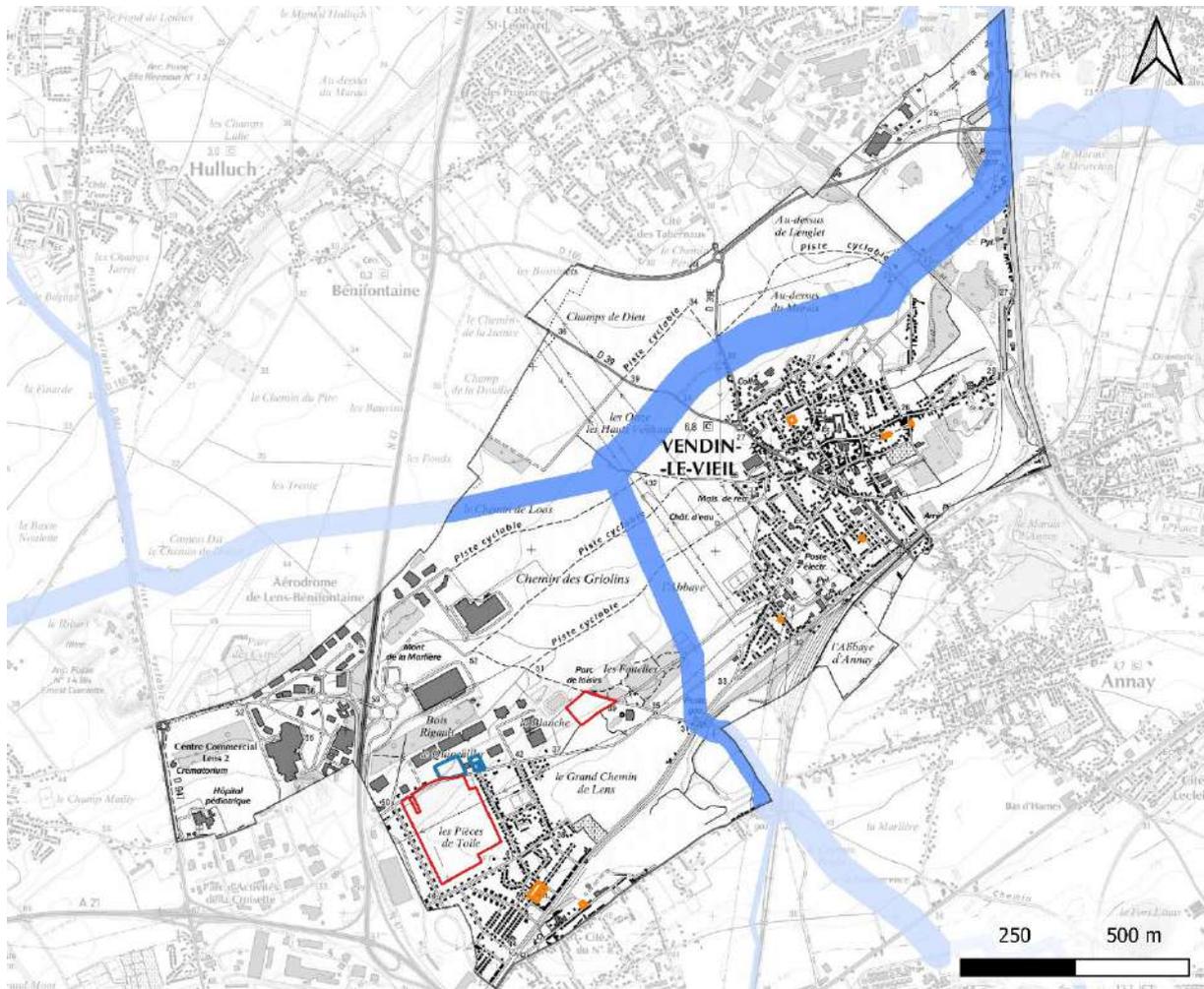
■ Tassement

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBYCOM
Fond : IGN SCAN 25
Réalisation : @URBYCOM - 6/2022
Échelle : 1/12500



➤ **Canalisation de transport de matière dangereuse**

Des canalisations de transports de gaz naturel et de produits chimiques sont identifiés sur le territoire communal. Les zones de développement ne recoupent pas linéaires de canalisation.



Localisation des canalisations de transport de matières dangereuses

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

□ Dents creuses pour l'habitat

□ Dents creuses économiques

□ Sites d'OAP

Canalisations de transport de matières dangereuses

■ Produits chimiques

■ Hydrocarbures

■ Gaz naturel

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBCYOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBCYOM - 6/2022
 Échelle : 1/12500



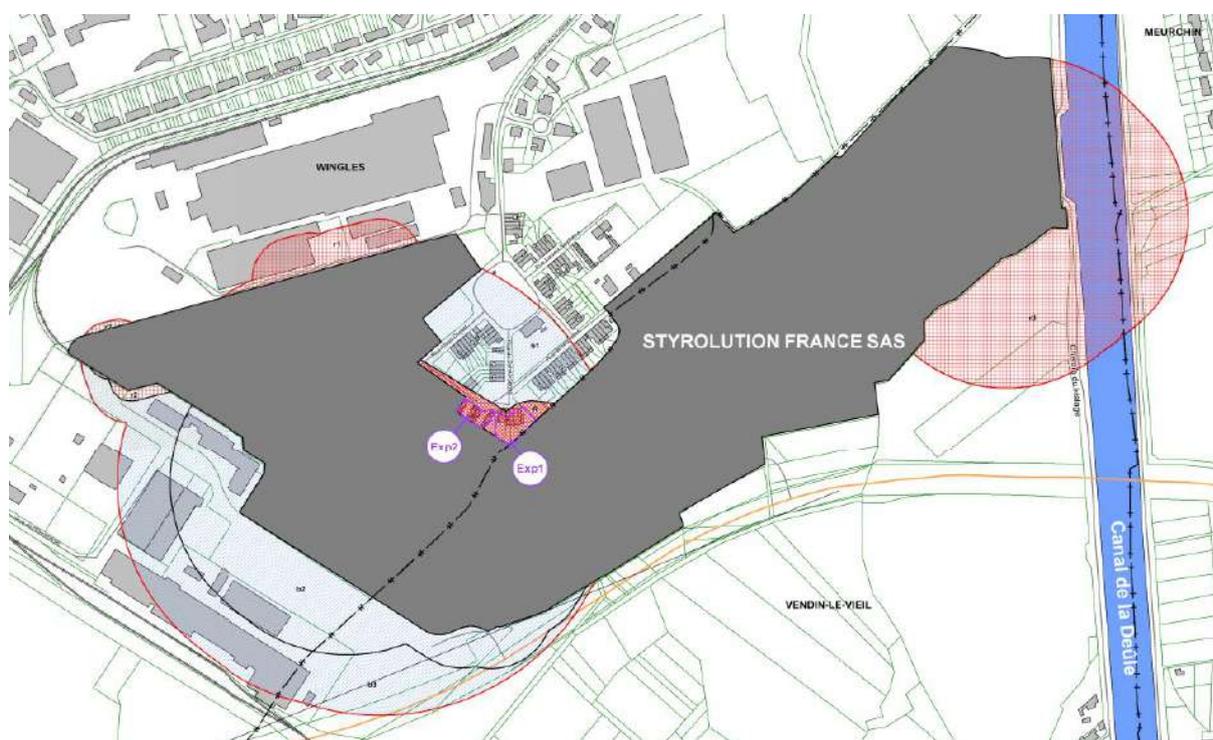
➤ **Plan de prévention des risques technologiques**

Un PPRT est recensé sur le territoire communal :

| PPRT | Aléa | Prescrit le | Approuvé le |
|---|---|-------------|-------------|
| 62DREAL20140006 - PPRT STYROLUTION | Risque industriel Effet thermique Effet de surpression Effet toxique | 24/12/2009 | 17/04/2012 |

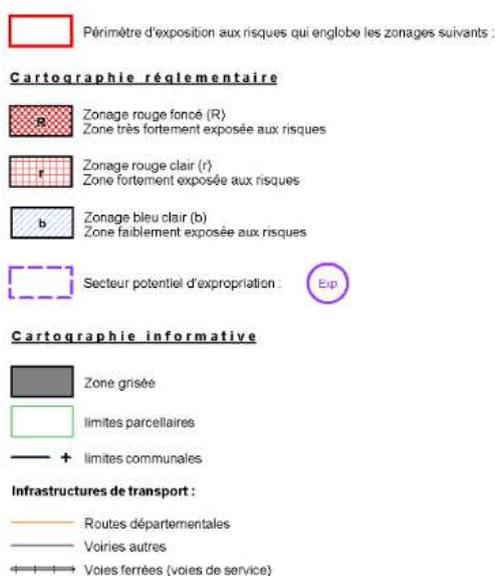
L'industrie chimique INEOS STYROLUTION France SAS, basée à Wingles, est recensée comme telle et fait l'objet d'un PPRT approuvé par arrêté préfectorale en date du 17 avril 2012.

Zonage réglementaire de l'industrie Styrolution France SAS



Les zones de développement ne sont pas directement concernées par ce risque.

Légende :

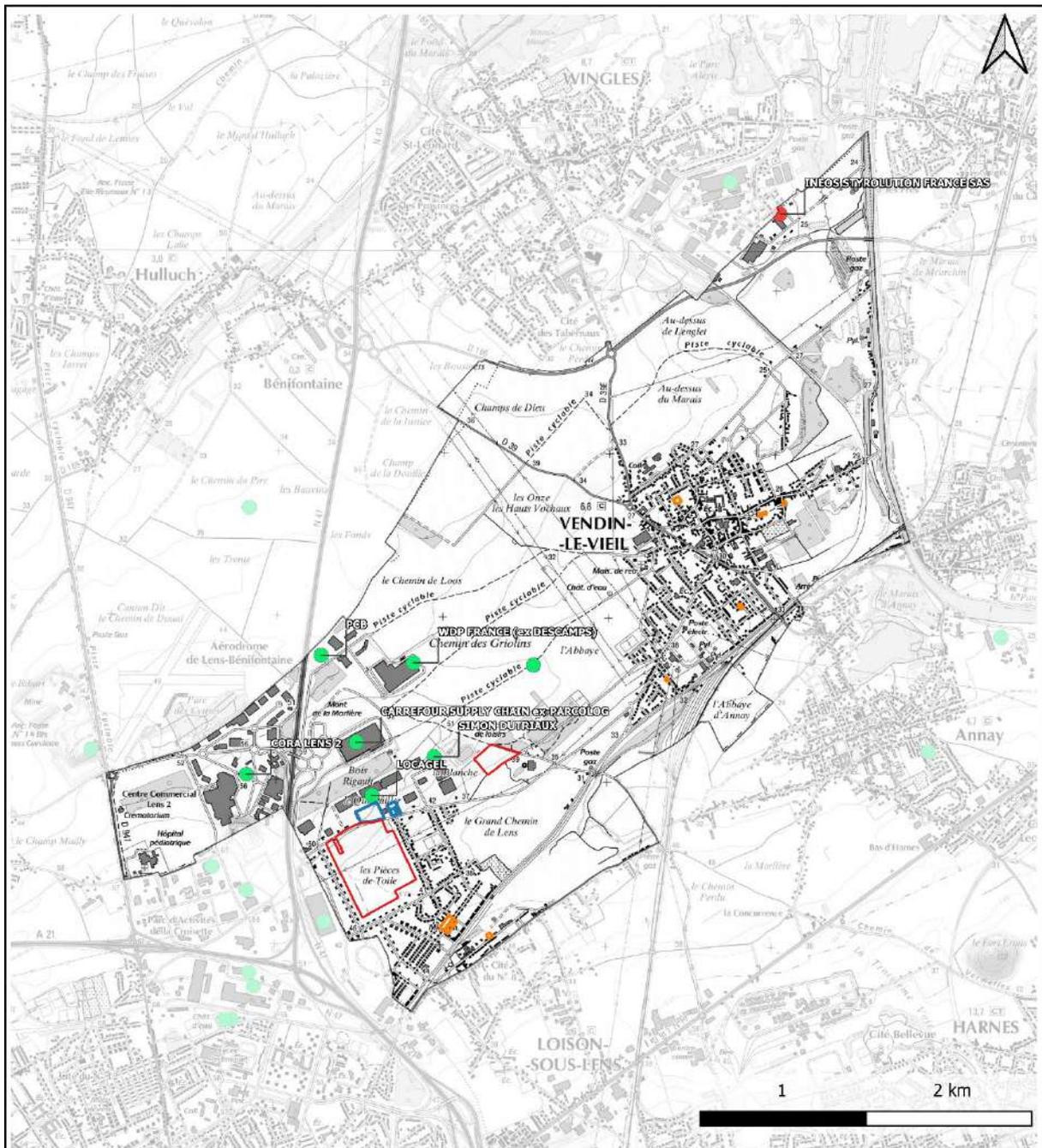


Source : DREAL

➤ **Installations classées pour la protection de l'environnement**

Huit installations classées sont localisées sur le territoire de la commune de Vendin-le-Vieil.

| Nom de l'établissement | Régime en vigueur | Statut SEVESO |
|--|-------------------|---------------|
| CARREFOUR SUPPLY CHAIN ex-PARCOLOG | Autorisation | Non Seveso |
| CORA LENS 2 | Autorisation | Non Seveso |
| LOCAGEL | Autorisation | Non Seveso |
| PCB | Enregistrement | Non Seveso |
| SIMON DUTRIAUX | Enregistrement | Non Seveso |
| SOLGEC | Inconnu | Non Seveso |
| VIEREN CESBRON | Inconnu | Non Seveso |
| WDP FRANCE (ex DESCAMPS) | Autorisation | Non Seveso |



Localisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

| | |
|--|-------------------------------|
| Légende | Installations Classées |
| Limite administrative de Vendin-le-Vieil | Non Seveso |
| Diagnostic foncier | Seveso seuil haut |
| Dents creuses pour l'habitat | |
| Dents creuses économiques | |
| Sites d'OAP | |

Source(s) des données : IGN ; Géonisques ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/30000



➤ **Sites et sols pollués et potentiellement pollués**

Des sites inscrits à la Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services (CASIAS) et BASOL sont identifiés sur le territoire communal :

CASIAS (21 sites)

| N° Identifiant | Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s) | Nom(s) usuel(s) | Dernière adresse | Code activité | Etat d'occupation du site | Site géolocalisé |
|-------------------|--|--|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------|
| NPC6200027 | Sté ELF ATOCHEM | Usine ELF ATOCHEM, friche HGD | rue Justice (de la) | C20.16Z C19.10Z | Activité terminée | Centroïde |
| NPC6200127 | ? | Atelier pilote NH3 | | C20.13B | Activité terminée | Centroïde |
| NPC6200191 | CDF anciennement HBNPC | Cokerie de Pont à Vendin | rue Pasteur (Louis) | D35.28 C19.10Z | Activité terminée | Centroïde |
| NPC6200264 | Sté Alcom | Atelier de mécanique Lensois | rue Justice (de la) | C28.2 | En activité | Centroïde |
| NPC6200297 | Ets Vandenberghe Gérard | Carrosserie Vandenberghe | rue Hugo (Victor) | G45.21B | Ne sait pas | Centroïde |
| NPC6200404 | CDF | Gare d'Eau de Vendin le Vieil | | H50.30Z V89.01Z | Activité terminée | Centroïde |
| NPC6270153 | SA Cie industrielle de caoutchouc manufacturé et de plastiques (CICMP) | Usine de fabrication de flexibles et caoutchouc | 13 rue Salengro (roger) | C25.22Z C20.17Z V89.03Z | Ne sait pas | Centroïde |
| NPC6270206 | Sté Despature et Fils | Atelier de confection de sous-vêtements en fibres synthétiques | lieu dit voie de l'abbaye | V89.03Z | Ne sait pas | Pas de géolocalisation |
| NPC6270206 | Sté Despature et Fils | Atelier de confection de sous-vêtements en fibres synthétiques | lieu dit voie de l'abbaye | V89.03Z | Ne sait pas | Pas de géolocalisation |
| NPC6270404 | Ets Yves Le Cottier | Atelier de fabrication de vêtements | rue Salengro (Roger) | V89.03Z | Ne sait pas | Adresse |
| NPC6270461 | S.A.R.L. PROMOSEC, G.I.E. C.I.L.C.O., anc. S.E.C.C.C.C.I | Atelier de nettoyage à sec "5 à sec" + Station service du Centre | Centre commercial Lens 2 | G47.30Z S96.01 G47.30Z | En activité | Centroïde |

