



COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU COTENTIN  
COMMUNES DES **PIEUX**

**MODIFICATION N°1**  
**Evaluation Environnementale**



Au sein de ce dossier, les éléments surlignés en jaune constituent des ajouts apportés au dossier après consultation des Personnes Publiques Associées (PPA) et de la MRAE.

## Table des matières

RESUME NON TECHNIQUE.....	5
1) Analyse de l'état initial de l'environnement.....	6
2) Analyse des incidences de la modification du P.L.U sur l'environnement .....	9
3) Evaluation des incidences sur les sites NATURA 2000 .....	10
INTRODUCTION.....	11
1) Champs d'application et méthodologie .....	11
a) Rappel des textes et définition .....	11
b) Méthodologie .....	13
2) Le contexte territorial .....	14
a) Caractéristiques de la commune des Pieux.....	14
ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	16
1) Milieu et patrimoine naturel.....	16
a) Entité paysagère du Bocage du Cotentin Intérieur.....	16
b) Hydrologie et zones humides .....	19
c) Ecologie et biodiversité.....	21
d) Agriculture .....	28
e) Climat, Ressource en eau potable et assainissement.....	30
f) Mobilités et déplacements .....	32
g) Aléas et risques naturels.....	35
2) Patrimoine bâti aux alentours du secteur concerné par la modification du P.L.U.....	38
ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT.....	40
1) Incidences notables de la mise en place de la modification du P.L.U et de la doctrine E.R.C..	40
a) Analyse de la modification du P.L.U.....	42
b) Incidences sur le plan de zonage et le règlement écrit .....	43
c) Réalisation d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation .....	44
d) Réalisation d'un dossier spécifique au titre de L.111-8 du CU (dossier « Loi Barnier ») .....	46
2) Mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.....	47
EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000 .....	57
INDICATEURS DE SUVIS .....	61
ANNEXES .....	62



# RESUME NON TECHNIQUE

La présentation générale de l'évaluation environnementale comporte un rappel de la réglementation applicable (L.104-1 du code de l'urbanisme et des champs qui lui sont applicables).

Par délibération du 7 février 2019, le conseil communautaire a approuvé le Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Par délibération en date du 27 mars 2025, le conseil communautaire a prescrit la procédure de modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme (PLU)

L'objectif de la présente modification du Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) de la commune des Pieux est d'ouvrir à l'urbanisation la zone 2AUE, afin de permettre l'aménagement de la zone des costils.

**Cette ouverture à l'urbanisation s'inscrit pleinement dans les grandes orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du P.L.U. de la commune, et s'appuie particulièrement sur l'orientation suivante : « Une commune dont le développement économique est conforté ». Cette initiative vise à renforcer l'attractivité économique du territoire tout en répondant aux besoins d'aménagements nécessaires au dynamisme local.**

## 1) Analyse de l'état initial de l'environnement

Cette section de l'évaluation environnementale est un diagnostic du territoire permettant de voir les différents enjeux sur plusieurs aspects environnementaux. L'analyse de l'état initial de l'environnement porte sur les aspects suivants :

- **Entité paysagère et topographie**
- **Hydrologie et zones humides**

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un paysage lisible dans sa trame verte et bleue.</li> <li>- Pas de présence de zones humides dans le secteur 2AUE (DREAL).</li> <li>- Pas de présence de cours d'eau dans la zone 2AUE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un paysage de bocage avec de nombreuses haies et talus à valoriser et à protéger.</li> </ul>

- **Ecologie et biodiversité**

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de site Natura 2000 sur la commune ayant de potentielles incidences.</li> <li>- Un territoire au riche patrimoine naturel.</li> <li>- Présence d'une ZNIEFF de type II sur le territoire de la commune.</li> <li>- Aucune zone humide observée sur le site 1AUE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver une continuité écologique avec les habitats alentours.</li> <li>- Préserver les haies et talus sur la périphérie de la zone concernée par la modification</li> </ul>

- **Agriculture**

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importante place de l'agriculture dans le territoire.</li> <li>- L'agriculture contribue fortement à la formation du paysage actuel.</li> <li>- L'agriculture au sein de la commune participe au maintien d'éléments importants de biodiversité (haies bocagères, marais...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibre à trouver avec les espaces urbains.</li> <li>- Le paysage agricole de la future zone 1AUE se trouvera modifié.</li> <li>- Prendre en considération le passage d'engins agricoles.</li> </ul>

- **Ressource en eau potable et assainissement**

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etat écologique global des masses d'eau moyen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver la ressource en eau.</li> <li>- Prendre en compte le rejet des eaux pluviales et les limiter</li> </ul>

- **Mobilités et déplacements**

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secteur concerné par la modification desservi par la RD 650 et la RD 23</li> <li>- Flux de véhicules quotidien important sur la RD 650</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenir compte des potentielles externalités négatives, concernant les nuisances liées à un passage plus important de véhicules dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE.</li> </ul>

- **Aléas, risques naturels**

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des aléas globaux plutôt « faible ».</li> <li>- Forte présence de zones inondables dans les partie « basses » de la commune.</li> <li>- Le secteur 2AUE objet de la modification n'es pas concerné par la présence de risques</li> </ul>	Prendre en compte les différents aléas/risques dans le projet de modification du P.L.U

- **Patrimoine bâti**

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de monument à proximité, et hors périmètre recensé comme périmètre des Abords ou périmètre de 500 m</li> <li>- Pas de zones résidentielles à proximité directe du site</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiller à empêcher un contraste trop important entre l'architecture déjà présente et les nouveaux aménagements.</li> </ul>

## 2) Analyse des incidences de la modification du P.L.U sur l'environnement

Cette partie de l'évaluation environnementale présente et explique les différents éléments de la modification de droit commun<sup>n°1</sup> du Plan Local d'Urbanisme de la commune des Pieux.

A la suite de la présentation des différents objets de la modification, il est fait état des incidences positives et négatives de la modification de droit commun du P.L.U sur l'environnement, le cas échéant des mesures dites E.R.C (Eviter/Réduire/Compenser) sont mises en place afin de pallier les incidences négatives que pourrait avoir le P.L.U.

Les différents critères étudiés sont :

- La santé humaine
- La population
- Les paysages
- L'hydrologie
- La biodiversité, la faune et la flore
- Les sols et sous-sols
- L'agriculture
- L'air le climat et l'énergie
- L'environnement sonore
- Le patrimoine culturel, architecturale et archéologique
- Les mobilités
- Les risques naturels et technologiques

L'élément modifié dans le cadre de la modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme des Pieux, à savoir l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE à l'est de la commune aura des impacts variés sur l'environnement.

### 3) Evaluation des incidences sur les sites NATURA 2000

Le travail d'évaluation environnementale revêt une importance cruciale, car il nécessite une analyse détaillée de l'impact potentiel de la modification de droit commun du Plan Local d'Urbanisme (P.L.U) sur des zones naturelles sensibles, notamment le réseau Natura 2000. L'examen de l'incidence de la modification de droit commun du P.L.U sur Natura 2000 revêt une importance particulière, car Natura 2000 désigne un réseau de sites naturels européens protégés en raison de leur valeur écologique exceptionnelle. Cette évaluation environnementale doit donc se pencher sur la manière dont la modification de droit commun du P.L.U pourrait influencer ces zones cruciales pour la biodiversité.

**Cependant, il convient de noter que le secteur de la commune des Pieux n'est pas directement impliqué dans un site Natura 2000.** Cela signifie que les zones naturelles spécifiques relevant du réseau Natura 2000 ne couvrent pas le territoire de la commune des Pieux. Par conséquent, bien que l'évaluation environnementale soit essentielle pour comprendre les répercussions de la modification du P.L.U, il est important de noter que cette commune ne présente pas de connexion directe avec les sites Natura 2000.

# INTRODUCTION

## 1) Champs d'application et méthodologie

### a) Rappel des textes et définition

Le code de l'urbanisme défini à l'article L.104-1 le champ d'application de l'évaluation environnementale :

Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, ainsi que ses annexes et par le présent chapitre :

1° Les directives territoriales d'aménagement et de développement durables ;

2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;

3° Les schémas de cohérence territoriale ;

3° bis Les plans locaux d'urbanisme ;

4° Les prescriptions particulières de massif prévues à l'article [L. 122-26](#) ;

5° Les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer prévus à l'article [L. 4433-7](#) du code général des collectivités territoriales ;

6° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article [L. 4424-9](#) du code général des collectivités territoriales.

Il est rappelé ici qu'il s'agit d'une Evaluation Environnementale de type *plan et programme* dans le cadre de la modification d'un Plan Local d'Urbanisme :

Les plans et programmes sont définis à l'article [L.122-4](#) du code de l'environnement comme « *les plans, schémas, programmes et autres documents de planification élaborés ou adoptés par l'Etat, les collectivités territoriales ou leurs groupements et les établissements publics en dépendant, ainsi que leur modification, dès lors qu'ils sont prévus par des dispositions législatives ou réglementaires, y compris ceux cofinancés par l'Union européenne* ».

L'évaluation environnementale pour plans et programmes est définie au même article comme « *un processus constitué de l'élaboration d'un rapport sur **les incidences environnementales**, la réalisation de consultations, la **prise en compte de ce rapport** et de ces consultations lors de la prise de décision par l'autorité qui adopte ou approuve le plan ou programme, ainsi que la publication d'informations sur la décision, [...].* ».

Ici, c'est donc l'EPCI, personne publique responsable, qui a décidé de soumettre la modification à évaluation environnementale (art. R104-33 et s.) par délibération du 25 juin 2025.

Le dossier a été transmis à l'autorité environnementale (art. R.104-23) qui doit rendre son avis.

Il précisé à l'article L.122-6 du code de l'environnement que l'évaluation environnementale doit :

- Identifier, décrire et évaluer **les effets** que peut avoir le plan et programme sur l'environnement
- Identifier, décrire et évaluer **les solutions de substitution raisonnables** en tenant compte des objectifs du plan ou programme
- Présenter les mesures prévues pour **éviter, réduire et compenser** les effets sur l'environnement
- Montrer les différents projets envisagés **et pourquoi le projet final a été retenu en termes de protection de l'environnement**
- Définir les **indicateurs et modalités de suivi** des effets du plan ou programme sur l'environnement

L'article R.151-3 du code de l'urbanisme précise le contenu de l'évaluation environnementale :

1. Description de l'articulation du plan avec les autres documents, plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible
2. Analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives d'évolution sans la mise en application du nouveau plan
3. Analyse des incidences notables probable de la mise en œuvre du plan sur l'environnement
4. Explication des choix retenus au regard d'une part des objectifs de protection de l'environnement nationaux, communautaires et internationaux et d'autre part des solutions substituables raisonnables
5. Présentation des mesures éviter, réduire et compenser (ERC)
6. Définition des critères, indicateurs et modalités de suivi des effets du plan sur l'environnement
7. Mise en place d'un résumé non-technique et explication des modalités de l'évaluation

**L'évaluation environnementale reste proportionnée à l'importance du PLU, des effets de sa mise en œuvre et des enjeux de la (des) zone(s) considérée(s)**

## b) Méthodologie

Pour réaliser l'évaluation environnementale, l'Atelier de l'Urbanisme a combiné différentes méthodes. Mandaté par la Communauté d'Agglomération du Cotentin dans le cadre de la modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme de la commune des Pieux, la démarche d'évaluation environnementale vient logiquement d'inscrire dans la continuité des approches et recherches effectuées précédemment. Ainsi, nous pouvons lister les différentes sources ayant été utilisées pour permettre de mieux comprendre la commune :

- **Des recherches bibliographiques**, ayant notamment trait à l'histoire (géographique, architecturale, politique et géologique) de la commune, ont été réalisées. Les diverses sources seront précisées au fur et à mesure du rapport.
- **De nombreux rapports d'études menés et de travaux produits** par différents acteurs du territoire, public ou associatifs, ont aussi été mobilisés. On peut citer des rapports du Ministère de l'Environnement, de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie (DREAL), de la Mission régionale d'Autorité environnementale (MRAe), de la Communauté d'Agglomération de Cherbourg en Cotentin.
- **L'utilisation d'outils de partage d'informations géographiques** tels que Géoportail, Géoportail de l'urbanisme, les cartes interactives et la plateforme interactive de la DREAL Normandie.
- La **compilation de données** connues, **ainsi que l'ajout de données** créées au fil de l'étude (relevé de terrain, création de cartes, etc.), au sein **d'un Système d'Informations Géographiques**.
- **Des études de terrains**, combinant observations et approche sensible du territoire, **et des réunions et entretiens** avec les élus.

En complément de ce dossier, une synthèse de la mise à jour de l'étude d'impact du dossier de création du projet de la ZAC des Costils est annexée au dossier. Cette étude est réalisée par le bureau d'études EXECO Environnement.