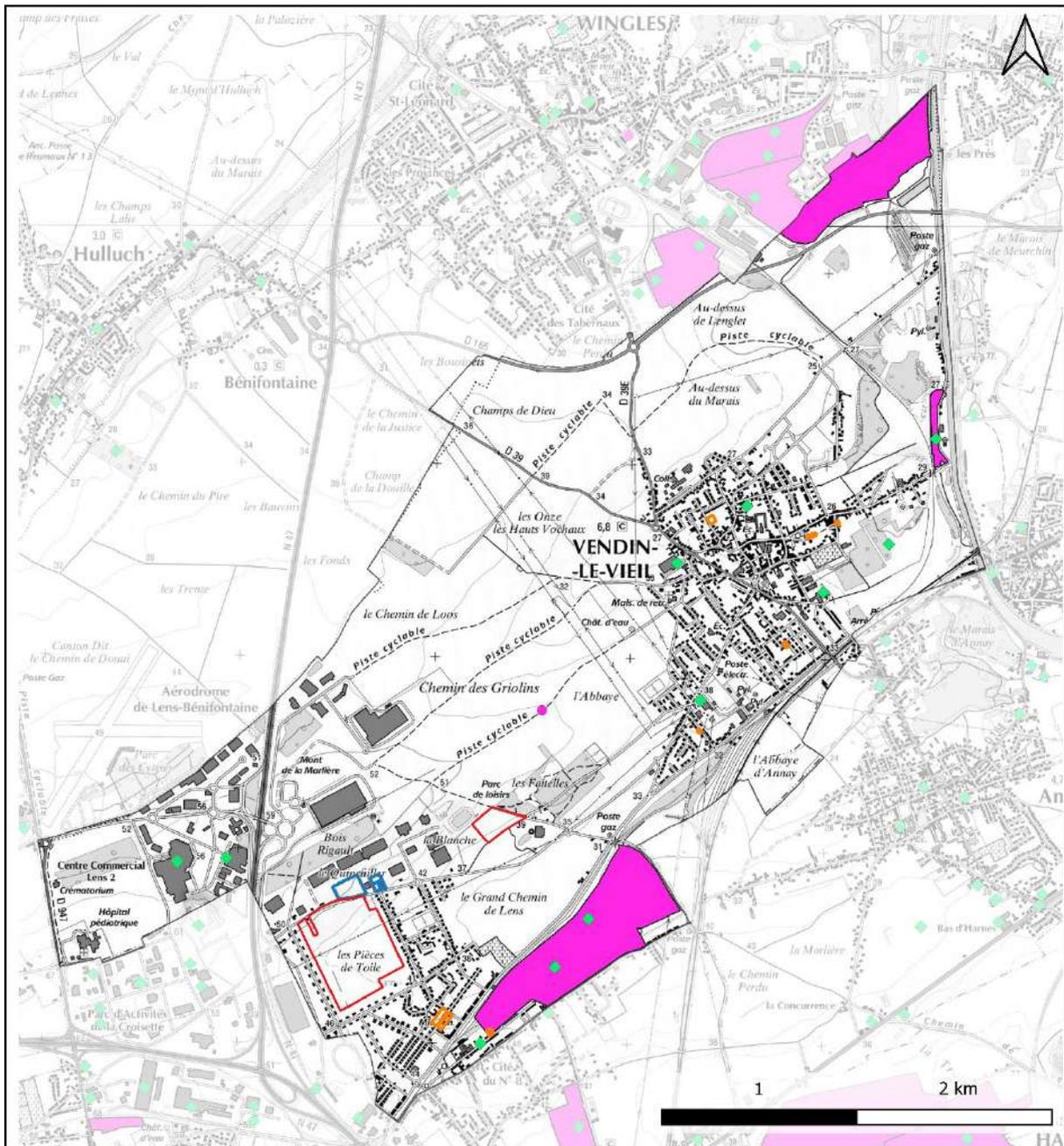
| N° Identifiant | Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s) | Nom(s) usuel(s) | Dernière adresse | Code activité | Etat d'occupation du site | Site géolocalisé |
|-------------------|--|---|-------------------------------------|------------------------|---------------------------|------------------|
| | | commercial de Lens 2 | | | | |
| NPC6270478 | SAJ Édouard | Atelier de traitement des viandes | rue Lefebvre (G) | G45.21 A | Ne sait pas | Adresse |
| NPC6270497 | Sc. Garage, Entretien, Matériel, et Montage (GEMM) | Garage automobile | rue 8 mai 1945 (du) | G47.30Z G45.21 A | Ne sait pas | Adresse |
| NPC6270511 | Sc SAFIA | Distribution de fournitures industrielles | Centre Commercial de Lens 2 | C27.11Z | En activité | Centroïde |
| NPC6270525 | SA Super Service Vaillant | Station service | Place Condorcet | G47.30Z | Ne sait pas | Adresse |
| NPC6270530 | Ets Vanderberghe Gérard | Garage | 78 rue Vaillant (E) | G45.21B G45.21 A | Ne sait pas | Centroïde |
| NPC6270560 | SCI Bois Rigault Sud Développement | Garage | Zone d'activité Bois Rigault (du) | G45.21 A G47.30Z | Ne sait pas | Adresse |
| NPC6270595 | SA SARASIN Industrie | Travail des métaux | Zone industrielle Bois Rigault (du) | C25.22Z | Ne sait pas | Adresse |
| NPC6270606 | SA QUALITUB | Travail des métaux | rue Nobel | C25.22Z | Ne sait pas | Adresse |
| NPC6270673 | | Décharge sauvage | lieu dit Grand Chemin de Lens (au) | E38.45Z | Activité terminée | Centroïde |
| NPC6270674 | | Décharge sauvage | | E38.44Z | Activité terminée | Centroïde |

BASOL (3 sites)

| Identifiant SSP | Nom Usuel | Adresse Principale |
|---------------------|-------------------------------------|----------------------|
| SSP000456801 | USINE ELF ATOCHEM (HGD) RETIA | 133 RUE RAYMOND SPAS |
| SSP000754101 | COKERIE DE VENDIN CDF | |
| SSP000367801 | GARE D'EAU DE VENDIN LE VIEIL / CDF | 17 BIS Che Du Halage |

Les projets se situent, pour la majorité, à distance des sites pollués et potentiellement pollués. Une dent creuse est considérée comme polluée : USINE ELF ATOCHEM (HGD) RETIA.

Ce site a été utilisé notamment pour de la distillation primaire de goudrons et en tant que décharge interne de goudrons et hydrocarbures.



Localisation des sites BASOL et CASIAS

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

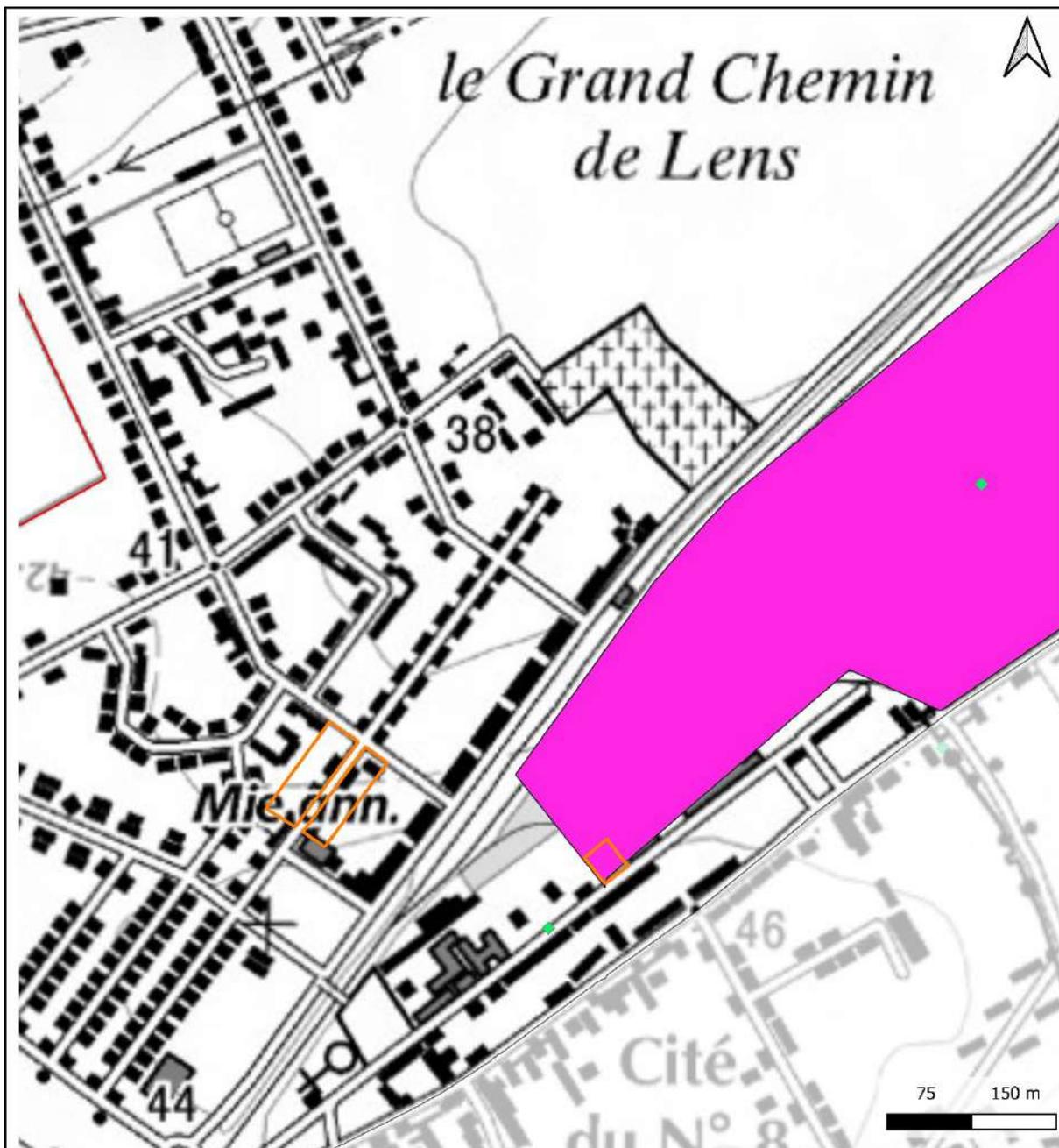
- Dents creuses pour l'habitat
- Dents creuses économiques
- Sites d'OAP

Sites potentiellement pollués

- Sites BASOL
- Sites BASOL
- ◆ CASIAS

Source(s) des données : IGN ; Géonisques ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/25000





Localisation des sites BASOL et CASIAS

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

□ Dents creuses pour l'habitat

□ Sites d'OAP

Sites potentiellement pollués

■ Sites BASOL

◆ CASIAS

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/4500



VI. Synthèse

| CONSTATS | OBJECTIFS |
|--|---|
| Topographie | <ul style="list-style-type: none"> - Des axes de ruissellement et d'accumulation sont recensés sur le territoire communal. |
| La masse d'eau souterraine de la craie est captée pour l'alimentation en eau potable, mais sa qualité doit s'améliorer. | <ul style="list-style-type: none"> - Limiter la pollution diffuse domestique et agricole. - Préserver les captages d'eau potable et respecter la réglementation. |
| Des Zones à Dominante Humide sont recensées sur la commune. | <ul style="list-style-type: none"> - Ces zones doivent être préservées pour le maintien et le bon fonctionnement du réseau hydraulique et hydrographique. |
| Le Réseau hydrographique : un cours d'eau recensé | <ul style="list-style-type: none"> - Les cours d'eau doivent être préservés dans leurs intégrités afin de maintenir leur bon fonctionnement et éviter les risques de nature hydraulique, telles les inondations. - La qualité des cours d'eau doit être préservée ainsi que leur intégrité. |
| Energies renouvelables récupérables sur le territoire. | <ul style="list-style-type: none"> - Des mesures incitant les particuliers à utiliser des énergies renouvelables peuvent être promues. <ul style="list-style-type: none"> - Limiter la consommation d'énergie. - Promouvoir les énergies renouvelables chez les particuliers. |
| Bonne qualité de l'air. | <ul style="list-style-type: none"> - Des mesures de réduction des pollutions globales doivent être envisagées. |
| Agriculture | <ul style="list-style-type: none"> - La consommation agricole de Vendin-le-Vieil agricole doit être limitée, <ul style="list-style-type: none"> - L'activité agricole doit être préservée. |
| Risque inondation ; Remontées de nappe ; Retrait gonflement des argiles, Risque d'effondrement des cavités | <ul style="list-style-type: none"> - Gérer les eaux pluviales afin de ne pas augmenter ce risque. <ul style="list-style-type: none"> - Eviter les constructions en zone de risque. - Lutter contre le ruissellement. - Prise en compte des risques de cavités. |
| Nuisances sonores | <ul style="list-style-type: none"> - Les nouveaux logements devront être insonorisés s'ils sont construits dans des zones soumises aux nuisances sonores. |
| Sites potentiellement pollués | <ul style="list-style-type: none"> - En cas de projet d'urbanisation sur ce type de sol, des études et mesures devront être prises afin de préserver la population. |
| Autres risques : PPRt / ICPE / canalisation de transport de matières dangereuses. | <ul style="list-style-type: none"> - Ces risques devront être pris en considération lors des orientations d'aménagement. - Les servitudes de transport de gaz et de produit chimique sont à intégrer au PLU. |
| ZNIEFF sur la commune | <ul style="list-style-type: none"> - Préserver la qualité écologique des ZNIEFF. <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir l'intégrité des ZNIEFF. |
| Une zone Natura 2000 | <ul style="list-style-type: none"> - L'intégrité du site Natura 2000 est à maintenir, - Le fonctionnement écologique des sites est à maintenir. |
| Éléments du SRCE et de TVB | <ul style="list-style-type: none"> - Les éléments du SRCE recensés doivent être préservés ainsi que les corridors écologiques identifiés. |

IMPACTS DU PROJET ET MESURES POUR L'ENVIRONNEMENT

I. Milieu physique

Impact

L'impact majeur sur le milieu physique est l'imperméabilisation des 23,16 Ha de Vendin-le-Vieil en comptant les dents creuses et les zones d'extension.

La consommation d'eau prévue est d'environ 45 840 m³ par an (calcul sur une base de la création de 382 logements et une consommation de 120 m³ par an).

Une zone de développement se situe en prairie mésophile selon la base de données ARCH. Il est à noter que la végétation permet l'épuration des eaux ainsi les prairies ont un effet bénéfique sur le milieu physique.



Aucune zone de développement ne se situe en zone à dominante humide ou à proximité d'un cours d'eau.

Mesures

Imperméabilisation des sols

Les zones de développement de l'urbanisation s'implantent au sein du tissu urbain existant pour les dents creuses et à proximité immédiate pour les zones d'extension. Ainsi, les projets seront directement raccordés au réseau routier existant. L'imperméabilisation des sols est donc en partie limitée.

Respect du système hydraulique en place

Le zonage préserve le cours d'eau.

Légende

-  Risque d'inondation par accumulation
-  Emplacements réservés au titre de l'article L.151-41 du code de l'urbanisme
-  Secteurs faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation
-  Espaces boisés classés au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme
-  Patrimoine urbain remarquable, protégé au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme
-  ~~linéaire végétalisé protégé au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme~~
-  Cours d'eau ou fossés protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme
-  Servitude ancienne cokerie
-  Périmètre SEVESO INEOS STYROLUTION de Wingles

Extrait du zonage



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

Le règlement prévoit la préservation des cours d'eau du territoire :

Dispositions particulières pour les éléments bénéficiant d'une protection particulière au titre du code de l'Urbanisme

Pour les linéaires végétalisés et les fossés ou cours d'eaux à protéger au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme

La continuité des linéaires végétalisés et des cours d'eaux devra être conservée. L'entretien régulier est obligatoire.

L'entretien régulier des cours d'eaux et fossés est obligatoire : enlèvement des embâcles, débris, élagage ou recepage de la végétation des rives.

L'abattage ou arrachage des linéaires végétalisés ne pourra être autorisé que sous réserve du respect des prescriptions de l'article ci-après relatif au traitement environnemental et paysage des espaces non-bâti et abords des constructions

Protection de la ressource en eau

La DUP du captage d'eau potable doit être respectée. Celle-ci se trouve en annexe du PLU.

Les économies d'eau seront encouragées par la commune.

Assainissement

Le raccordement des projets à l'assainissement collectif est obligatoire. Les eaux pluviales doivent être infiltrées dans la mesure du possible néanmoins la perméabilité théorique de territoire communal est faible.

Le règlement fixe les règles comme suit :

« Eaux usées domestiques :

Dans les zones d'assainissement collectif, il est obligatoire d'évacuer les eaux usées sans aucune stagnation et sans aucun traitement préalable par des canalisations souterraines au réseau public, en respectant ses caractéristiques (système unitaire ou séparatif). Toutefois, en l'absence de réseau ou dans l'attente de celui-ci, un système d'assainissement non collectif est obligatoire mais sous les conditions suivantes :

- Le système est conforme à la réglementation en vigueur et en adéquation avec la nature du sol.
- Le système devra, le cas échéant, être conçu de manière à pouvoir être branché sur le réseau collectif dès sa réalisation

Eaux pluviales :

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques. Sont assimilés à ces eaux pluviales celles provenant des eaux d'arrosage et de lavage des voies publiques et privées, des jardins, des cours d'immeubles...

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.

Eaux résiduares des activités :

Les eaux résiduares et les eaux de refroidissement sont subordonnées à un prétraitement conforme à la réglementation en vigueur et doivent être rejetées dans le respect des textes réglementaires.

Les effluents agricoles (purins, lisiers...) doivent faire l'objet d'un pré-traitement spécifique dans le respect des règlements en vigueur. En aucun cas, ils ne peuvent être rejetés dans le réseau public. »

II. Climat

Les nouvelles constructions auront un impact positif sur la qualité de l'air. En effet, les constructions débutant à la fin de l'année 2021 devront respecter la Réglementation Thermique de 2020 (RT 2020). 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'ils consomment, en termes de chauffage et d'électricité notamment.

Mesures

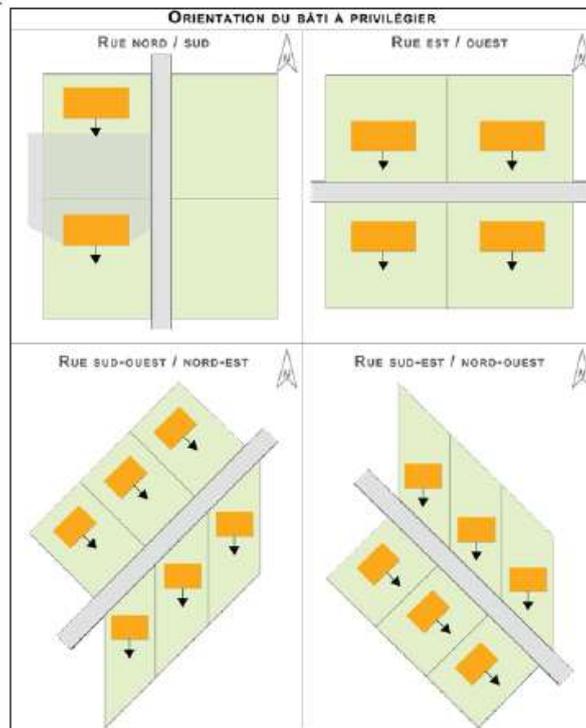
Les OAP rappelle le principe des aménagements bioclimatiques.

Aménagement bioclimatique

L'urbanisation de la zone devra être basée sur des réflexions prenant en compte l'aménagement bioclimatique. L'opération devra s'adapter à son environnement (et non l'inverse) et en tirer le plus de bénéfices possible en fonction de son usage, notamment en matière d'énergie.