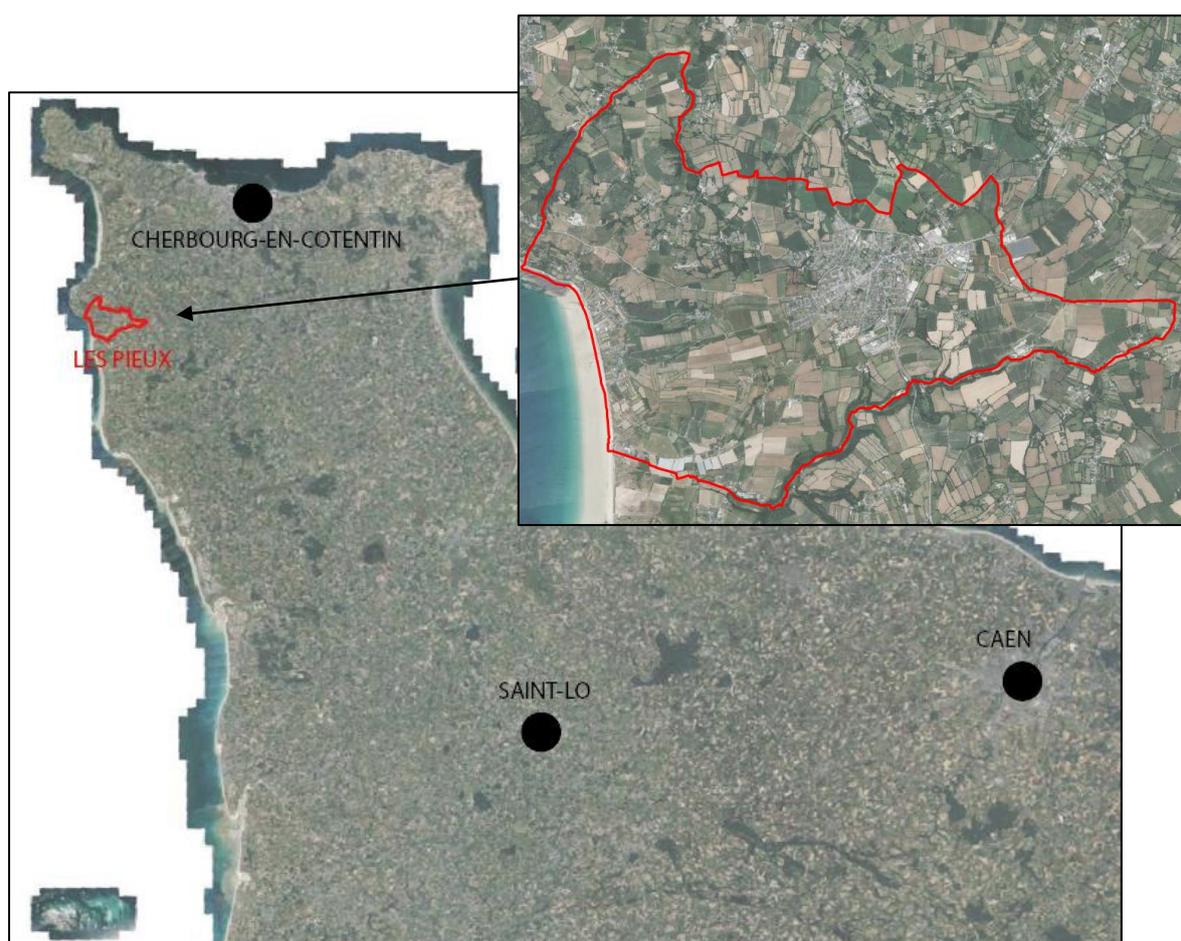
La méthode utilisée a consisté à intégrer les préoccupations environnementales tout au long des différentes phases d'élaboration dudit document selon une démarche itérative :

- Identification des grands enjeux environnementaux du territoire (Etat initial).
- Évaluation des incidences susceptibles d'être produites par la mise en œuvre de la modification n°1 du P.L.U sur l'environnement.
- Proposition de recommandations susceptibles de contribuer à développer, renforcer, optimiser les incidences potentiellement positives, ou prendre en compte et maîtriser les incidences négatives.

## 2) Le contexte territorial

### a) Caractéristiques de la commune des Pieux

Les pieux est une commune située dans le département de la Manche en Normandie, elle fait partie de la Communauté d'Agglomération du Cotentin. La commune fait une superficie de 15,25 km<sup>2</sup> pour une population municipale de 3 266 (Insee 2022).



*Localisation de la commune*

### Définition et contexte de la modification du Plan Local d'Urbanisme

Par délibération du 7 février 2019, le conseil communautaire a approuvé l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Par délibération en date du 27 mars 2025, le conseil communautaire a lancé la procédure de modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme (PLU)

L'objectif de la présente modification du P.L.U de la commune des Pieux est de procéder à l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE afin de permettre l'aménagement de la ZAC des Costils.

La commune des Pieux est qualifiée de « Pôle d'équilibre » au sein du SCOT du Pays du Cotentin. Le cotentin a adopté son Schéma d'Accueil des Entreprises (SAE) en 2020 et retient que la zone d'activité de l'agglomération pieusaise est « *un pôle d'équilibre sans disponibilité pour l'accueil de nouvelles entreprises, mais qu'un aménagement complémentaire est en projet.* »

Extrait de la délibération de prescription de la procédure de modification n°1 du P.L.U :

*« Par délibération en date du 20 décembre 2018, la Communauté d'Agglomération du Cotentin, a approuvé le dossier de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) des Costils sur les communes des pieux et de Benoistville [...] Cette zone a pour objet l'aménagement et l'équipement de terrains en vue d'étendre la zone d'activité (ZA) des Costils. »*

**Cette ouverture à l'urbanisation s'inscrit dans le cadre dans les grandes orientations définies par le PADD du P.L.U de la commune et plus notamment dans l'orientation suivante : Une commune dont le développement économique est conforté :**

La modification du P.L.U de la commune des Pieux entraîne l'évolution des pièces suivantes :

- Le règlement graphique
- Le règlement écrit

La procédure de modification entraîne également la réalisation d'une **Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP)** contribuant à la réalisation opérationnelle du projet souhaité par la collectivité.

Articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

Cette partie est traitée au sein du dossier « Notice de présentation de la modification n°1 du PLU.

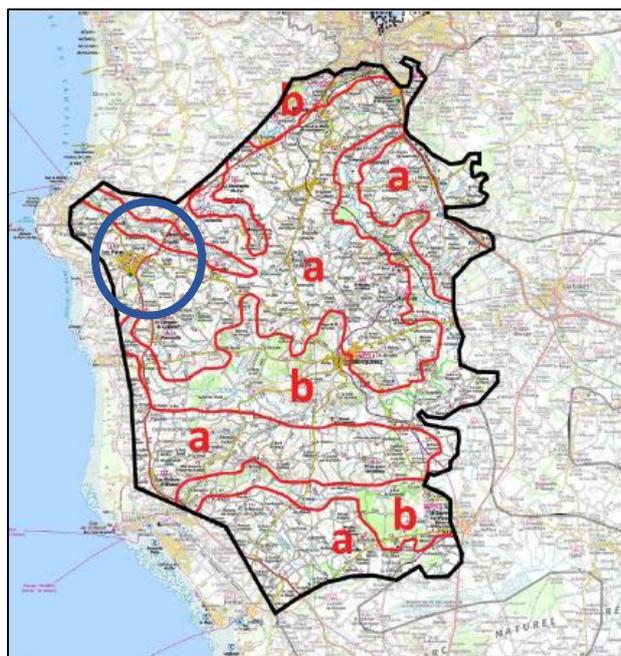
# ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

## 1) Milieu et patrimoine naturel

### a) Entité paysagère du Bocage du Cotentin Intérieur

Le territoire de la commune des Pieux est riche de paysages variés émanant d'un relief et d'écosystèmes particuliers. Ces différentes entités, répertoriées à l'échelle de la commune, font partie intégrante de « grands paysages », grandes entités qui caractérisent des spécificités géographiques à l'échelle régionale. La commune des Pieux est située au sein de l'unité paysagère du « Bocage du Cotentin intérieur » est dans la partie ouest du cœur du Cotentin. Ces paysages s'étendent du sud de Cherbourg jusqu'au niveau du havre de Portbail. Ce plateau est façonné par un jeu complexe de plis et de failles, ayant créé des plans successifs de croupes et de vallons creusés par les innombrables affluents de la Douve et de la Scye. La maille bocagère est dense et sa végétation fournie, ce qui crée l'illusion d'un plateau entièrement boisé.