Afin d'optimiser les avantages liés à l'aménagement bioclimatique, notamment en termes de confort de vie et de réduction des coûts, il conviendra de :

- Étudier la topographie de façon à optimiser l'implantation sur la parcelle.
- Étudier les ombres portées des bâtiments et éviter les nuisances liées à celles-ci.
- Planter le jardin et les maisons de façon à ce qu'ils profitent au maximum des apports solaires (hiver = capter et retenir la chaleur ; été = capter et retenir la fraîcheur).
- Étudier les matières (eau, végétal...) et matériaux (enrobé, béton, bois...) existant à proximité et à mettre en place. Chaque élément possède des caractéristiques qui permettent de définir son efficacité selon l'environnement donné.
- Étudier les vents afin de ne pas créer de couloir de vent et de ne pas exposer les façades aux vents dominants.



PLU DE LESTREM - ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Energie

La production et l'utilisation raisonnée de l'énergie sont des enjeux majeurs de la gestion d'un territoire. Afin de tendre vers une bonne maîtrise de l'énergie, il conviendra de :

- Appliquer à minima la RT en vigueur pour les constructions.
- Etudier les possibilités de mise en place de systèmes de production d'énergies renouvelables adaptés au contexte, et si possible de penser une mutualisation du réseau : éolienne, solaire thermique, solaire photovoltaïque, géothermie, filière bois, aérothermie.
- Etudier la possibilité de se raccorder ou de créer un réseau de chaleur.
- Mettre en place un éclairage public adapté et efficace, notamment en termes de sécurité et de consommation, et surtout non intrusif : utilité, orientation, diffusion, puissance... sont des critères à étudier lors de la conception du projet.

Le règlement rappelle que la réglementation thermique en vigueur doit être respectée.

Les cheminements piétons sont préservés par le règlement et le zonage. Ces itinéraires piétons permettront les déplacements doux et de limiter les déplacements de véhicules motorisés personnels.

Dispositions particulières pour les éléments bénéficiant d'une protection particulière au titre du code de l'Urbanisme

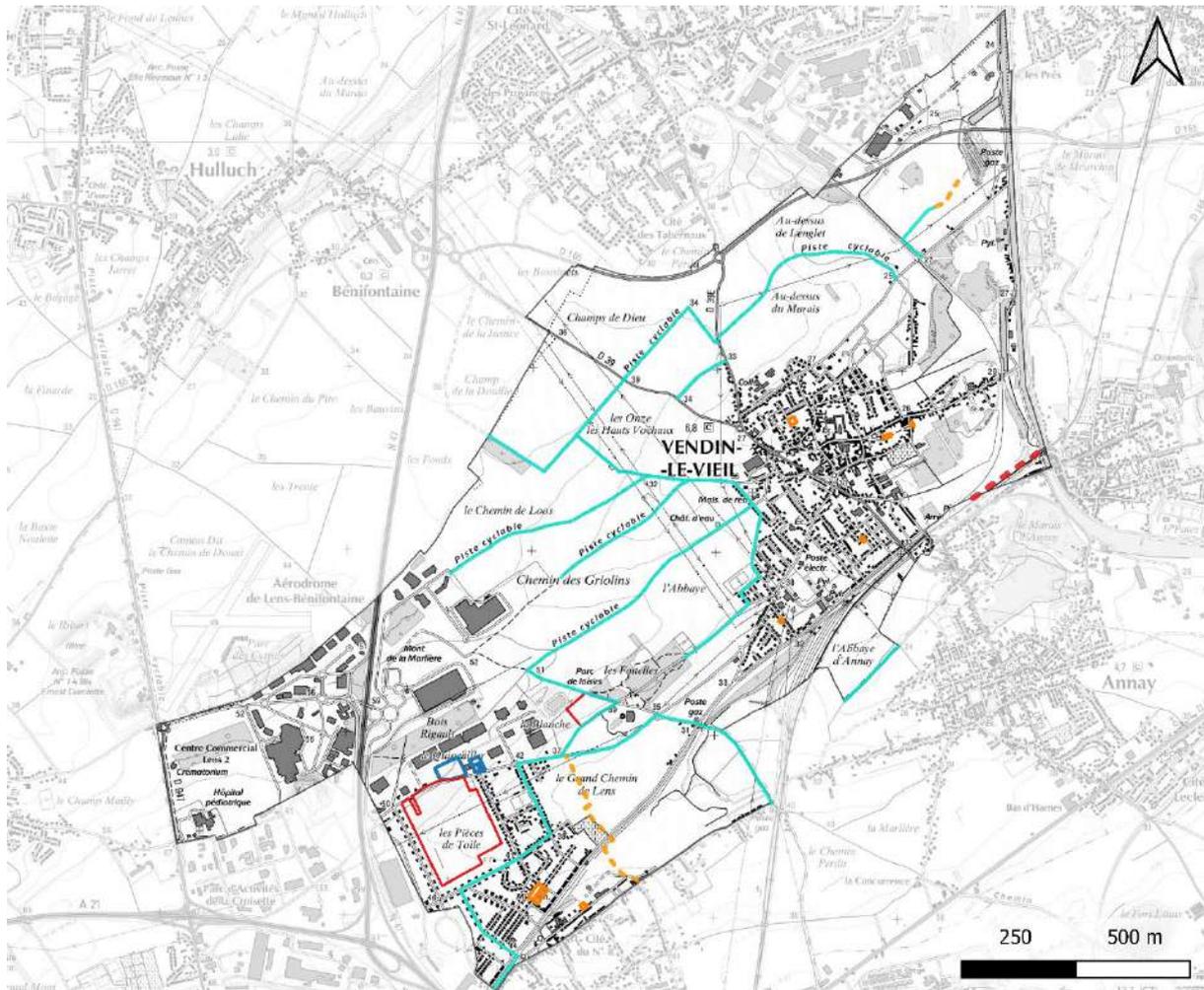
Pour les itinéraires de randonnées à préserver au titre de l'article L.151-38 du code de l'Urbanisme

Il est interdit de porter atteinte à la continuité des chemins à protéger répertoriés sur le plan de zonage. Des sentiers piétons doivent être créés, recréés ou conservés sur ces tracés. Aucun obstacle ne doit venir obstruer l'intégralité du tracé.

Des chemins à créer sont également localisé au sein du zonage :

Linéaires protégés au titre de l'article L.151-38 du code de l'urbanisme

- existant
- - - - à créer
- - - - à créer Eurovélo 5



Chemins préservés au zonage

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

■ Dents creuses pour l'habitat

■ Dents creuses économiques

■ Sites d'OAP

Chemins

--- à créer Eurovélo 5

--- à créer

— existant

Source(s) des données : IGN ; URBYCOM
 Fond : IGN Scan 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/12500



Le règlement prévoit l'aménagement de stationnements des cycles.

Extrait du règlement – zone 1AU :

« Concernant le stationnement des cycles :

Pour les immeubles à usage d’habitation, de commerces et de bureaux, il sera prévu un espace spécifique clos et couvert pour le stationnement des cycles, ne pouvant être inférieur à 5m². Cet espace pourra être réalisé à l’intérieur comme à l’extérieur du bâtiment, à condition qu’il soit situé sur la même unité foncière. »

III. Agriculture

En 2017, il n’y avait plus que 2 exploitations sur la commune.

La consommation agricole prévue est de 18,5 ha.

Mesures

Au total le secteur A agricole couvre 375 ha.

IV. Milieu naturel et paysage

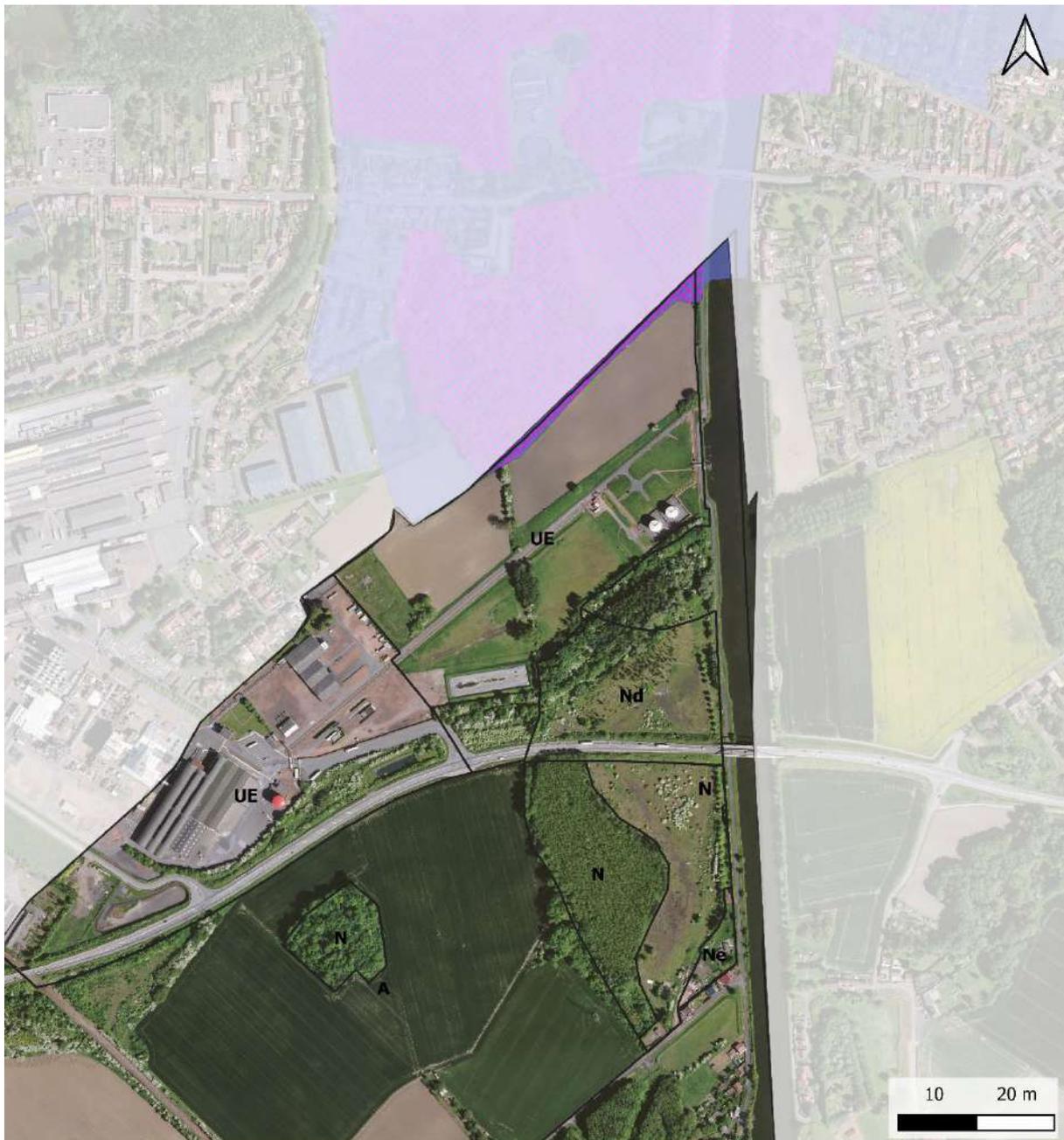
D’après le projet ARCH (*Assessing Regional Changes to Habitats*) :

- Les dents creuses se situent au sein du tissu urbain : jardin ou espace vert.
- La zone d’extension principale se situe sur des terres agricoles.

Consommation par habitats selon ARCH :

| Habitats | Superficie (ha) |
|--|------------------------|
| Cultures | 18,11 |
| Foret caducifoliées | 0,011 |
| Fourrés | 0,103 |
| Réservoirs industriels | 0,114 |
| Parcs urbains et grands jardins | 0,85 |
| Prairies à fourrages de plaines | 0,02 |
| Prairies mésophiles | 2,68 |
| Villes, villages et sites industriels | 1,77 |

La bordure de la ZNIEFF est classée dans la zone UE.



Localisation des ZNIEFF et zonage du PLU

Légende

-  Limite administrative de Vendin-le-Vieil
-  Zonage PLU
-  ZNIEFF de type I
-  ZNIEFF de type II

Source(s) des données : IGN ; INPN ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/6500



Concernant les éléments du SRCE, le corridor de zone humide identifié au nord est majoritairement classé en zone N :

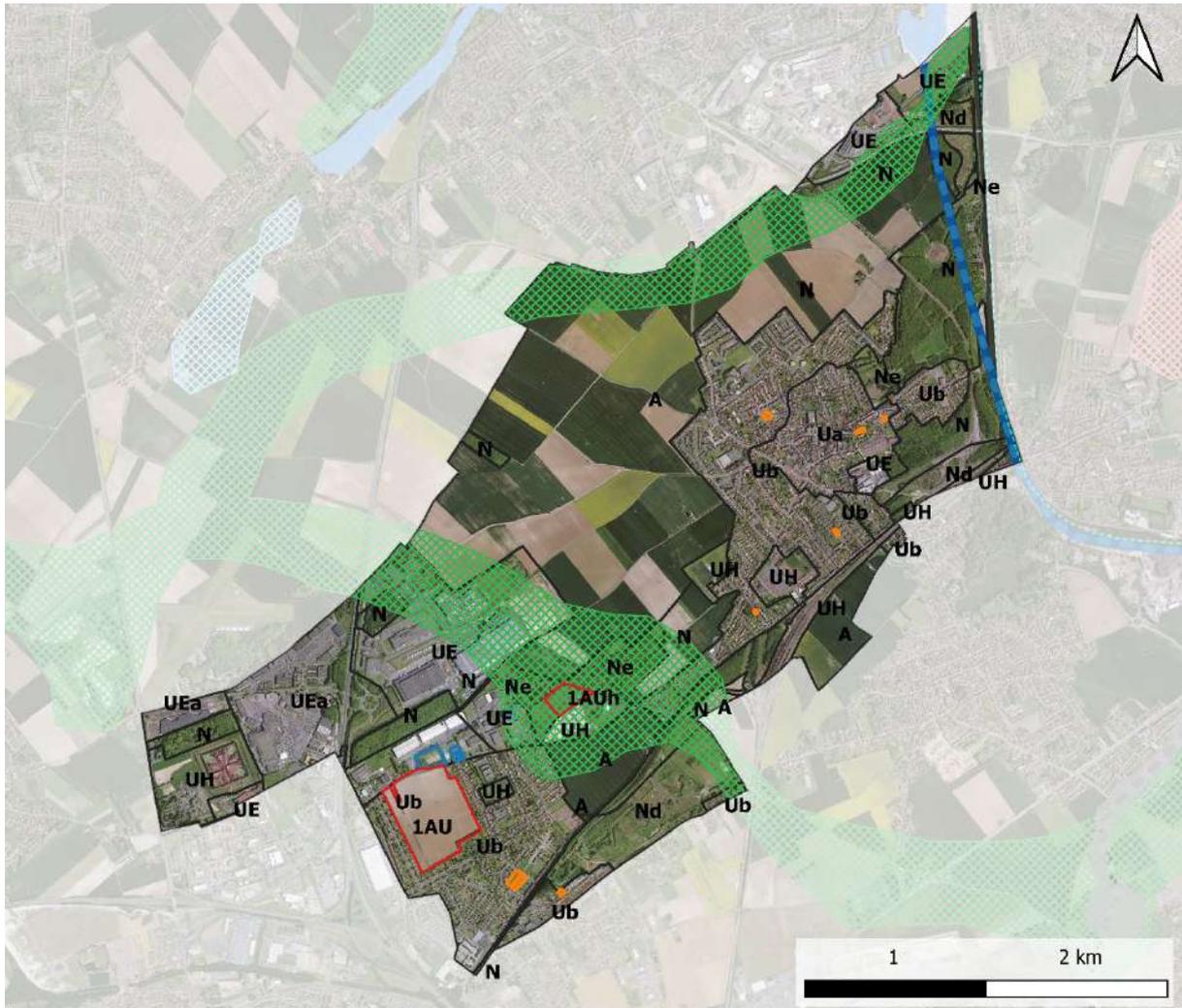


Schéma Régional de Cohérence Écologique et zonage du PLU

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

□ Dents creuses pour l'habitat

□ Dents creuses économiques

□ Sites d'OAP

□ Zonage PLU

Espaces à renaturer

□ Autres milieux

□ Bandes boisées

□ Zones humides

Corridors écologiques

— Terrils

— Zones humides

Réservoirs biologiques

□ Autres milieux

□ Terrils et autres milieux anthropiques

□ Zones humides

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/31000



Mesures

Pour limiter la consommation de terres agricoles et naturelles, des aménagements paysagers sont envisagés au niveau des extensions. Ces aménagements pourront faire office de réservoirs écologiques ou de corridors écologiques relais compte tenu des habitats recensés à proximité de la zone (terres agricoles, prairies et tissu urbain).

Le zonage et le règlement préservent les alignements d'arbres, les espaces boisés, et des éléments hydrauliques.

Extraits du règlement :

En sus, dispositions particulières pour les éléments bénéficiant d'une protection particulière au titre du code de l'Urbanisme

Pour les linéaires végétalisés et les fossés à protéger au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme

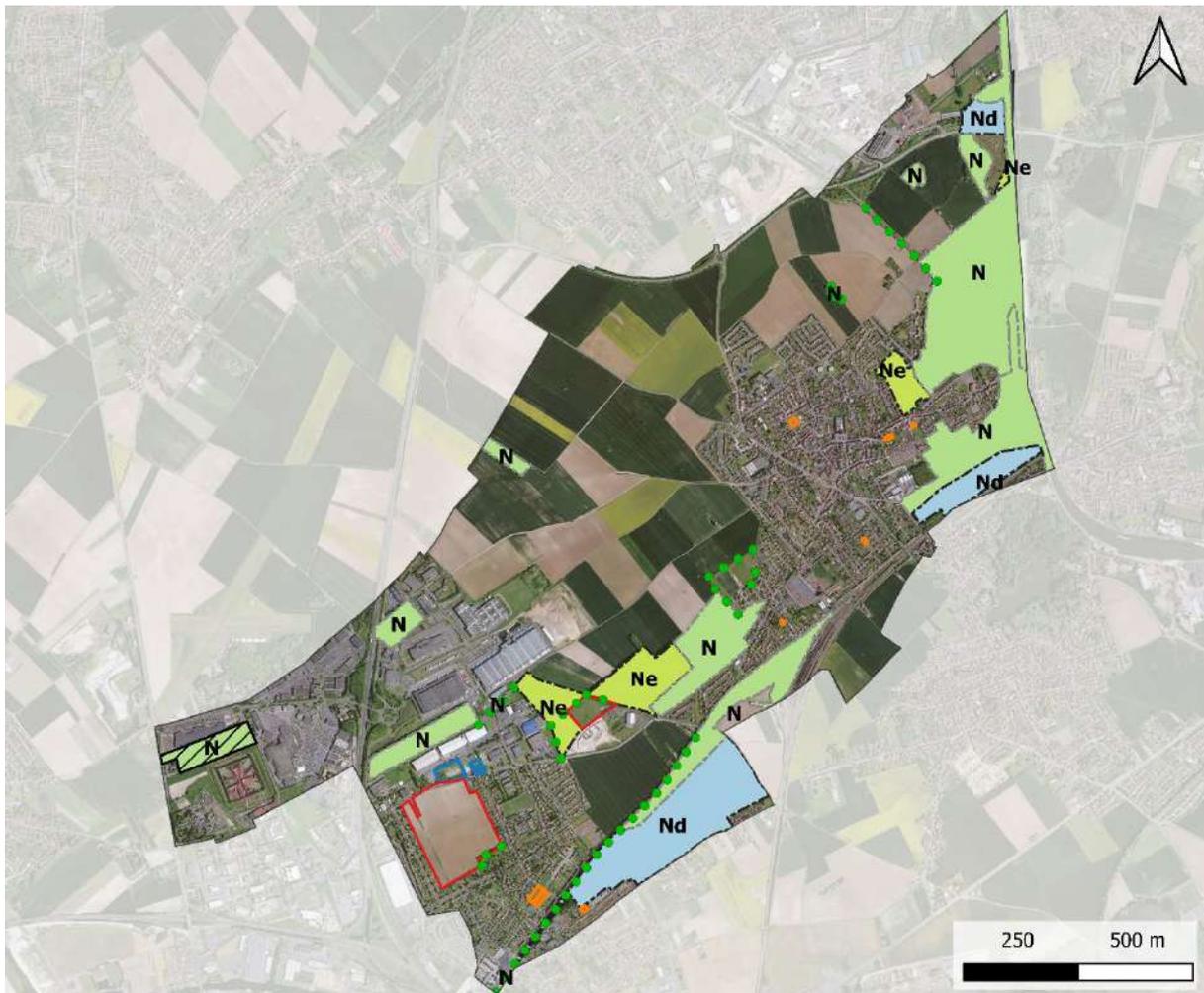
La continuité des linéaires végétalisés et des cours d'eaux devra être conservée. L'entretien régulier est obligatoire.

L'entretien régulier des cours d'eaux et fossés est obligatoire : enlèvement des embâcles, débris, élagage ou recepage de la végétation des rives.

L'abattage ou arrachage des linéaires végétalisés ne pourra être autorisé que sous réserve du respect des prescriptions de l'article ci-après relatif au traitement environnemental et paysage des espaces non-bâties et abords des constructions.

Concernant les espaces boisés classés (EBC), l'abattage ou l'arrachage d'éléments de « patrimoine végétal à protéger » est autorisé sous réserve qu'ils présentent des risques pour la sécurité de la population ou des constructions avoisinantes. Dans ce cas, ils doivent être remplacés au plus près par une plantation équivalente.

Le zonage classe 199 ha en zone naturelle.



Éléments naturels du zonage

Légende

□ Limite administrative de Vendin-le-Vieil

Diagnostic foncier

■ Dents creuses pour l'habitat

■ Dents creuses économiques

■ Sites d'OAP

Zonage PLU

■ N

■ Nd

■ Ne

●●● Linéaire végétalisé

▨ EBC

Source(s) des données : Orthophotographies
 Fond : Orthophotographies 2018
 Réalisation : @URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/12500

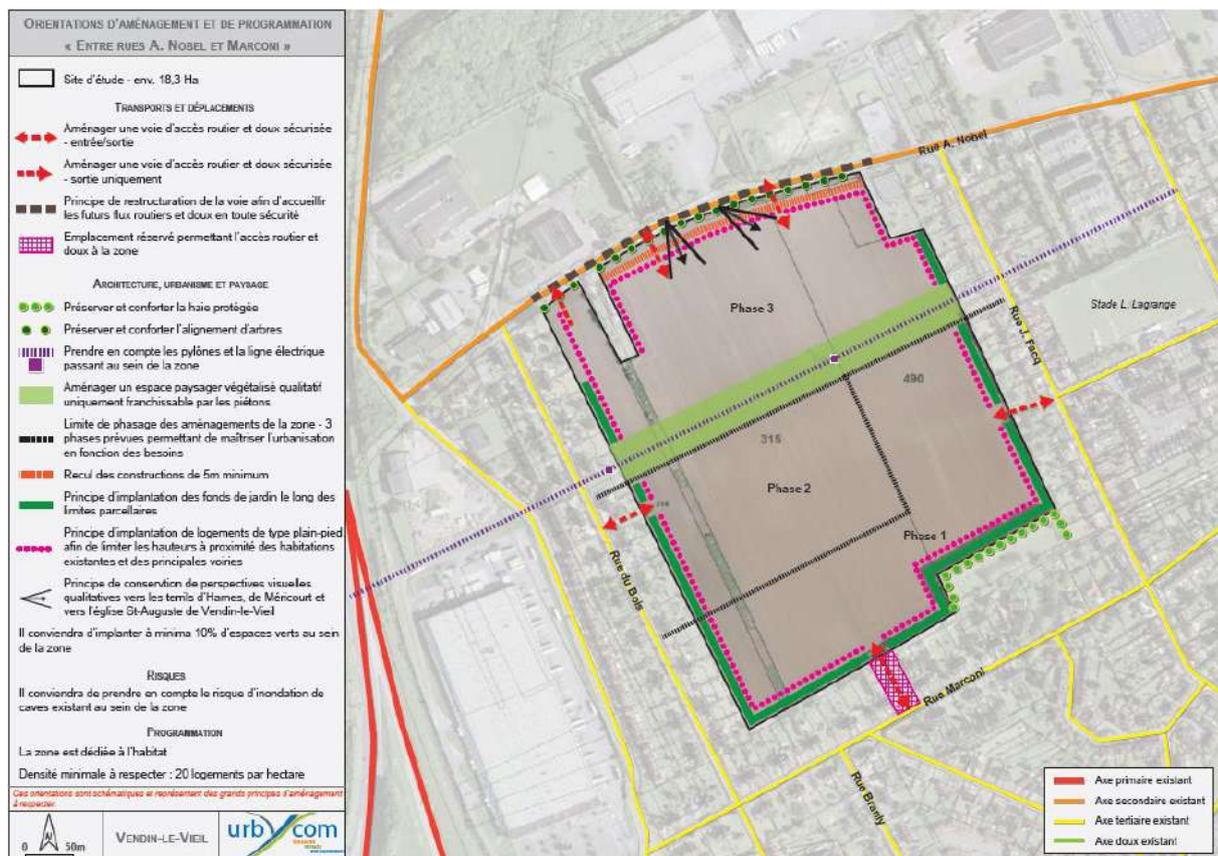


Cependant, le milieu naturel reste globalement peu impacté et le paysage naturel non touché. En effet, les dents creuses et les zones d'extension se situent à distance des ZNIEFF.

De plus, il est prévu que le projet d'extension entre les rues A. Nobel et Marconi soit intégré de manière paysagère :

- Préserver et conforter la haie protégée,
- Préserver et conforter l'alignement d'arbres,
- Aménagement paysager centrale,
- Un minimum requis de 10% d'espace vert est recommandé.

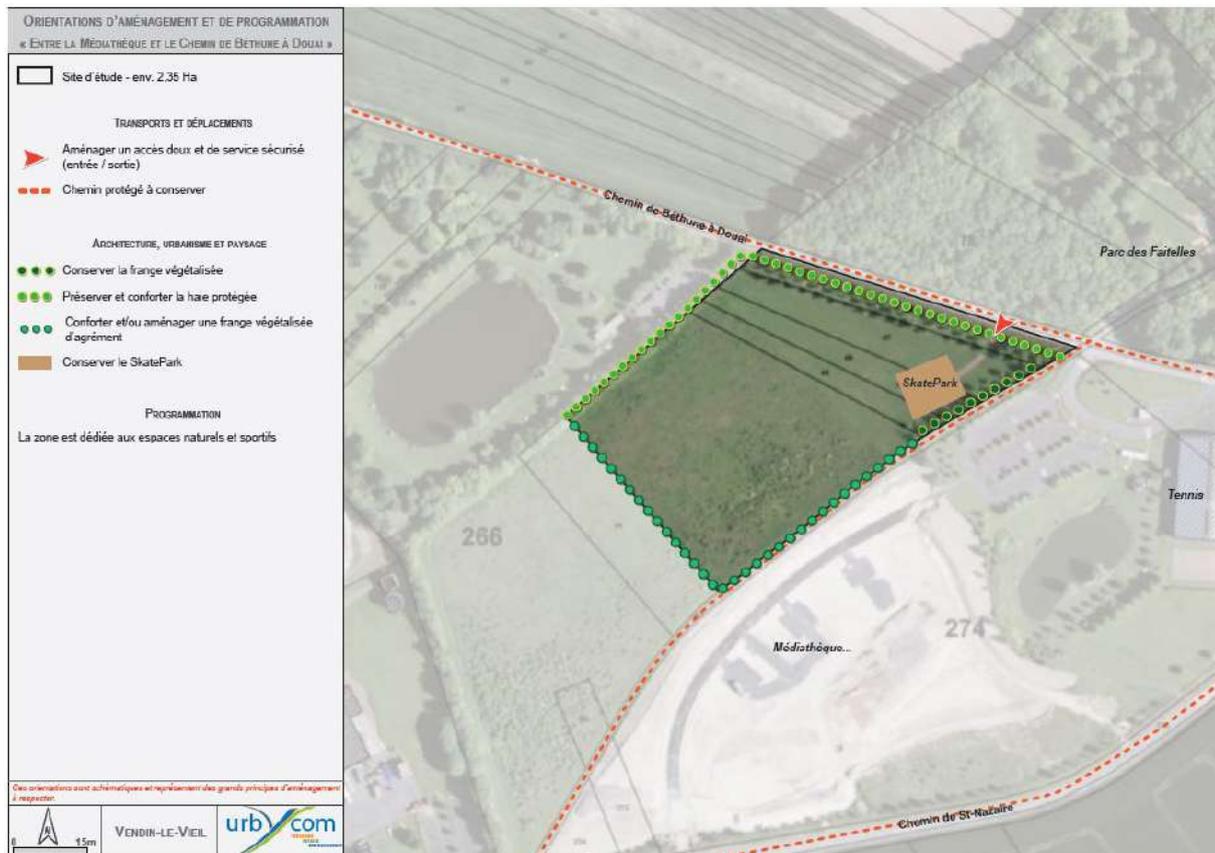
OAP Secteur situé entre rues A. Nobel et Marconi



Il est aussi prévu que le projet d'extension entre la médiathèque et le Chemin de Béthune à Douai soit intégré de manière paysagère :

- Conserver la frange végétalisée du pourtour du site,
- Préserver et conforter la haie protégée,
- Conforter et/ou aménager une frange végétalisée d'agrément.

OAP Entre la médiathèque et le Chemin de Béthune à Douai



Le règlement préserve le maintien de la végétation inscrite au zonage.

Extrait du règlement de la zone U :

Dispositions particulières pour les éléments bénéficiant d'une protection particulière au titre du code de l'Urbanisme

Pour les linéaires végétalisés à protéger et l'espace protégé au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme

La continuité des linéaires végétalisés devra être conservée et confortée. L'entretien régulier est obligatoire.

L'abattage ou arrachage des linéaires végétalisés ne pourra être autorisé que sous réserve du respect des prescriptions de l'article relatif au traitement environnemental et paysagers des espaces non-bâti et abords des constructions.

En ce qui concerne l'espace protégé correspondant au verger communal, aucune construction n'est autorisée. L'entretien régulier est obligatoire (l'élagage adapté et non excessif est donc autorisé). L'abattage ou l'arrachage sont interdits, sauf si la santé des arbres le nécessite.

Extrait du règlement :

« L'abattage ou l'arrachage d'éléments de « patrimoine naturel à protéger » est autorisé, sous réserve d'une autorisation préalable en mairie. Les linéaires végétalisés ne pourront être arrachés que dans les cas suivants :

- Création d'un accès à une parcelle urbanisable, dans la limite maximale de 5m, sous réserve de la plantation d'un linéaire d'essences locales figurant dans la liste annexée, ou en cas d'impossibilité, d'un arbre de haut jet d'essence locale pour 5m de linéaires arrachés.
- Construction ou extension d'habitation ou d'annexes sous réserve de la plantation, sur une distance équivalente, d'un linéaire d'essence locale, ou en cas d'impossibilité, d'un arbre de haut jet d'essence locale pour 5m de linéaires arrachés.
- Travaux d'aménagement sous réserve de la plantation, sur une distance équivalente, d'un linéaire d'essences locales figurant dans la liste annexée.
- Réorganisation du parcellaire sous réserve de la plantation, sur une distance équivalente, d'un linéaire d'essences locales figurant dans la liste annexée. »

Le règlement met en avant les essences locales à planter. La liste de ces essences est également annexée au règlement.

V. Services écosystémiques

a. 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 (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.

i. Les différents services écosystémiques

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.

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.).

ii. 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.

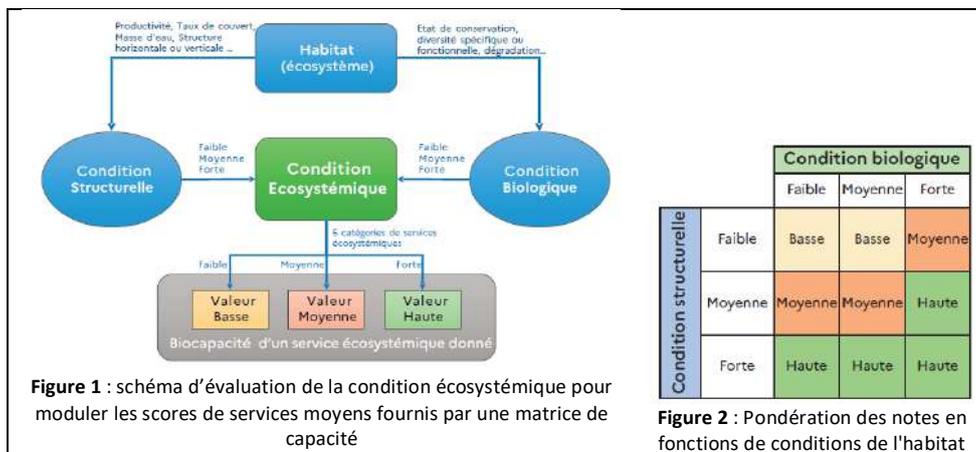
L'ensemble de la méthodologie est décrit dans le rapport d'étude Campagne et Roche 2019 sur l'Évaluation de la capacité des écosystèmes de la région Hauts-de-France à produire des services écosystémiques (<https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Les-services-ecosystemiques-15560>).

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.



| | | Condition biologique | | |
|------------------------|---------|----------------------|---------|---------|
| | | Faible | Moyenne | Forte |
| Condition structurelle | Faible | Basse | Basse | Moyenne |
| | Moyenne | Moyenne | Moyenne | Haute |
| | Forte | Haute | Haute | Haute |

Figure 2 : Pondération des notes en fonctions de conditions de l'habitat

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.

iii. Méthode d'évaluation des services écosystémiques

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

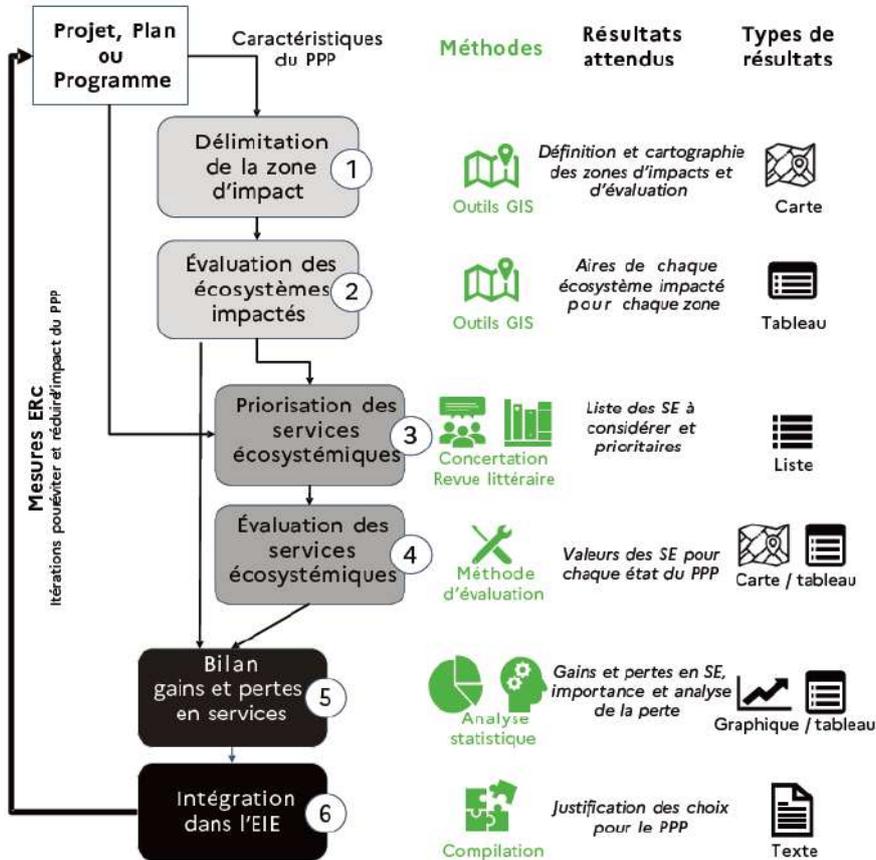


Figure 3 : méthodologie pour l'intégration des services écosystémiques dans les EIE (PPP : projet, plan or programme ; services écosystémiques : service écosystémique ; EIE : évaluation des incidences sur l'environnement)

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.