1



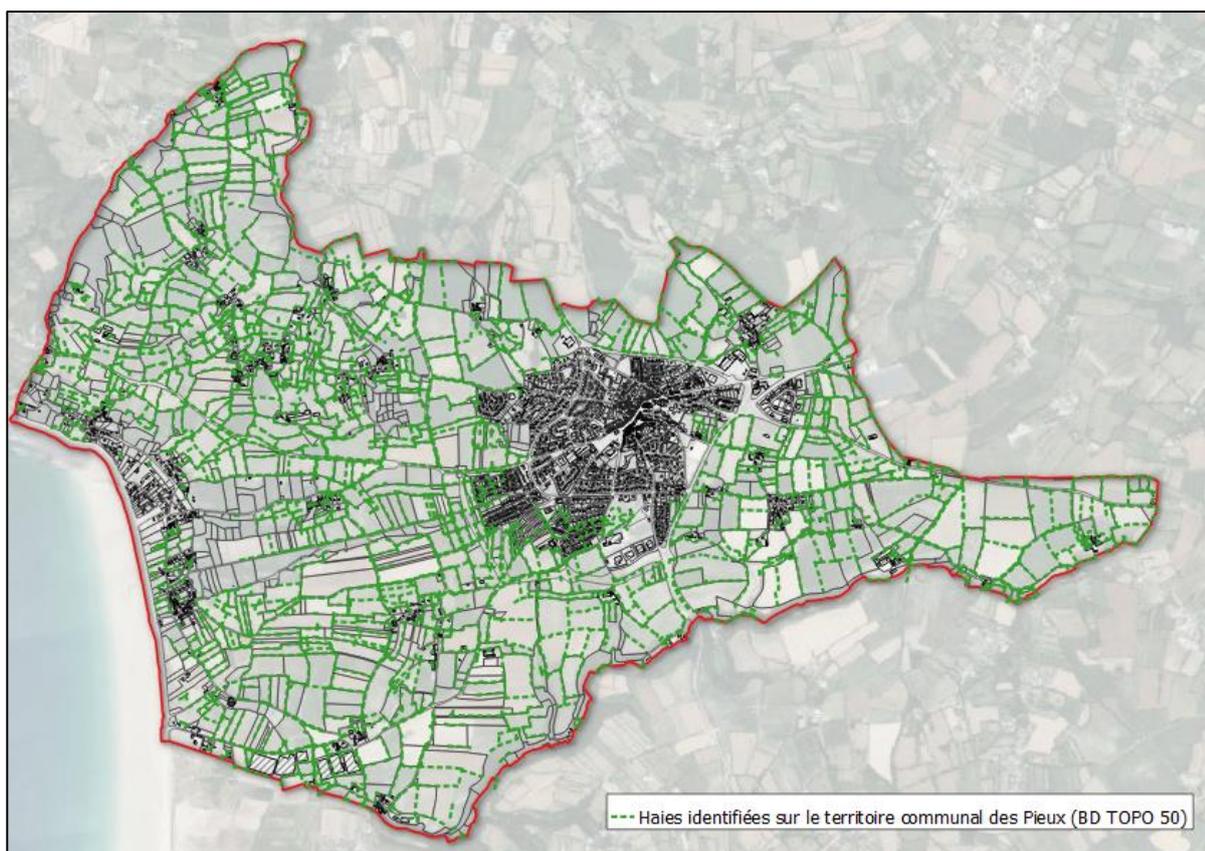
*Nouveau découpage de l'entité paysagère – Atlas des paysages de Normandie*

La commune des Pieux fait partie de la structure paysagère suivante : « le plateau ondulé et bocager (a) »

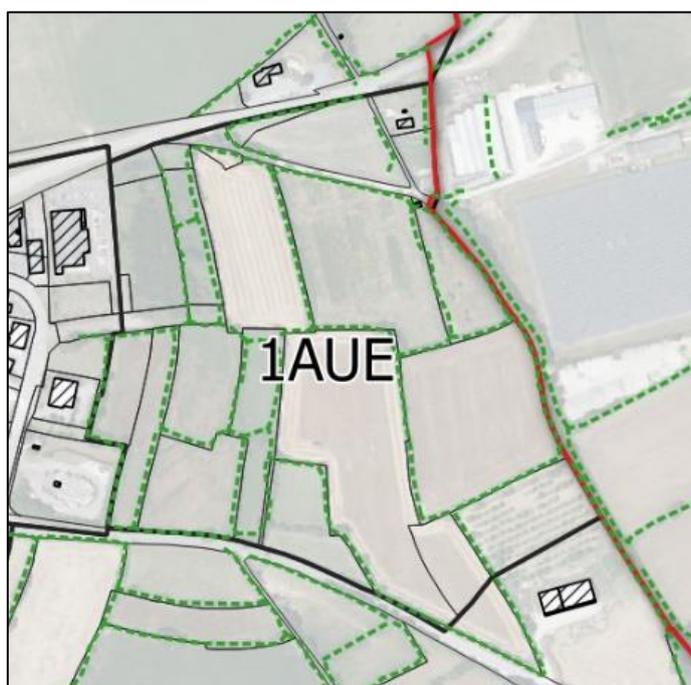
Il existe différentes variantes bocagères au sein de ces paysages. Les trames qui quadrillent le site d'emprise de la ZAC des Costils s'apparentent aux paysages agricoles que l'on trouve à l'approche du littoral Ouest. Les paysages bocagers de l'ouest du plateau du Cotentin intérieur sont soumis à l'influence maritime. A l'approche du littoral, le bocage est de plus en plus altéré par les vents marins.

Constituées de prunelliers, d'aubépines, de noisetiers et de quelques chênes en strate haute, les haies sur talus s'abaissent et s'épaississent, encadrant de larges parcelles.

<sup>1</sup> Atlas des paysages de Normandie

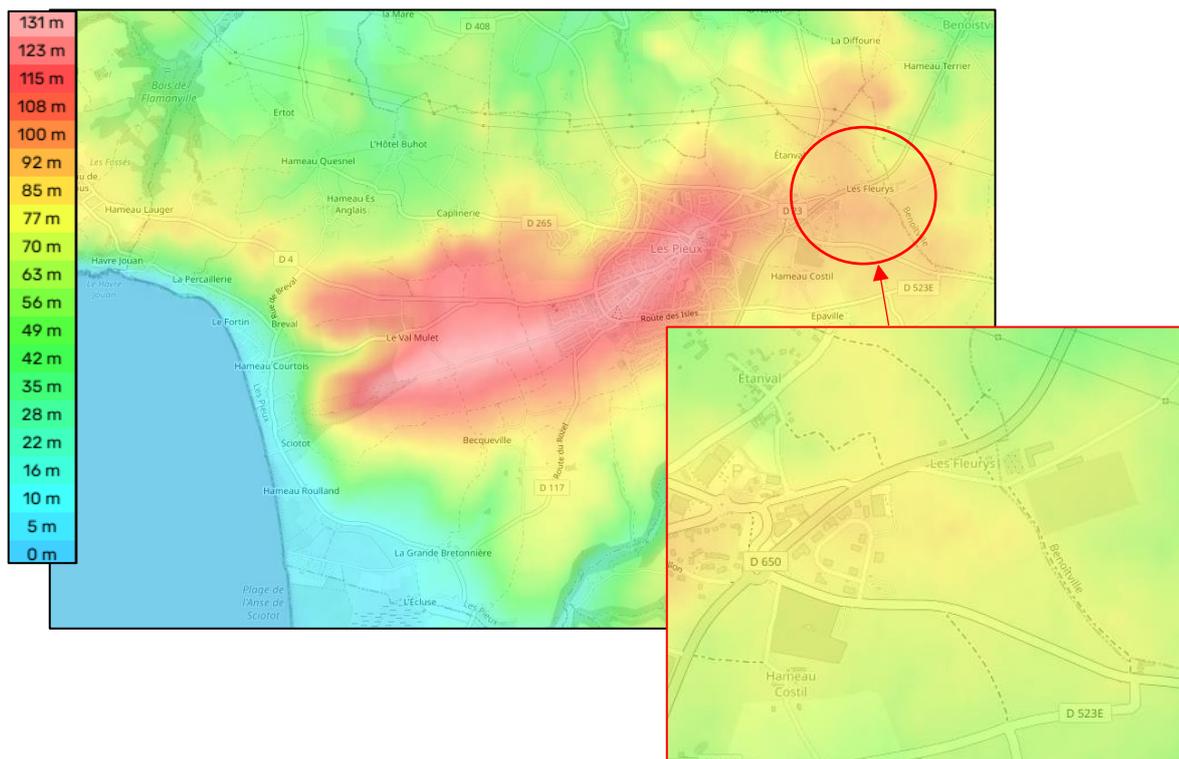


Le territoire communal compte environ 200 km de haies, le secteur 1AUE lui contient environ 3,6 km de haies au sein de son périmètre.



Réseau de haies sur le secteur 1AUE

Le secteur concerné par la modification du PLU se distingue par la présence de nombreuses haies bocagères, qualifiées de « haies champêtres sur talus ». Il s'agit d'un espace à relief ondulé, présentant une pente marquée orientée du nord vers le sud. Ce secteur s'intègre harmonieusement dans la structure paysagère du « plateau ondulé et bocager ». **Il sera essentiel de prendre en compte cet élément afin de préserver ces éléments de trame verte et, le cas échéant, de compenser toute perte éventuelle.**



La partie la plus élevée de la commune culmine à 126 mètres, tandis que l'altitude moyenne de la zone concernée par la modification du P.L.U. est de 95 mètres (avec une variation d'altitude comprise entre 72 et 96 mètres environ).

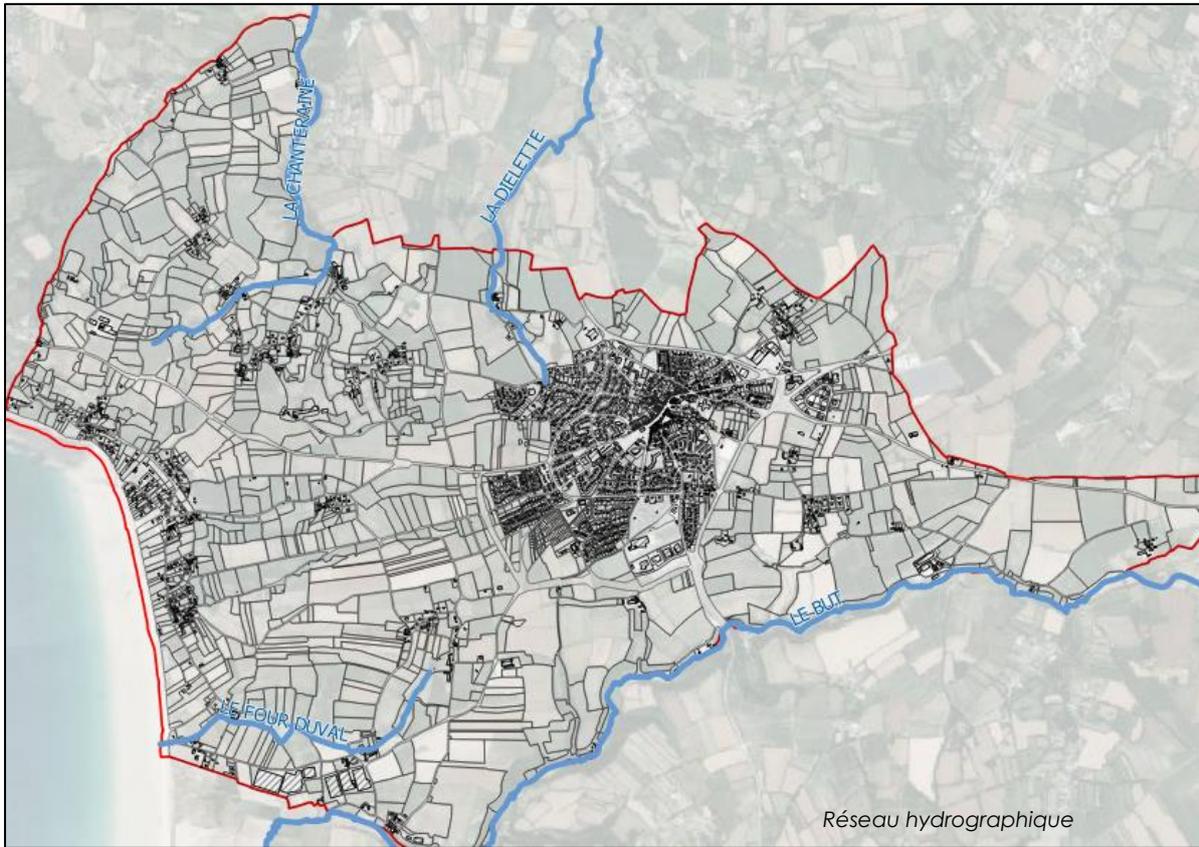
La géologie du territoire des Pieux permet de mieux appréhender le relief et le paysage de la commune.

Le territoire de la commune des Pieux, située en Normandie, s'inscrit dans le prolongement septentrional du Massif Armoricain. La majeure partie du littoral de la Manche, dont fait partie cette commune, est constitué de schiste et de granite, ce qui confère à la région une unité géologique marquée. La commune des Pieux, à l'instar de nombreuses localités environnantes, est essentiellement constituée de roches sédimentaires métamorphosées, telles que les schistes et les grès, modifiées par l'intrusion du massif granitique de Flamanville, conférant ainsi au paysage un relief complexe et varié.