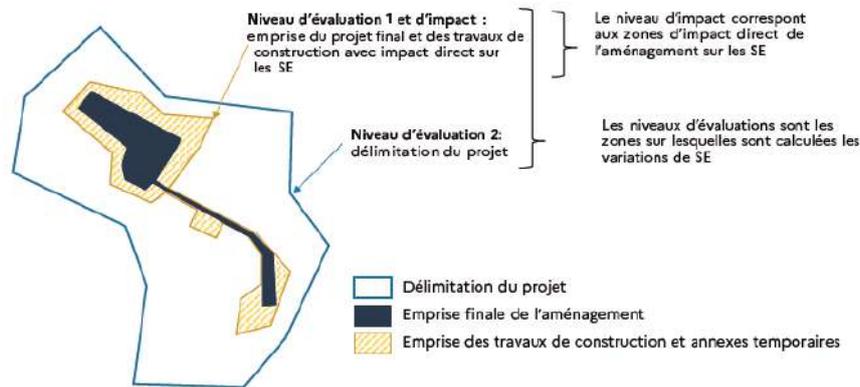


Figure 4 : exemple illustratif schématique des niveaux d'impacts et des niveaux d'évaluations.

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.

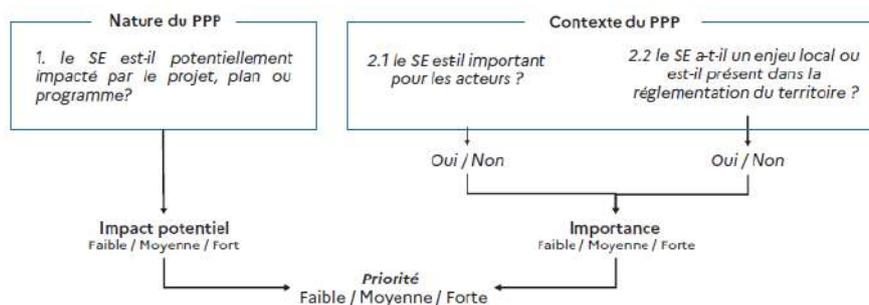


Figure 5 : Méthode de priorisation et arbre de décision pour la priorité d'un service.

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 biologiques 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'Vendin-le-Vieilur | Valeur Seuil de différence |
|-----------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| NS | Non significatif | $\alpha > 5\%$ | 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 | $\alpha \leq 0,01\%$ | 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.

iv. Évaluation des services écosystémiques dans le cadre de l'élaboration du PLU de Vendin-le-Vieil

ÉTAPE 1 : délimitation des zones d'impact et des zones 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'Urbanisme. 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 des dents creuses et des projets d'extension et à l'échelle de la commune.

ÉTAPE 2 : identification des habitats impactés

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

Ainsi, les projets d'extension (extensions urbaines et dents creuses) sont localisés sur les habitats suivants :

| Habitats | Superficie (ha) |
|--|------------------------|
| Cultures | 18,11 |
| Foret caducifoliées | 0,011 |
| Fourrés | 0,103 |
| Réservoirs industriels | 0,114 |
| Parcs urbains et grands jardins | 0,85 |
| Prairies à fourrages de plaines | 0,02 |
| Prairies mésophiles | 2,68 |
| Villes, villages et sites industriels | 1,77 |

* : les photo-interprétations laissent présager différents types de prairies pâturées. Sans vérification de terrain, il est toutefois difficile de statuer totalement sur le caractère humide de ces habitats.

A l'échelle de la commune, 41 % du territoire communal est occupé par des cultures, 30,9 % par le tissu urbain et 5,6% par de la prairie.

ÉTAPE 3 : priorisation des services écosystémiques

Sur les 25 services écosystémiques évalués, 22 présentent un impact potentiel fort. Aucune concertation avec les élus n'a eu lieu au sujet des services écosystémiques à prioriser. Ainsi, aucun service écosystémique ne présente un impact potentiel fort, mais 22 sont d'une priorité moyenne. L'analyse des services ne portera que sur ces derniers.

ÉTAPE 4 : évaluation des services écosystémiques

La zone d'extension principale, étant localisée sur des terres agricoles, les services écosystémiques les plus produits sont liés à la production agricole végétale (SA1, SA6, SA7).

Sur l'ensemble de son territoire, la commune présente des notes moyennes pour l'ensemble des services considérés. Les notes les plus élevées sont celles des services d'approvisionnement et services de régulation. Elles sont dues à la présence de nombreuses terres agricoles et de prairies.

| Code | Priorité | ZIP | Capacité en SE de la ZIP | Vendin-le-Vieil | Capacité en SE de la commune |
|------|----------|------|--------------------------|-----------------|------------------------------|
| SA1 | Moyen | 3,99 | Forte | 2,30 | Modérée |
| SA2 | Moyen | 1,83 | Faible | 1,25 | Faible |
| SA3 | Moyen | 0,81 | Très faible | 0,88 | Très faible |
| SA4 | Moyen | 2,57 | Modérée | 1,86 | Faible |
| SA5 | Faible | 0,81 | Très faible | 0,72 | Très faible |
| SA6 | Moyen | 3,14 | Forte | 2,08 | Modérée |
| SA7 | Moyen | 3,63 | Forte | 2,20 | Modérée |
| SA8 | Moyen | 1,81 | Faible | 1,45 | Faible |
| SA9 | Moyen | 2,99 | Modérée | 2,10 | Modérée |
| SR1 | Moyen | 1,65 | Faible | 1,36 | Faible |
| SR2 | Faible | 1,91 | Faible | 1,91 | Faible |
| SR3 | Faible | 0,88 | Très faible | 1,22 | Faible |
| SR4 | Moyen | 2,22 | Modérée | 2,13 | Modérée |
| SR5 | Moyen | 2,06 | Modérée | 1,82 | Faible |
| SR6 | Moyen | 1,07 | Faible | 1,00 | Faible |
| SR7 | Moyen | 1,35 | Faible | 1,17 | Faible |
| SR8 | Moyen | 1,53 | Faible | 1,36 | Faible |
| SR9 | Moyen | 0,58 | Très faible | 0,95 | Très faible |
| SR10 | Moyen | 1,58 | Faible | 1,21 | Faible |
| SR11 | Moyen | 0,87 | Très faible | 0,93 | Très faible |
| SC1 | Moyen | 2,20 | Modérée | 2,27 | Modérée |
| SC2 | Moyen | 1,93 | Faible | 2,12 | Modérée |
| SC3 | Moyen | 1,81 | Faible | 2,04 | Modérée |
| SC4 | Moyen | 1,76 | Faible | 2,03 | Modérée |
| SC5 | Moyen | 2,40 | Modérée | 2,26 | Modérée |

ÉTAPE 5 : Enjeux, gains et pertes en services écosystémiques

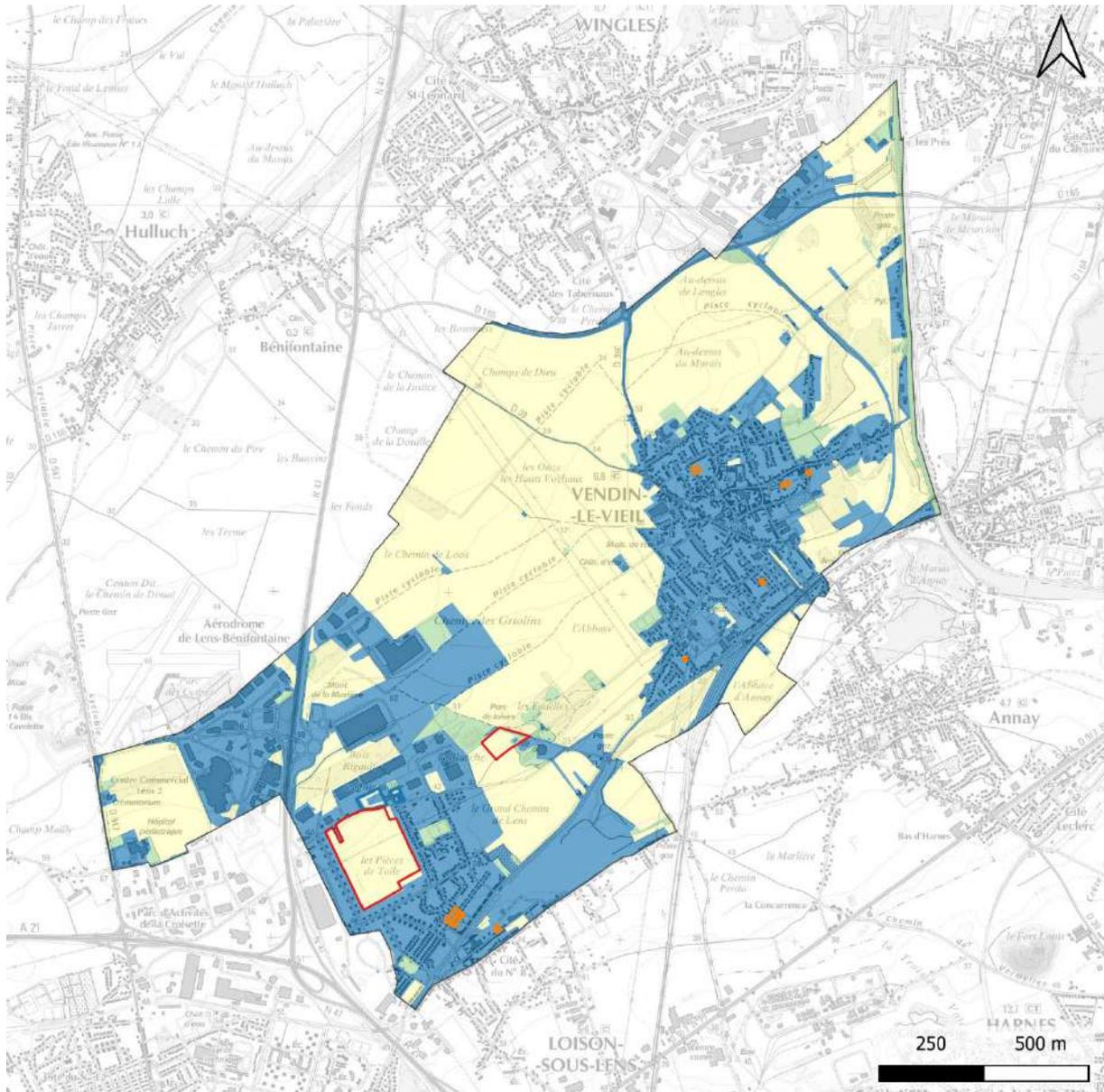
Une analyse géographique des moyennes des différents services permet d'identifier les zones à enjeux forts pour les services écosystémiques à l'échelle de la commune.

La commune ne présente aucune zone à enjeu fort pour les services d'approvisionnement. Les zones agricoles présentent des enjeux modérés. Ainsi, les zones de développement présentent des enjeux moyens, tandis que les dents creuses sont classées en enjeux faible (tissu urbain). (Carte 1)

A l'échelle communale, une partie des habitats présentent des enjeux de régulation allant de très faibles pour les zones bâties, à moyens (prairies) puis forts (boisements). Ainsi, les projets d'extension présentent des enjeux faibles (cultures), moyens (espaces verts) ou très faibles (zone bâtie) tandis que les dents creuses sont à enjeu très faible (jardin) pour l'ensemble d'entre elles. (Carte 2)

Vis-à-vis des services culturels, la commune présente des enjeux très faibles (friches urbaines) à forts (boisements). Les dents creuses ne sont que d'un enjeu moyen (tissu bâti) vis-à-vis de ces services. Les zones d'extension apportent des services écosystémiques faible (friches urbaines) à moyens (espace vert). (Carte 3)

En considérant l'ensemble des services écosystémiques dans la définition des enjeux, les dents creuses et zones d'extension situées sur des prairies ou espace vert présentent un enjeu faible à modéré vis-à-vis des services écosystémiques globaux. (Carte 4)



Service écosystémique d'approvisionnement

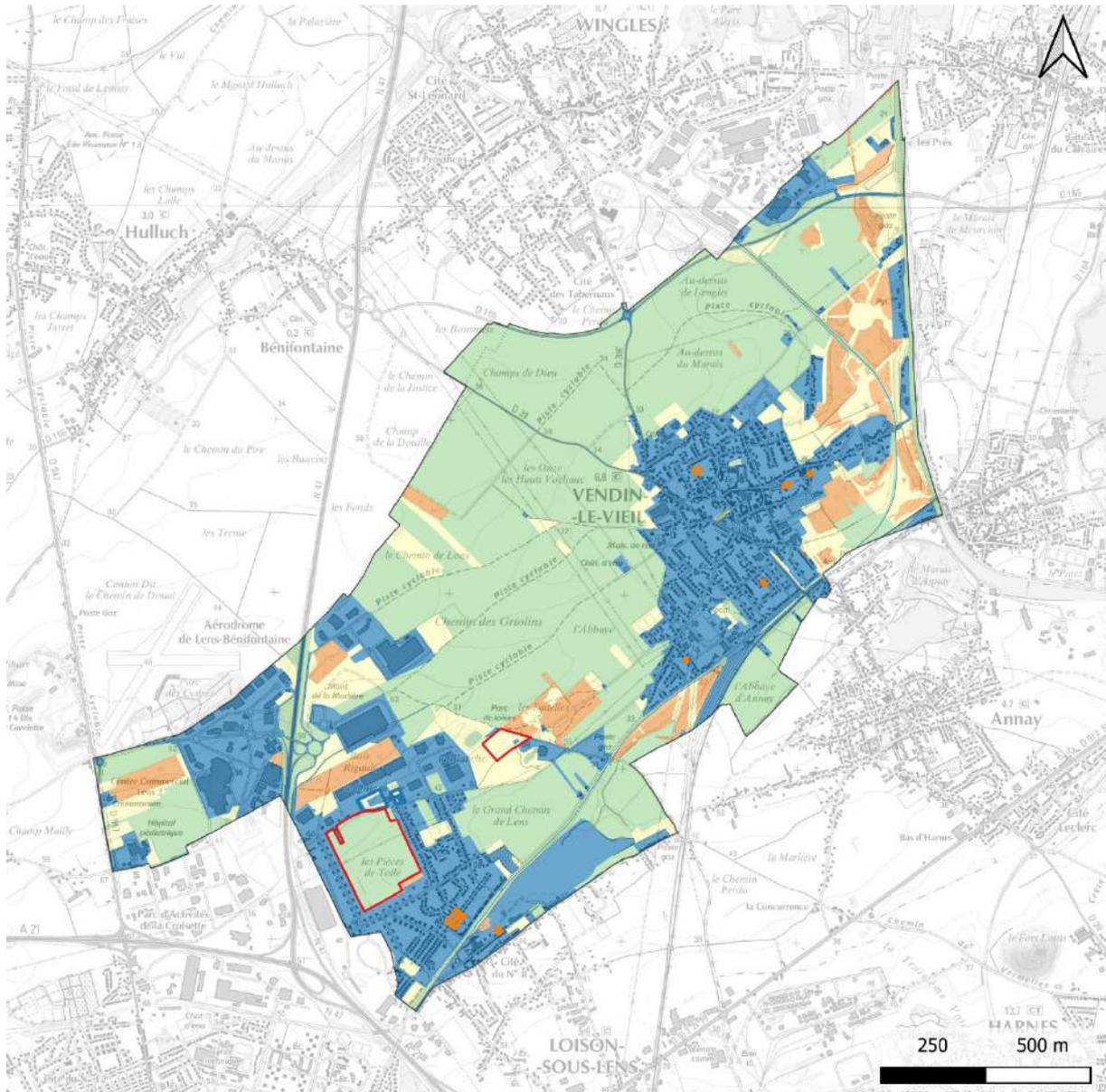
Légende

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Limite administrative de Vendin-le-Vieil | Sites d'OAP |
| Diagnostic foncier | Services d'approvisionnement |
| Dent creuse pour l'habitat | Très faible |
| Dent creuse pour l'économie | Faible |
| | Moyen |

Source(s) des données :
 Fond :
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/12500



Carte 1 : Localisation des enjeux liés aux services d'approvisionnement sur la commune



Service écosystémique de régulation

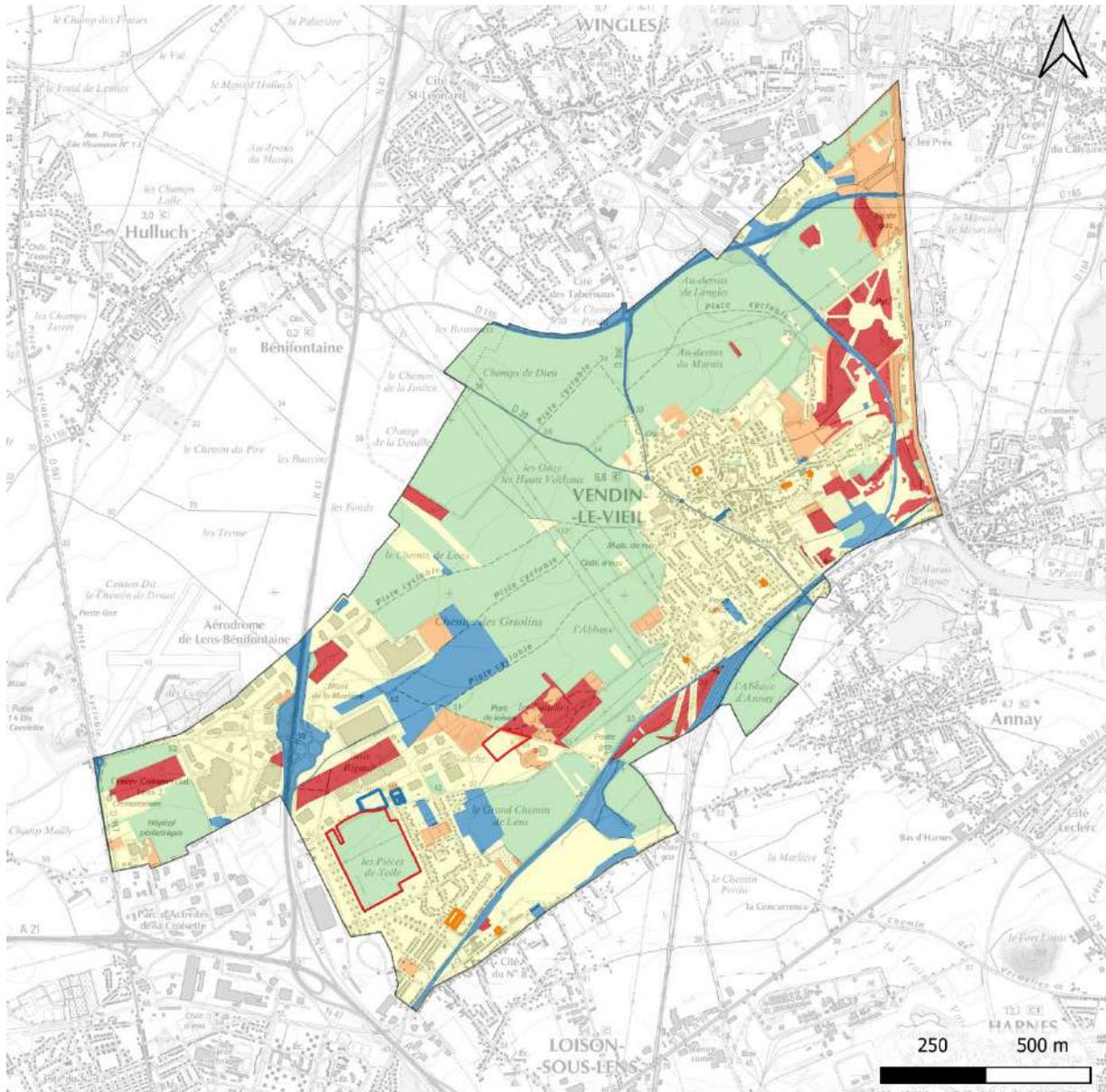
Légende

- | | |
|---|-------------------------------|
| Limite administrative de Vendin-le-Viel | Sites d'OAP |
| Diagnostic foncier | |
| Dent creuse pour l'habitat | Services de régulation |
| Dent creuse pour l'économie | Très faible |
| | Faible |
| | Moyen |
| | Fort |