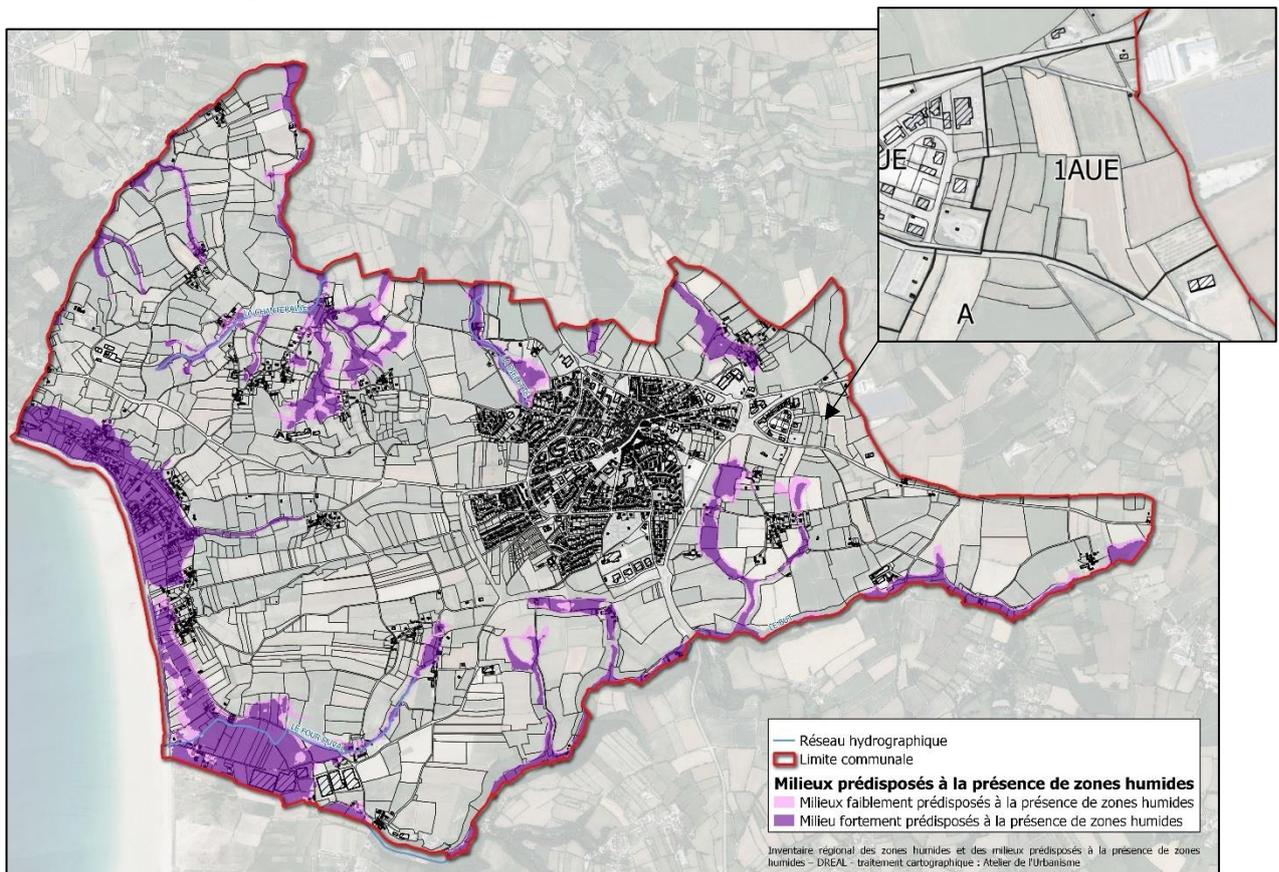
Le secteur concerné par la modification du P.L.U. (zone 2AUE) se trouve sur un plateau, entaillé au sud par la vallée du But et au nord par la vallée de la Dielette.

La commune est concernée par la présence de quatre cours d'eau :

- **le But** au sud qui dessine la limite communale,
- **le Four du Val**, au sud-est, petit ruisseau côtier qui rejoint le littoral entre l'embouchure du But et la plage de Sciotot,
- **la Chanteraine**, au nord qui constitue un affluent de **la Diélette**.



b) Hydrologie et zones humides



La carte visible ci-dessus, illustre la répartition des milieux propices à la présence de zones humides sur le territoire des Pieux. Cette carte révèle que les zones humides sont principalement localisées dans les secteurs bas du territoire communal notamment sur le pourtour des berges des différents cours d'eaux.

**Le secteur concerné par la modification du Plan Local d'Urbanisme (PLU) – à savoir l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE en zone 1AUE – n'est pas identifié comme une zone humide selon la carte mentionnée. De plus, un diagnostic de terrain a été réalisé, confirmant l'absence de zones humides sur le site concerné (cf. étude d'impact « ZAC des Costils »).**

Les zones humides jouent un rôle crucial dans l'écosystème en assurant des fonctions essentielles telles que la purification de l'eau via la végétation, le stockage de l'eau, et la fourniture de refuges écologiques pour de nombreuses espèces. Cependant, ces milieux sont particulièrement vulnérables aux perturbations d'origine humaine. De ce fait, une gestion rigoureuse et des mesures de protection adéquates sont indispensables pour préserver leurs fonctions écologiques vitales et garantir leur pérennité face aux pressions extérieures

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un paysage lisible dans sa trame verte et bleue.</li> <li>- Pas de présence de zones humides dans le secteur 2AUE (DREAL).</li> <li>- Pas de présence de cours d'eau dans la zone 2AUE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un paysage de bocage avec de nombreuses haies et talus à valoriser et à protéger.</li> </ul>

## c) Ecologie et biodiversité

### **Les Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique** <sup>2 3</sup>

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est « l'identification d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur la plan écologique ». Plus précisément, l'inventaire des zones ZNIEFF a pour objectif « d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance mais aussi un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire) ». Deux types de ZNIEFF continentales existent :

- ZNIEFF de type I : sont des « espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ». Leur superficie est généralement limitée.
- ZNIEFF de type II : sont des « espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours ». Leur superficie est plus importante et elles peuvent intégrer des ZNIEFF de type I.

La délimitation de ZNIEFF induit donc la création d'inventaires cartographiés précis des richesses écologiques, faunistiques et floristiques du territoire national. Ces zones constituent des bases de connaissances scientifiques majeures. Elles ont pour but d'améliorer la prise en compte des espaces naturels lors de la discussion de projets d'aménagements, d'aider à déterminer les incidences potentielles de ces derniers et d'identifier les nécessités de protection de certains espaces fragiles. <sup>4</sup>

**Une ZNIEFF n'a pas de portée juridique en soit, c'est avant tout un outil de connaissance. Cependant, elle doit être mentionnée dans les documents relatifs à des projets d'aménagement<sup>5</sup>, et doit être considérée comme un indicateur à part entière dans les décisions.**

La commune des Pieux est concernée par la présence de quatre ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) :

Les ZNIEFF de type I se rapportent aux espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire.

---

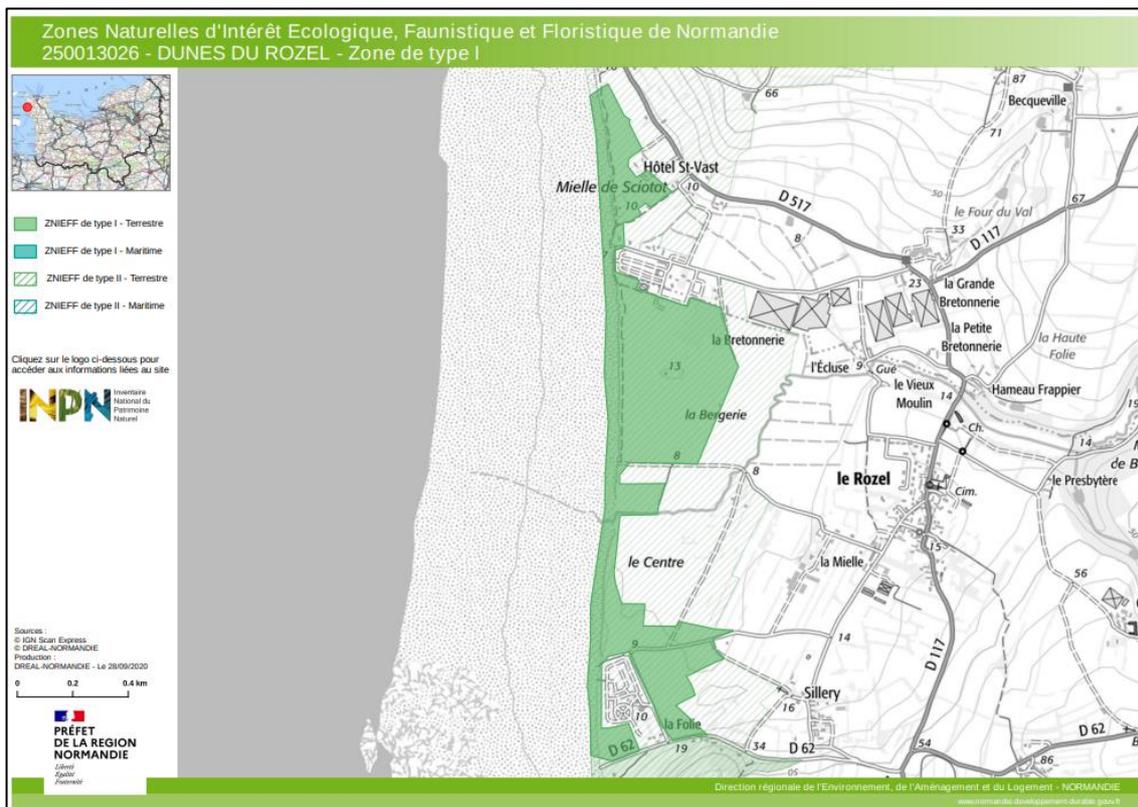
<sup>2</sup> DREAL Pays de la Loire, [Qu'est-ce qu'un inventaire, qu'est-ce qu'une ZNIEFF ?](#), Décembre 2012

<sup>3</sup> INPN, [L'inventaire ZNIEFF](#), (s. d.)

<sup>4</sup> OFB – Outils juridiques pour la protection des espaces naturels, [Z.N.I.E.F.F.](#), 2005

<sup>5</sup> Le blog juridique du monde public, [Quelle est la portée juridique des ZNIEFF ?](#), 2020

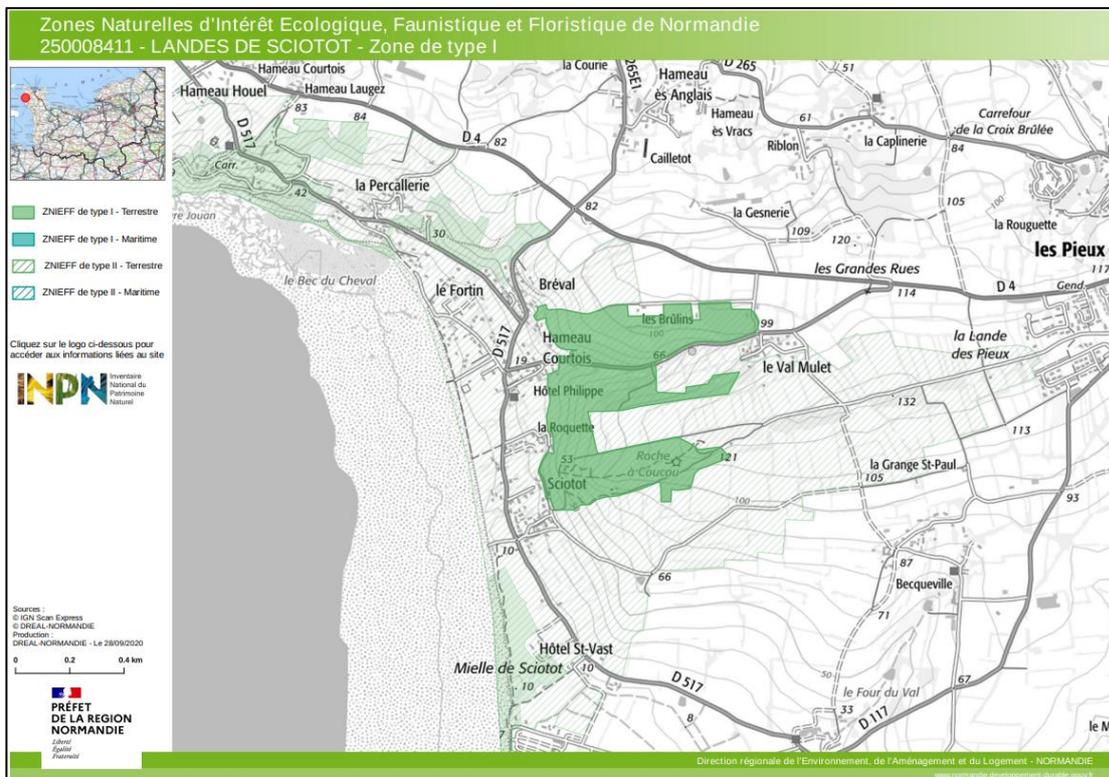
- ZNIEFF de type I au sud-est de la commune : « ZNIEFF de type I DUNES DU ROZEL ».



- ZNIEFF de type I au nord-est de la commune : « ZNIEFF de type I CAP DE FLAMANVILLE ».



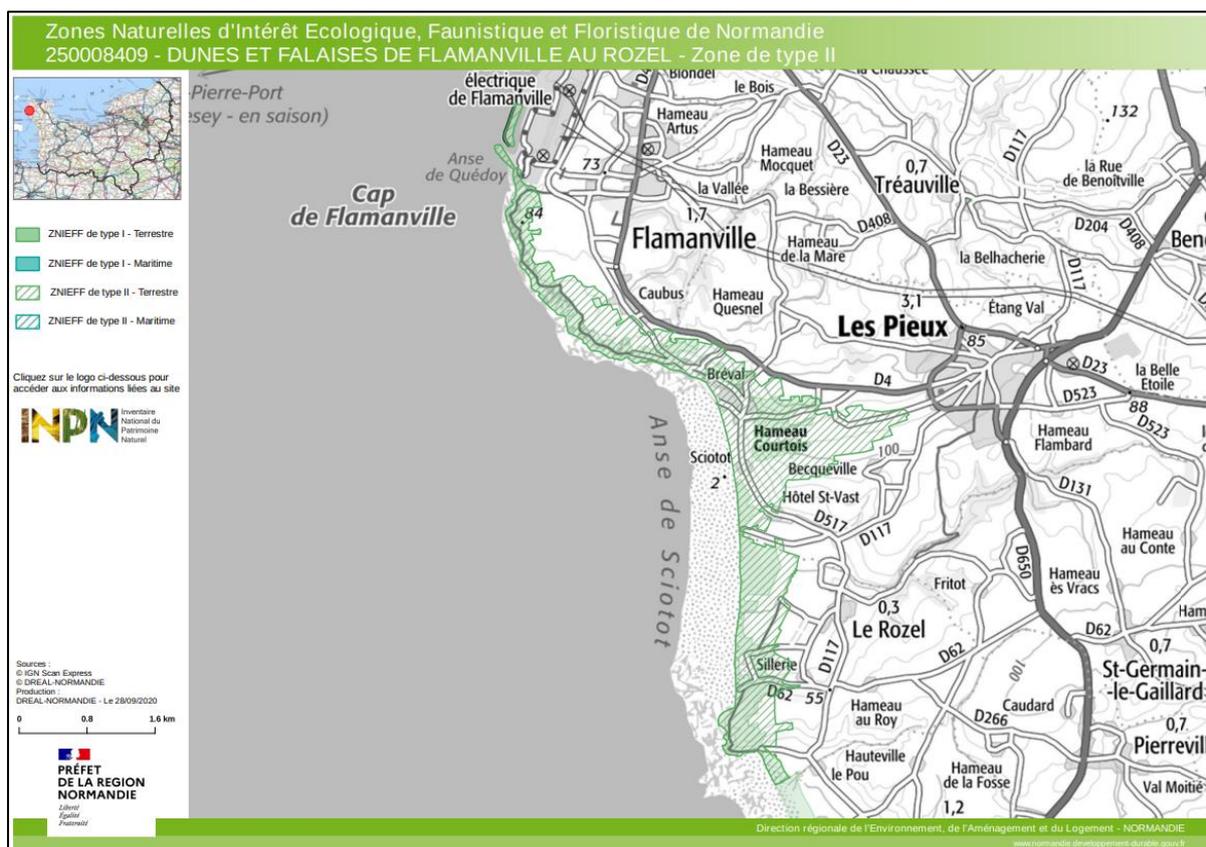
- **ZNIEFF de type I au nord-est de la commune : « ZNIEFF de type I LANDES DE SCIOTOT »**



**L'objet de la modification n°1 du P.L.U de la commune des PIEUX ne se situe pas dans l'emprise des ZNIEFF de type 1.**

- **ZNIEFF de type II sur la façade littorale la commune : « ZNIEFF de type II DUNES ET FALAISES DE FLAMANVILLE AU ROZEL ».**

Les ZNIEFF de type II concernent les espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riche que les milieux alentours. Une part de la ZNIEFF de type I chevauche la ZNIEFF de type II de la commune (en rouge).