Source(s) des données :
 Fond :
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/12500



Carte 2 : Localisation des enjeux liés aux services de régulation sur la commune



Service écosystémique culturels

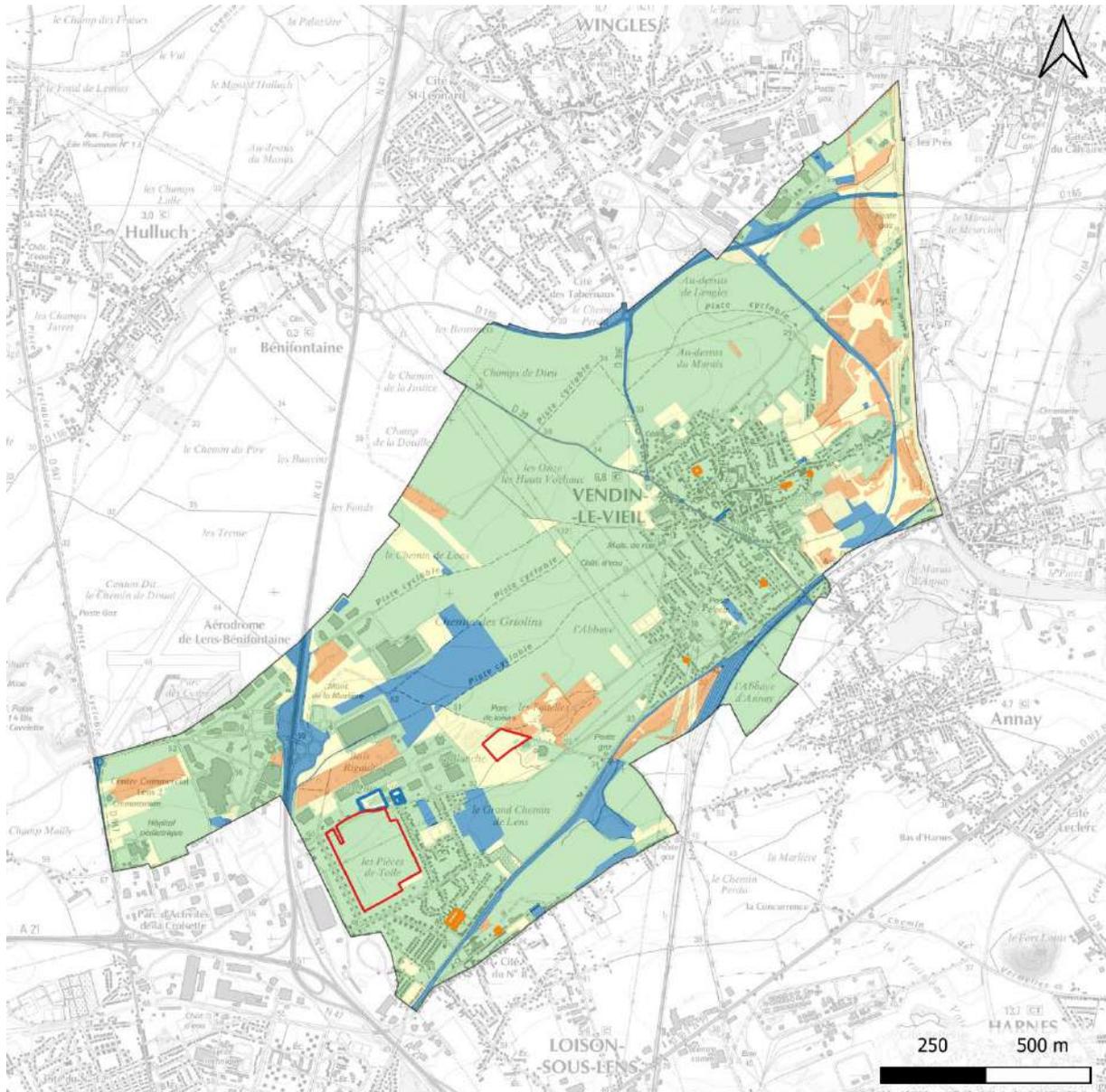
Légende

- | | |
|--|--------------------|
| □ Limite administrative de Vendin-le-Vieil | Services culturels |
| □ Diagnostic foncier | ■ Très faible |
| □ Dent creuse pour l'habitat | ■ Faible |
| □ Dent creuse pour l'économie | ■ Moyen |
| □ Sites d'OAP | ■ Fort |
| | ■ Très fort |

Source(s) des données :
 Fond :
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/12500



Carte 3 : Localisation des enjeux liés aux services culturels sur la commune



Services écosystémiques - Global

Légende

- | | |
|--|--------------------------------|
| Limite administrative de Vendin-le-Vieil | Sites d'OAP |
| Diagnostic foncier | |
| Dent creuse pour l'habitat | Services écosystémiques |
| Dent creuse pour l'économie | Très faible |
| | Faible |
| | Moyen |
| | Fort |

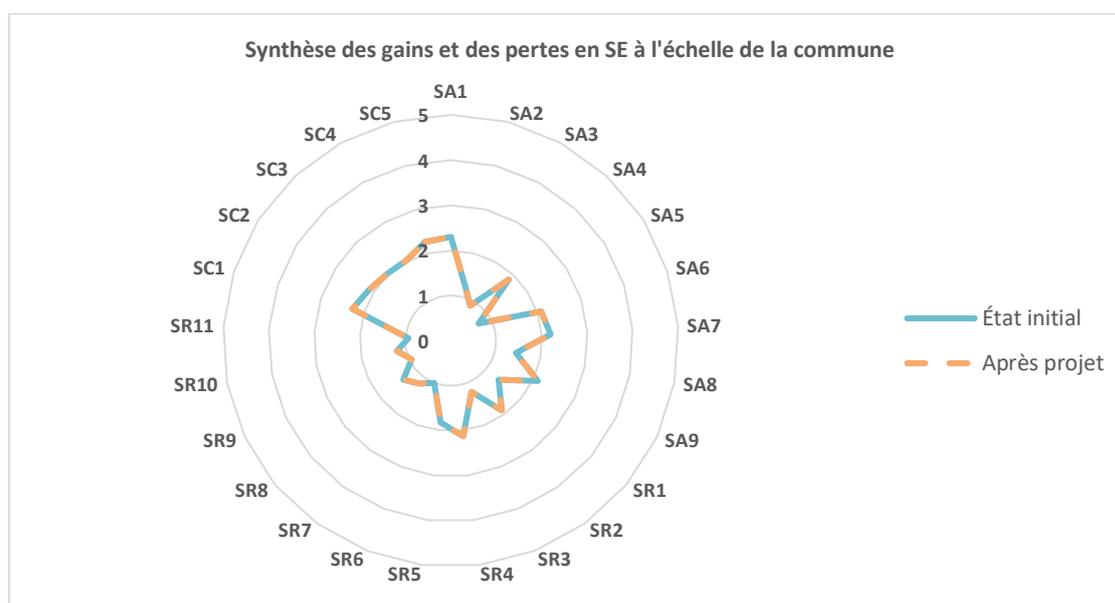
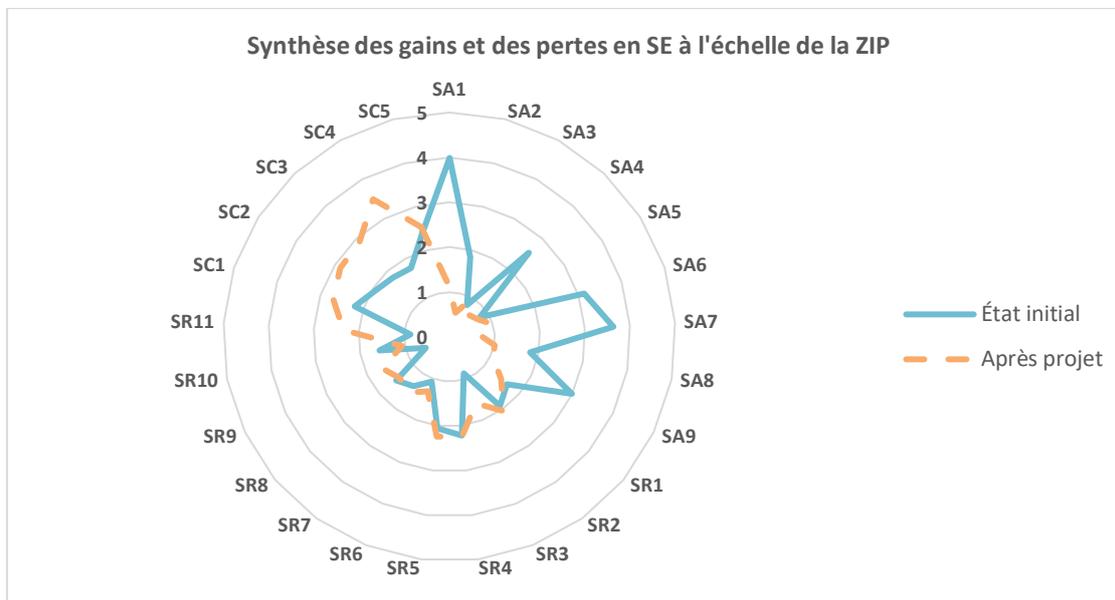
Source(s) des données :
 Fond :
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Échelle : 1/12500



Carte 4 : Localisation des enjeux liés aux services écosystémiques sur la commune

Ne disposant pas de l'aménagement définitif des dents creuses et des zones de développement, il est impossible de modéliser finement l'impact sur les services écosystémiques. Ainsi, la simulation utilisée considère un changement partiel de l'occupation du sol des dents creuses avec une occupation du sol de 60% imperméabilisée et 40% de jardins.

L'urbanisation des dents creuses et des zones d'extension induit des pertes de services écosystémiques significatives à l'échelle de ces zones. Cependant, à l'échelle de la commune, ces pertes ne sont pas retrouvées.



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

Le projet de PLU induit des pertes locales en services écosystémiques. Ces pertes ne sont pas retrouvées à l'échelle de la commune. On observe également que l'aménagement des zones de projet induirait un gain en termes de services culturels notamment.

Dans le cadre de l'aménagement de ces zones, il serait intéressant de compenser les pertes en services de régulation en incluant des aménagements écologiques aux projets. Néanmoins à l'échelle de projets de particuliers, ces aménagements écologiques ne peuvent être imposés.

VI. Paysage et patrimoine

La commune de Vendin-le-Vieil fait l'objet d'une protection du patrimoine culturel et paysager.

Vingt éléments du patrimoine bâti ont été identifiés en patrimoine urbain remarquable protégé :

Légende :

PATRIMOINE URBAIN REMARQUABLE PROTEGE AU TITRE DE L'ARTICLE L.151-19 DU CODE DE L'URBANISME

| <i>id</i> | <i>Nom</i> |
|-----------|-------------------------------|
| 1 | Statue en hommage aux mineurs |
| 2 | Maison remarquable |
| 3 | Monument aux morts |
| 4 | Eglise |
| 5 | Eglise |
| 6 | Mairie |
| 7 | Chapelle |
| 8 | Monument aux morts |
| 9 | Maison remarquable |
| 10 | Maison remarquable |
| 11 | bâti remarquable |
| 12 | bâti remarquable |
| 13 | bâti remarquable |
| 14 | bâti remarquable |
| 15 | bâti remarquable |
| 16 | bâti remarquable |
| 17 | bâti remarquable |
| 18 | bâti remarquable |
| 19 | bâti remarquable |
| 20 | pierres |

◆ Patrimoine urbain remarquable, protégé au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme

Extraits du zonage



Les projets d'extension seront intégrés passagèrement via les OAP et le règlement, ainsi ils présenteront un impact visuel limité.

Le règlement préserve le patrimoine bâti.

Extrait du règlement de la zone U :

| Dispositions particulières pour les éléments bénéficiant d'une protection particulière au titre du code de l'Urbanisme | |
|--|--|
| Pour le patrimoine urbain à protéger au titre de l'article L.151-19 du code de l'Urbanisme | <p>Sont autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none">- Les travaux visant à améliorer le confort ou la solidité, l'extension, le changement de destination ainsi que les travaux de gestion, de rénovation ou de remise en état d'un élément de patrimoine bâti à protéger- Les travaux dans la mesure où ils contribuent à restituer une des composantes d'origine de l'élément <p>La démolition de parties d'un bâtiment à conserver peut être admise, sous réserve de ne pas remettre en cause la qualité architecturale de l'ensemble.</p> |

Afin de respecter le bâti communal, une réglementation est prévue concernant la volumétrie des bâtiments.

Extrait du règlement de la zone 1AU :

« Article 1AU7 : Emprise au sol

L'emprise au sol des constructions est fixée à :

- 40% de la surface totale du terrain pour les constructions à usage d'habitation
- 60% de la surface totale du terrain pour les autres constructions.

Article 1AU8 : Hauteur maximale des constructions

La hauteur maximale d'une construction ou d'une installation s'apprécie par rapport au niveau du terrain naturel avant aménagement.

La hauteur des autres constructions mesurée au-dessus du sol naturel avant aménagement ne peut dépasser 9 mètres au faîtage.

Les constructions à usage d'habitation ne doivent pas comporter plus de deux niveaux habitables sur rez de chaussée, un seul niveau de combles aménageables inclus (R+1+ un seul niveau de combles aménageables). »

L'aspect est réglementé strictement en zone U :

- Réglementation de l'implantation des bâtiments,

La façade sur voie (de desserte) de la construction principale peut être implantée soit :

| Ua | Ub | UE et Uea | Uh | Autre |
|--|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - A l'alignement - Avec un recul identique à une construction voisine - A 5m minimum | <ul style="list-style-type: none"> - Avec un recul identique à une construction voisine - A 5m minimum | <ul style="list-style-type: none"> - A 10m minimum | <ul style="list-style-type: none"> - A 5m minimum | <ul style="list-style-type: none"> - A 10m minimum de la limite du domaine public ferroviaire et fluvial |

- Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives,

| Ua et Ub | Ue et Uea | Uh |
|---|---|---|
| <p>L'implantation en limite séparative est possible dans une bande de 30m de profondeur.</p> <p>En cas de retrait, la distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à trois mètres.</p> <p>Les annexes de moins de 16m² et de 3m de hauteur doivent avoir un recul d'1m minimum.</p> <p>Les piscines doivent avoir un recul de 3m minimum.</p> | <p>L'implantation doit se faire à 10m minimum des zones U mixtes.</p> <p>En l'absence de zones U mixtes à proximité immédiate, la distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à trois mètres.</p> | <p>La distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à trois mètres.</p> |

- L'emprise au sol est limitée :

Article U7 : Emprise au sol

| Ua | Ub | Ue et Uea | Uh |
|----|--|-----------|----|
| - | - 60 % pour les habitations et activités ; - 70 % pour les bâtiments agricoles. | - 60 % | - |

- La hauteur des constructions,

La hauteur maximale d'une construction ou d'une installation s'apprécie par rapport au niveau du terrain naturel avant aménagement.

| | Ua | Ub | Ue et Uea | Uh | Autre |
|-------------------------------------|--------------------|--|------------------|----|--|
| Habitation | R+3 ou R+2+combles | R+2 ou R+1+combles, sans pouvoir être supérieur à 12m. | R+1 ou R+combles | - | Pour les annexes accolées-: limitée à la hauteur du bâti principal. |
| Bâtiment autre qu'habitation | 12m au faitage | | - | - | Pour les annexes non accolées : 3,5m maximum. Pour les extensions : limitée à la hauteur du bâti principal. |

- L'aspect extérieur des constructions.

| | Ua | Ub | Ue et Uea | Uh |
|--|---|----|---|----|
| Aspect extérieur des constructions | Les constructions et installations autorisées ne doivent porter atteinte ni par leur volume, ni par leur aspect au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. L'emploi à nu des matériaux fabriqués en vue d'être recouverts d'un parement ou d'un enduit (briques, parpaings...) est interdit. | | | |
| Aspect extérieur des constructions d'habitation | Les constructions en bois sont autorisées (notamment les bardages et les matériaux d'aspect similaire). Toutefois, l'utilisation de rondins est interdite. Les pignons à nu doivent être traités en harmonie avec les façades de la construction principale, ainsi que les murs des bâtiments annexes et les ajouts. L'emploi de teintes vives doit être limité à 15% de la surface de la façade. Dans le sous-secteur Uea, l'emploi de teintes vives n'est pas réglementé. | | | |
| Toitures et façades des bâtiments | Les toitures à deux pentes des constructions principales doivent être recouvertes de tuiles, d'ardoises ou de matériaux d'aspect similaire. Les tuiles ou les matériaux d'aspect similaire devront être dans la gamme des rouges, bruns ou noirs. Leur pente doit être au moins égale à 25°. Les toitures terrasses sont autorisées. Le bac acier n'est autorisé que pour les extensions et les annexes non visible depuis le domaine public. | | Les toitures des constructions à usage d'activité ou de stockage devront être de couleur sombre. Les colorations naturelles des matériaux de façade, des enduits et des peintures doivent être dans des tons clairs et doux. Les couleurs vives doivent être limitées à 15% de la surface des façades (menuiserie, ferronnerie...). | |
| Clôtures sur rue | La hauteur est limitée à 1,5m. Elles doivent être constituées soit d'une grille, grillage ou d'un dispositif à claire-voie, soit d'une haie vive, soit d'un mur plein (bahut) de 80 cm de haut maximum, surmonté ou non d'une grille. L'utilisation de plaques bétons naturelles est interdite, sauf pour la réalisation d'un mur bahut. Dans ce cas, sa hauteur ne pourra être supérieure à 50 cm. | | La hauteur est limitée à 2m. Elles doivent être constituées d'un grillage ou d'une grille. | |
| Clôtures sur limites séparatives et fonds de parcelle donnant sur rue | La hauteur est limitée à 2m. | | | - |
| | Les murs pleins sont autorisés uniquement sur 5m à l'arrière des habitations (murs d'intimité) et en limite de domaine public. Les plaques bétons naturelles sont interdites pour les murs d'intimités. | | Les clôtures doivent être constituées d'un grillage ou d'une grille. | |

VII. Risques

Les projets présentent peu de risques naturels. En effet, ils présentent un risque de mouvements de terrain faible du fait des retraits et gonflements des argiles et sont majoritairement au droit de zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe et zones potentiellement sujettes aux inondations de cave.

L'imperméabilisation supplémentaire de sols peut aggraver le risque d'inondation. Il est donc primordial que la continuité hydraulique en place soit maintenue sur les sites pour ne pas entraîner des inondations supplémentaires.

Une dent creuse, rue de la justice, est particulièrement concernée par les risques. Cette dent creuse se situe en ancienne zone minière : des risques de pollution et des risques d'effondrement sont identifiés.

Deux dents creuses sont soumises à des nuisances sonores.

On peut également signaler dans ce paragraphe que les projets d'extension peuvent générer un trafic routier supplémentaire avec l'arrivée de nouveaux habitants et salariés.

Mesures

Le rapport de présentation du PLU de Vendin-le-Vieil signale ces risques afin que les acquéreurs soient informés. La présentation de chaque zone dispose d'un paragraphe dédié au rappel des risques.

Extrait du règlement en zone U :

« Prise en compte des risques sur la zone

La commune est concernée par le risque de cavités souterraines. Le pétitionnaire est invité à vérifier la présence de cavité 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.

Elle est également concernée par des risques d'inondations. Dans ces secteurs, il pourra être fait application de l'article R.111-2 du code de l'Urbanisme.

Des risques technologiques et de mouvements de terrain sont également présents sur la zone. »

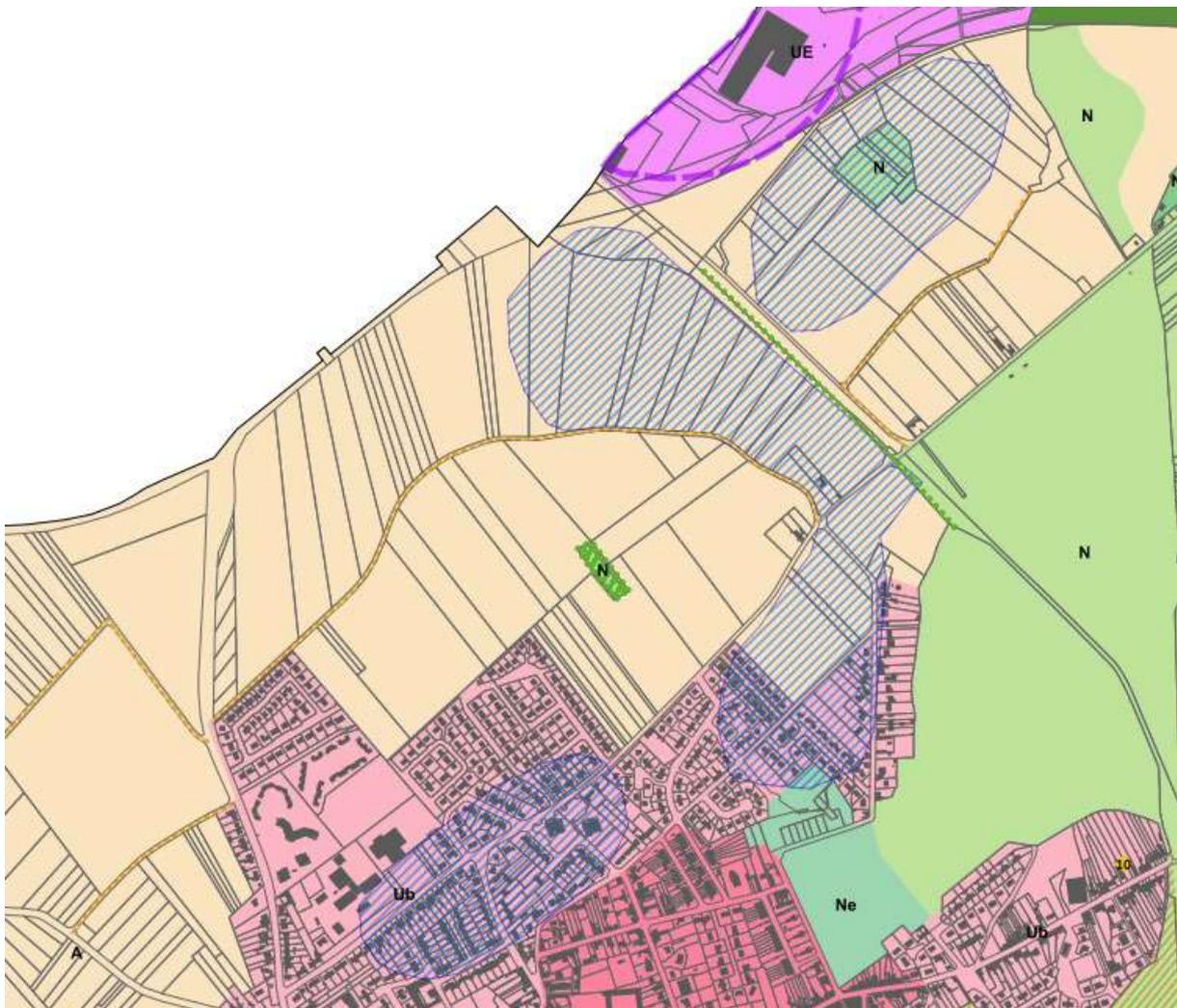
Concernant les inondations : « En sus, sont interdits dans les secteurs soumis au risque d'inondation par accumulation ou remontée de nappe : les caves enterrées et sous-sols ».

S'agissant des risques d'inondation par accumulation des eaux, les risques identifiés sont localisés au zonage.

Extrait du zonage

Légende

-  Risque d'inondation par accumulation
-  Emplacements réservés au titre de l'article L.151-41 du code de l'urbanisme
-  Secteurs faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation
-  Espaces boisés classés au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme
-  Patrimoine urbain remarquable, protégé au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme
-  linéaire végétalisé protégé au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme
-  Cours d'eau ou fossés protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme
-  Servitude ancienne cokerie
-  Périmètre SEVESO INEOS STYROLUTION de Wingles



Concernant les risques technologiques, une ancienne cokerie et un périmètre de protection autour du site SEVESO sont localisés au zonage.



I. Contexte réglementaire

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, étant donné 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.

1. 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.

2. 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...).

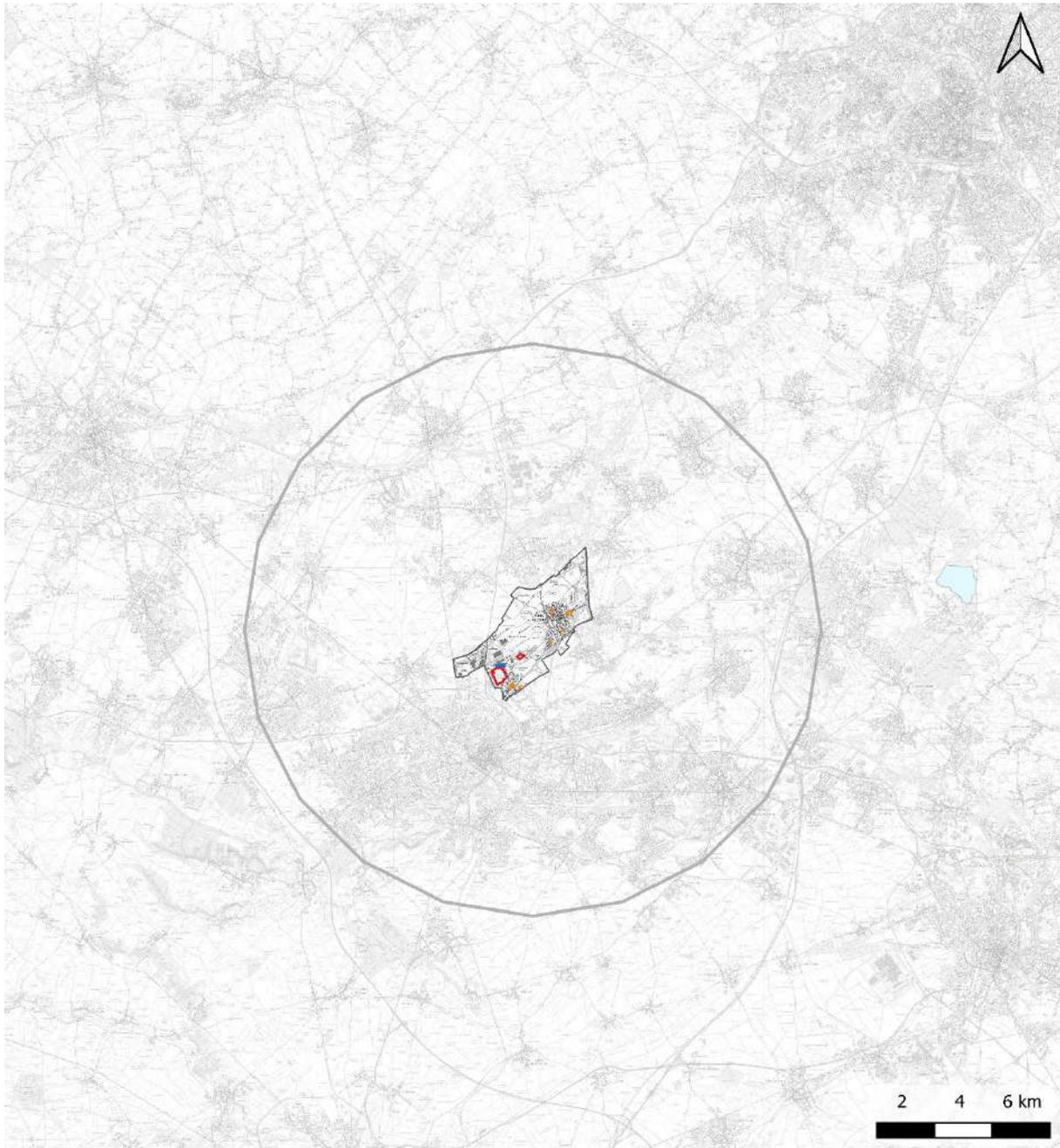
La charte ne se substitue pas au droit commun : la réglementation liée à la protection de sites, des espèces ou des habitats et les zonages réglementaires est à respecter.

II. Les sites Natura 2000

Les projets se situent en dehors de toute zone Natura 2000. Aucun site Natura 2000 n'est recensé sur le territoire de Vendin-le-Vieil. Le site le plus proche est « Les Cinq tailles ».

Le site Natura 2000 le plus proche est le bois « Les cinq tailles ». Ce site est classé pour son rôle écologique dans le maintien de certaines populations d'oiseaux.

| ZPS | FR3112002 | Les « Cinq Tailles » | 3,3 km au Nord | 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 garzette | PIII | LC | DOI |
| <i>Himantopus himantopus</i> | Échasse blanche | PIII | LC | DOI |
| <i>Ichthyaetus 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 |



Localisation des zones NATURA 2000

Légende

-  Limite administrative de Vendin-le-Vieil
-  Périmètre de 10 km

Diagnostic foncier

-  Dents creuses pour l'habitat
-  Dents creuses économiques
-  Sites d'OAP

Zones NATURA 2000

-  Zone Spéciale de Conservation
-  Zone de Protection Spéciale

Source(s) des données : IGN ; INPN ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 6/2022
 Echelle : 1/174704



III. Prise en compte des sites

a. *Potentialité d'accueil des espèces*

Le tableau ci-dessous reprend l'aire d'évaluation spécifique définissant la distance maximale pour laquelle les projets peuvent avoir un impact sur les habitats naturels inscrits à l'annexe I de la directive. Cette aire d'évaluation spécifique a été définie par DREAL de Picardie (Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000).

Sur l'unique Zone de Protection Spéciales, 20 espèces inscrites à l'annexe I de la directive oiseaux ont été recensées. Dans le tableau ci-dessous, sont évaluées les potentialités du site d'étude pour l'accueil de ces espèces. L'aire d'évaluation spécifique a été définie par DREAL de Picardie (Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000).

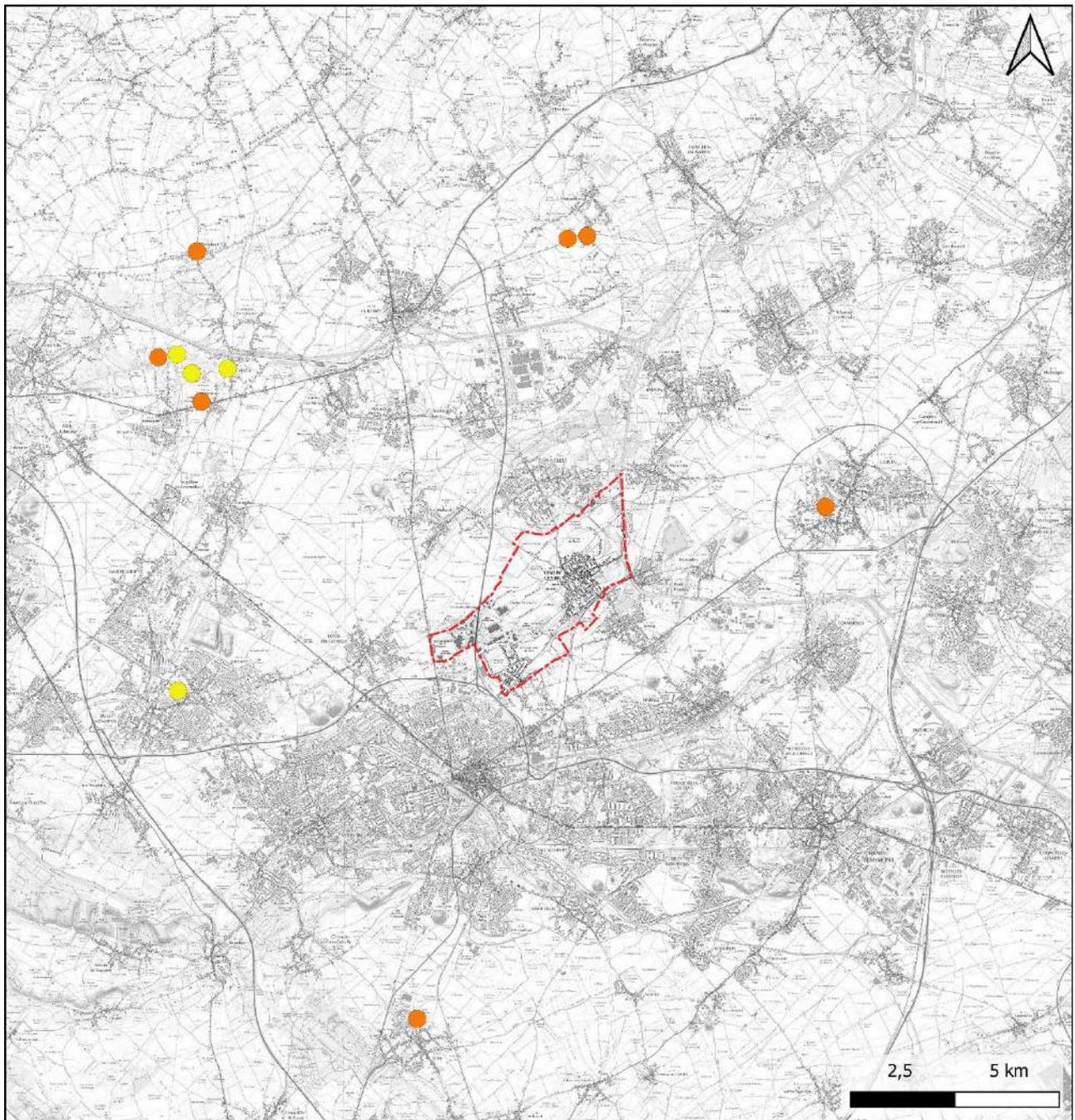
« Quand les informations relatives aux rayons d'action / aire de sensibilité des espèces sont lacunaires et/ou difficiles à synthétiser, une aire d'évaluation spécifique de 3 km autour du projet a été défini par défaut. »

Pour les espèces hivernantes ayant participé à la désignation des sites, l'aire d'évaluation est portée à 3 km. Pour les migratrices ayant participées à la désignation des sites, l'aire d'évaluation est à définir au cas par cas, notamment en fonction de l'existence réel de concentration et de la proximité d'axes migratoires.

| Espèce | Aire d'évaluation spécifique (AES) | Localisation la plus proche (des zones Natura 2000) | Impacts attendus ? |
|----------------------|---|---|---|
| Butor étoilé | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Aigrette garzette | 5 km autour des sites de reproduction. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Héron pourpré | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Cigogne blanche | 15 km autour des sites de reproduction. | 12 km (FR3112002) | Probable, nécessité de compléter l'analyse |
| Bondrée apivore | 3,5 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Busard des roseaux | 5 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Balbusard pêcheur | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Marouette ponctuée | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Echasse blanche | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Avocette élégante | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Pluvier doré | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Chevalier combattant | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Barge rousse | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |

| Espèce | Aire d'évaluation spécifique (AES) | Localisation la plus proche (des zones Natura 2000) | Impacts attendus ? |
|-------------------------|---|---|---|
| Mouette mélanocéphale | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Sterne pierregarin | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Guifette noire | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Martin-pêcheur d'Europe | Bassin versant, 1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Pic noir | 1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Pic mar | 3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |
| Gorgebleue à miroir | 1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux. | 12 km (FR3112002) | Aucun (site localisé à une distance supérieure à l'AES) |

Selon les données INPN, aucune cigogne blanche n'a été recensée sur le territoire communal de Vendin-Le-Vieil. Ainsi les impacts sont nuls vis-à-vis du site Natura 2000 des cinq tailles.



Localisation de la Cigogne blanche au sein de l'Aire d'Évaluation Spécifique de l'espèce

Légende

Limite de la commune

Espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux

Cigogne blanche

Ancienneté de la donnée

2000 - 2005

2005 - 2010

2010 - 2015

2015 - 2020

2020 - 2022

Source(s) des données : IGN ; INPN (OPENOBS 2022)
 Fond : IGN Scan 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 2/2022
 Échelle : 1/122108



b. Intégrité des sites et liens écologiques

Le corridor biologique de type zone humide est préservé en majorité par le zonage en secteur N au nord du territoire. Le cours d'eau est lui aussi est préservé par le zonage.

Ainsi l'intégrité des liens écologiques sur la commune n'est pas entravée.

c. Assainissement

Pour ne pas avoir d'impact sur la qualité des eaux plus locales, les nouvelles constructions auront obligation de traiter les eaux usées conformément à la législation.

d. Conclusion

Compte tenu de ces éléments, les projets communaux n'ont pas d'incidence sur le fonctionnement des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 15 km, du fait du manque d'habitats communs et de la gestion des eaux qui sera appliquée au droit des projets.

De plus, la vulnérabilité des sites est liée à des pressions anthropiques type activités agricoles et forestières ou encore sur fréquentation, à l'eutrophisation, à l'atterrissement ou encore à des entretiens qui sont appliqués ou au contraire qui ne le sont pas. Or, les projets communaux n'aggravent pas ces vulnérabilités

FIL DE L'EAU

Ce chapitre retrace l'historique du PLU afin de mettre en avant les efforts et les mesures mise en œuvre lors de l'élaboration du document pour prendre en compte l'environnement et la santé humaine. Cette étude s'établira par une comparaison de l'état initial (absence de document d'urbanisme) avec la projection envisagée (nouveau PLU).

I. Consommation d'espace possible

😊 Incidence positive

46,4 ha ont été consommés entre 2009 et 2019, sur le territoire communal.

Dans le PLU en projet, la consommation d'espace serait la suivante :

- Pour les dents creuses pour l'habitat : 0,91 ha
- Pour les dents creuses économiques : 1,6 ha
- Pour la zone 1AU : 18,3 ha
- Pour la zone 1AUh : 2,35 ha

Soit, au total, une consommation de 23,16 ha. Le PLU en projet prévoit donc une division par 2 de la consommation foncière par rapport aux dix dernières années.

II. Protection du milieu naturel

😊 Incidence positive

Le développement en dent creuse a été recherché afin de réduire le développement urbain en extension. L'économie des zones naturelles a été recherchée.

Le rapport de présentation, le zonage et le règlement du PLU actuel reprennent tous les éléments naturels afin de mieux les préserver.

La commune possède 199 ha de zone N sans compter les linéaires d'arbres et de haies ainsi que les espaces boisés qui sont protégés.

Des chemins piétonniers sont également protégés. La commune souhaite ainsi conserver un cadre de vie agréable pour ses habitants et ainsi promouvoir un mode de déplacement alternatif à la voiture.

Les éléments naturels sont donc mieux préservés.

III. Zones de risques

😊 Incidence positive

Les risques du territoire sont pris en compte au sein du document d'urbanisme.

Le règlement présente l'ensemble des risques et le zonage localise les aléas fort de retrait et gonflement d'argiles.

La sureté de la population sera donc mieux préservée.

IV. Patrimoine urbain et paysager

😊 Incidence positive

Le PLU actuel préserve les éléments urbains au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

La protection du patrimoine paysager est améliorée avec l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme qui reprend des éléments naturels paysagers ainsi que des alignements d'arbres et de haies à préserver.

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, 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 |
|---|---|---|---|--|--|
| Milieus physiques et ressources naturelles | ↳ Consommation d'espaces agricoles et naturels | <p>Surface urbanisée et surface agricole. <i>Source : RPG</i></p> <p>Evolution du rythme de consommation foncière. <i>Source : communal via les permis de construire et d'aménager</i></p> | <p>Surfaces des zones U : 475,29 Ha.</p> <p>Surfaces des zones 1AU : 21 Ha</p> <p>Surfaces des zones A : 375 Ha</p> <p>Surfaces des zones N : 193,65 Ha</p> <p>Les projets communaux entraînent 21 Ha de consommation d'espace pour de l'habitat, en extension.</p> | <p>Modérer la consommation de l'espace et lutter contre l'étalement urbain en utilisant au mieux les potentialités existantes à l'intérieur même du tissu urbanisé et en densifiant.</p> <p>-> Diminuer le rythme de consommation foncière.</p> | <p>Si la consommation foncière n'a pas été diminuée sur une période donnée, que ce soit à cause du manque de projets de renouvellement urbain ou de densification, prévoir des objectifs de consommation plus restrictifs sur la période fixée suivante.</p> |
| | ↳ Qualités des sols, réseau hydrographique et zones humides | <p>Nombre d'opérations nécessitant des modifications de la topographie. <i>Source : communal via les permis de construire et d'aménager</i></p> <p>Linéaires de cours d'eau et fossés. <i>Source : mesure à l'échelle communale</i></p> | <p>Aucune opération modifiant la topographie de manière important n'est prévue d'ici 2040</p> <p>Le canal de la Deûle est inscrit au zonage.</p> | <p>Continuer de mener des projets qui ne modifient pas fortement la topographie pour ne pas impacter davantage l'écoulement des eaux.</p> <p>-> Maintenir à 0 le nombre d'opérations modifiant la topographie.</p> <p>Maintenir le cours d'eau.</p> | <p>Si des projets modifiant la topographie ou impactant les cours d'eau et fossés sont menés, prévoir la mise en place des aménagements hydrauliques permettant de gérer l'écoulement des eaux pluviales.</p> |

| Grandes thématiques | Sous thématiques | Indicateurs/ Méthodes | Etat initial de l'environnement | Objectifs de résultats | Mesures correctives |
|---------------------|---|--|--|--|---|
| | | <p>Surface des zones humides / nombre d'opérations de destruction et compensation de zones humides</p> <p><i>Source : SAGE et étude précise de site</i></p> | <p>10,62 Ha de Zones à Dominante Humide sont identifiés sur le territoire communal.</p> <p>Les projets communaux se situent en dehors de toutes zones à dominante humide définies par les documents d'urbanisme supra communaux.</p> | <p>Limiter autant que possible la destruction d'une zone humide.</p> | <p>En cas de destruction de zone humide sur la commune, cette perte devra les compenser.</p> |
| | <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</i></p> <p>Nombre d'opérations incluant un système de gestion des eaux à la parcelle.</p> <p><i>Source : communal via les permis de construire et d'aménager</i></p> | <p>Etat écologique et état chimique mauvais selon le SDAGE 2016-2021</p> <p>A renseigner</p> | <p>Atteindre le bon état d'ici 2027.</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 règlementairement.</p> <p><i>Source : DREAL</i></p> | <p>Une ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II sont recensées sur le territoire communal.</p> <p>4,92 Ha d'espaces boisés classés et 2,9 km de linéaires végétalisés sont recensés sur le territoire communal.</p> | <p>Maintenir la protection de ces zones.</p> | <p>Si les projets prévoient d'intégrer des haies et que cela n'a pas été fait, prévoir de les créer ultérieurement.</p> |

| Grandes thématiques | Sous thématiques | Indicateurs/ Méthodes | Etat initial de l'environnement | Objectifs de résultats | Mesures correctives |
|--|-----------------------------------|--|--|---|--|
| | | <p>Nombre de structures relais (bois, bosquets, haies, vergers).</p> <p><i>Source : Plan local d'urbanisme (Méthodologie du PLU pour les éléments recensés)</i></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>Nombre de projet de réhabilitation de corridors (création d'écoducs...)</p> <p><i>Source : projets communaux, mesure de réduction des projets d'aménagement...</i></p> | <p>Le tissu urbain et les voiries sont considérés comme des obstacles à la continuité écologique.</p> <p>Un corridor de zone humide est identifié sur le territoire.</p> <p>A renseigner</p> | <p>Maintenir et/ou créer des structures relais en intégrant par exemple obligatoirement dans chaque projet des haies ... et en augmentant le nombre de zones Naturelles sur la commune.</p> <p>Limiter le nombre d'obstacles aux continuités écologiques en adaptant les projets à leur tracé.</p> <p>Encourager la réhabilitation et/ou la création (alignements d'arbres par exemple) de corridors.</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.</p> |
| Cadre de vie, paysage et patrimoine | 👉 Paysage naturel et de campagne | <p>Linéaire de haies et d'éléments arbustifs.</p> <p><i>Source : Plan local d'urbanisme (Méthodologie du PLU pour les éléments recensés)</i></p> | <p>4,92 km de linéaires végétalisés sont enregistrés sur le territoire communal.</p> | <p>Maintenir les haies existantes.</p> <p>Planter des haies supplémentaires en rendant cela obligatoire dans chaque projet urbain par exemple.</p> | <p>Si les projets prévoient d'intégrer des haies et que cela n'a pas été fait, prévoir de les créer ultérieurement.</p> |
| | 👉 Patrimoine urbain et historique | <p>Nombre de monuments remarquables et inscrits.</p> | <p>La commune de Vendin-le-Vieil ne fait l'objet d'aucune</p> | <p>Conserver le patrimoine urbain et historique.</p> | |

| Grandes thématiques | Sous thématiques | Indicateurs/ Méthodes | Etat initial de l'environnement | Objectifs de résultats | Mesures correctives |
|---|-----------------------------------|--|---|---|--|
| | | <p><i>Source : culture.gouv</i></p> <p>Nombre d'opération de valorisation du patrimoine.</p> <p><i>Source : communale</i></p> | <p>protection du patrimoine culturel et paysager. Il est tout de même à noter que des éléments du patrimoine urbain, 20, sont repris au zonage et au sein du règlement.</p> <p>A renseigner</p> | | |
| | ☞ Accès à la nature, espaces vert | <p>Nombre d'espaces verts et d'opération de végétalisation.</p> <p><i>Source : communale</i></p> | <p>A renseigner</p> | <p>Encourager la création d'espaces verts et d'opération de végétalisation en incluant cela dans chaque projet urbain.</p> | <p>Si les projets prévoient d'intégrer des espaces verts et que cela n'a pas été fait, prévoir de les créer ultérieurement.</p> |
| Risques, nuisances et pollutions | ☞ Risques naturels | <p>Nombre de catastrophes naturelles prononcées.</p> <p><i>Source : communale et préfecture</i></p> <p>Compatibilité du PLU avec les cartographies de risque.</p> <p><i>Source : Préfecture et DREAL (PPRI en cours, ZIC et remontées de nappes)</i></p> | <p>Six arrêtés de catastrophes naturelles sont prononcés sur la commune.</p> <p>Le zonage reprend les risques d'inondation par accumulation des eaux.</p> | <p>Continuer de prendre en compte les risques naturels en adaptant les constructions ou en créant des zones de tamponnement des eaux pluviales.</p> | <p>Des aménagements hydrauliques seront aménagés en amont des projets si un risque inondation est observé par exemple.</p> |
| | ☞ Risques technologiques | <p>Nombre d'entreprises à risque.</p> <p><i>Source : Géorisques</i></p> | <p>Le zonage reprend le périmètre SEVSO et la servitude de l'ancienne cokerie.</p> <p>A renseigner</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 dans le cadre de site ouvert à l'urbanisation</p> |

| Grandes thématiques | Sous thématiques | Indicateurs/ Méthodes | Etat initial de l'environnement | Objectifs de résultats | Mesures correctives |
|--|------------------|---|---|---|--|
| | | <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>-> Diminuer le nombre de site pollué sur le territoire communal.</p> <p>Augmenter le nombre de sites dépollués.</p> | (renouvellement urbain, par exemple). |
| | ☞ Nuisances | <p>Comptage routier</p> <p><i>Sources : Départementale ou données indépendantes</i></p> <p>Etude acoustique au travers d'étude d'impact</p> <p><i>Sources : Départementale ou données indépendantes</i></p> | <p>Aucune donnée</p> <p>Aucune donnée</p> | <p>Diminuer le trafic routier ou en tout le cas le limiter en fonction d'habitants supplémentaires en encourageant les modes de déplacements responsables.</p> <p>Développer des habitats proches des gares par exemple tout en insistant sur la prise en compte du bruit dans la construction.</p> | Les constructions seront adaptées acoustiquement en cas de détection de nuisance sonore notamment due au trafic routier. |
| Forme urbaine et Stratégie climatique | ☞ Forme urbaine | <p>Evolution de la densité dans le tissu urbain.</p> <p><i>Source : Communale</i></p> <p>Respect objectif chiffré du SCOT.</p> <p><i>Sources : Communale et intercommunale</i></p> | <p>A renseigner</p> <p>A renseigner</p> | <p>Densifier le tissu urbain en défendant un choix d'urbanisme responsable.</p> | Les projets respecteront la densification préconisée par le SCOT. |

| Grandes thématiques | Sous thématiques | Indicateurs/ Méthodes | Etat initial de l'environnement | Objectifs de résultats | Mesures correctives |
|---------------------|--|---|--|--|--|
| | ☞ Bioclimatisme et performances énergétiques | <p>Nombre de projets intégrant des obligations d'efficacité énergétique. <i>Source : Communale via les permis</i></p> <p>Compatibilité avec les objectifs du SRCAE et du PCET. <i>Source : Dossier d'évaluation environnementale</i></p> | <p>A renseigner</p> <p>A renseigner</p> | Encourager les projets intégrant des obligations d'efficacité. | |
| | ☞ Développement des énergies renouvelables | <p>Nombre d'installation d'énergie renouvelable. <i>Source : Communale via les permis</i></p> <p>Production annuelle d'énergie renouvelable. <i>Source : Demande de bilan aux gestionnaires</i></p> | <p>A renseigner</p> <p>A renseigner</p> | Encourager la production d'énergie renouvelable. | |
| | ☞ Déplacements doux et qualité de l'air | <p>Fréquence de desserte des transports en communs. <i>Source : Demande de bilan aux gestionnaires</i></p> <p>Linéaire de cheminement Doux. <i>Source : Communale</i></p> <p>% foyer possédant 2 voitures ou plus. Répartition modale des déplacements. <i>Source : INSEE</i></p> | <p>La commune présente 13 arrêts de bus.</p> <p>A renseigner</p> <p>1278 foyers ont une voiture et 1188 ont deux voitures.</p> | <p>Favoriser le développement de l'urbanisation dans les zones desservies par les transports en commun et adapter ces services.</p> <p>Encourager pour chaque projet communal actuel et futur la création de cheminement doux.</p> <p>Viser la diminution du nombre de véhicules par foyer en rendant attractif les autres modes de déplacement.</p> | <p>La desserte des transports en commun sera à adapter au nombre d'habitants.</p> <p>Si les projets prévoyaient l'aménagement de liaisons douces et que cela n'a pas été fait, prévoir leur création ultérieurement.</p> |

| Grandes thématiques | Sous thématiques | Indicateurs/ Méthodes | Etat initial de l'environnement | Objectifs de résultats | Mesures correctives |
|----------------------------------|---|---|--|---|--|
| | | Indice ATMO de la qualité de l'air <i>Source : Indice ATMO</i> | Indice ATMO (station de Harnes – dernières mesures disponibles (décembre 2017) : Indice Monoxyde d'azote gazeux : 6,7 µg/m3 Indice Dioxyde d'azote gazeux : 18,7 µg/m3 Indice Ozone phase gazeux : 36,1 µg/m3 Aucune donnée disponible pour les particules PM10 Le paramètre le plus déclassant est l'O3. | Améliorer la qualité de l'air en réduisant les déplacements ou en maintenant voire en plantant des espaces végétalisés. | |
| Urbanisme, réseaux et équipement |  Approvisionnement en eau potable | Consommation d'eau à l'échelle de la commune / Volume d'eau prélevé / Qualité de l'eau distribuée. <i>Source : Bilan annuel du gestionnaire à la commune</i> | A renseigner | | Sensibiliser les habitants et les entreprises quant à leur consommation d'eau. |
| |  Collecte et traitement des eaux usées | Performances épuratoires de la STEP. <i>Source : InfotVendin-le-Vieil</i> | La station de Lens et la station de Wingles sont conformes en équipement et en performance. La station de Wingles a une capacité nominale de 34 200 EH | Améliorer la qualité des rejets d'eaux usées. | Adapter les stations d'épuration aux projets communaux. |

| Grandes thématiques | Sous thématiques | Indicateurs/ Méthodes | Etat initial de l'environnement | Objectifs de résultats | Mesures correctives |
|---------------------|------------------------------|--|--|--|--|
| | | <p>Charge maximale en entrée de la STEP en EH.</p> <p>Capacité résiduelle de la STEP.</p> <p>Création d'une nouvelle STEP</p> <p>Logements non raccordés au réseau d'assainissement.</p> <p>Nombre d'installation d'assainissement autonome.</p> <p><i>Sources : Bilan annuel du gestionnaire et SPANC</i></p> | <p>et une charge maximale en entrée de 53 061 EH. Cette station est conforme en équipement et en performance.</p> <p>La station d'épuration de Lens a une capacité nominale de 116 667 EH et une charge maximale en entrée de 100 077 EH. Cette station est conforme en équipement et en performance.</p> <p>Non envisagée</p> <p>A renseigner</p> <p>A renseigner</p> | <p>Suivre dans quelle mesure les rejets de particuliers sont traités collectivement.</p> | |
| | <p>↳ Gestion des déchets</p> | <p>Evolution de la quantité de déchets ménagers collectés par habitant.</p> <p>Taux de valorisation des déchets ménagers et assimilés.</p> <p><i>Source : Gestionnaire des déchets</i></p> | <p>A renseigner</p> | <p>Limiter la quantité de déchets et favoriser les traitements de déchets les plus favorables à l'environnement.</p> | <p>Sensibiliser les habitants et les entreprises quant à la gestion des déchets.</p> |