**L'objet de la modification n°1 du P.L.U de la commune des PIEUX ne se situe pas dans l'emprise de la ZNIEFF de type 2.**

## **La loi littoral**

La loi littoral du 3 janvier 1986 énonce un ensemble de principes d'urbanisme et d'aménagement spécifiques sur les communes littorales.

La loi littoral s'applique principalement sur les rives de la mer et océan, les rives des étangs salés, les plans d'eau intérieurs d'une superficie à 1 000 hectares, ainsi que les rives des estuaires et des deltas (assurent la transition entre l'eau douce provenant du continent et les eaux côtières.) lorsqu'elles sont situées en aval de la limite de salure des eaux et participent aux équilibres économiques et écologiques littoraux.

Dans le cas présent, la commune des Pieux est une commune littorale au sens de la loi littoral par son implantation sur la côte.

Les impacts de la loi littoral se distinguent par une limitation de la **bétonisation du littoral**, la **préservation des espaces naturels**, de **garder le rivage accessible au public** puis de **favoriser un développement urbain plus durable**.

Ces objectifs se définissent par :

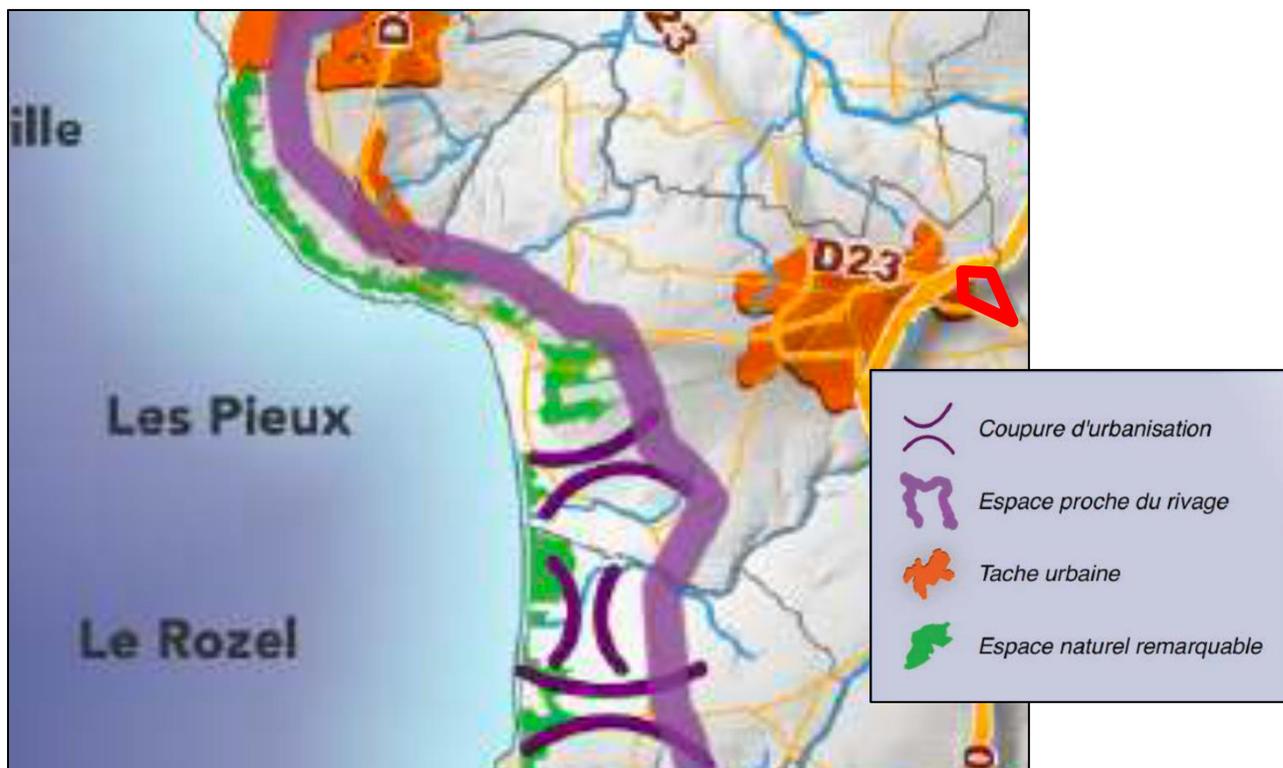
- Développer les activités économiques liées à la proximité de l'eau,
- Permettre aux décideurs locaux de disposer des moyens de parvenir à un aménagement durable des territoires littoraux,
- De permettre la réalisation de projets adaptés aux enjeux économiques et environnementaux
- De renforcer la recherche et l'innovation portant sur les particularités et les ressources du littoral.

### **Les exigences incontournables d'un document d'urbanisme situé en commune littorale et conformément à l'application de la loi littoral :**

Les exigences incontournables d'un document d'urbanisme situé en commune littorale, vis-à-vis de la loi littorale sont tout d'abord les dispositions relatives à la bande des 100 mètres, qui s'appliquent aux rivages des communes riveraines des mers et océans.

Dans les espaces proches du rivage, l'extension limitée de l'urbanisation peut être autorisée si elle est prévue par le document d'urbanisme. Ce dernier doit toutefois justifier et motiver cette extension limitée selon des critères liés à la configuration des lieux ou à l'accueil d'activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau.

Le SCoT localise, à son échelle, les espaces proches du rivage potentiels dans lesquels l'extension de l'urbanisation (au sens de densification ou d'extension en continuité de l'enveloppe existante) doit être limitée.



Le dessin du tracé de présomption des espaces proches du rivage a été fait sur la base des critères suivants qui se combinent :

- La co-visibilité avec la mer en prenant en considération la morphologie des lieux, la topographie et l'existence de points de vue, de et en direction de la mer.
- La distance par rapport au rivage, qui peut être variable d'un espace à un autre.

Cette distance tient compte des éléments de relief et de paysage qui caractérisent l'ambiance maritime : il ne s'agit pas d'une distance fixe mais de la combinaison de deux éléments :

- La distance réelle et la distance jusqu'à laquelle se prolonge l'ambiance maritime (espace naturel ou urbain caractéristique du fait de plantations, de résurgence de zones humides liées aux marées, d'écosystèmes, d'architecture typiquement balnéaire, etc.).
- La nature et l'occupation de l'espace : urbanisé, naturel, existence d'une coupure liée à une infrastructure, ...

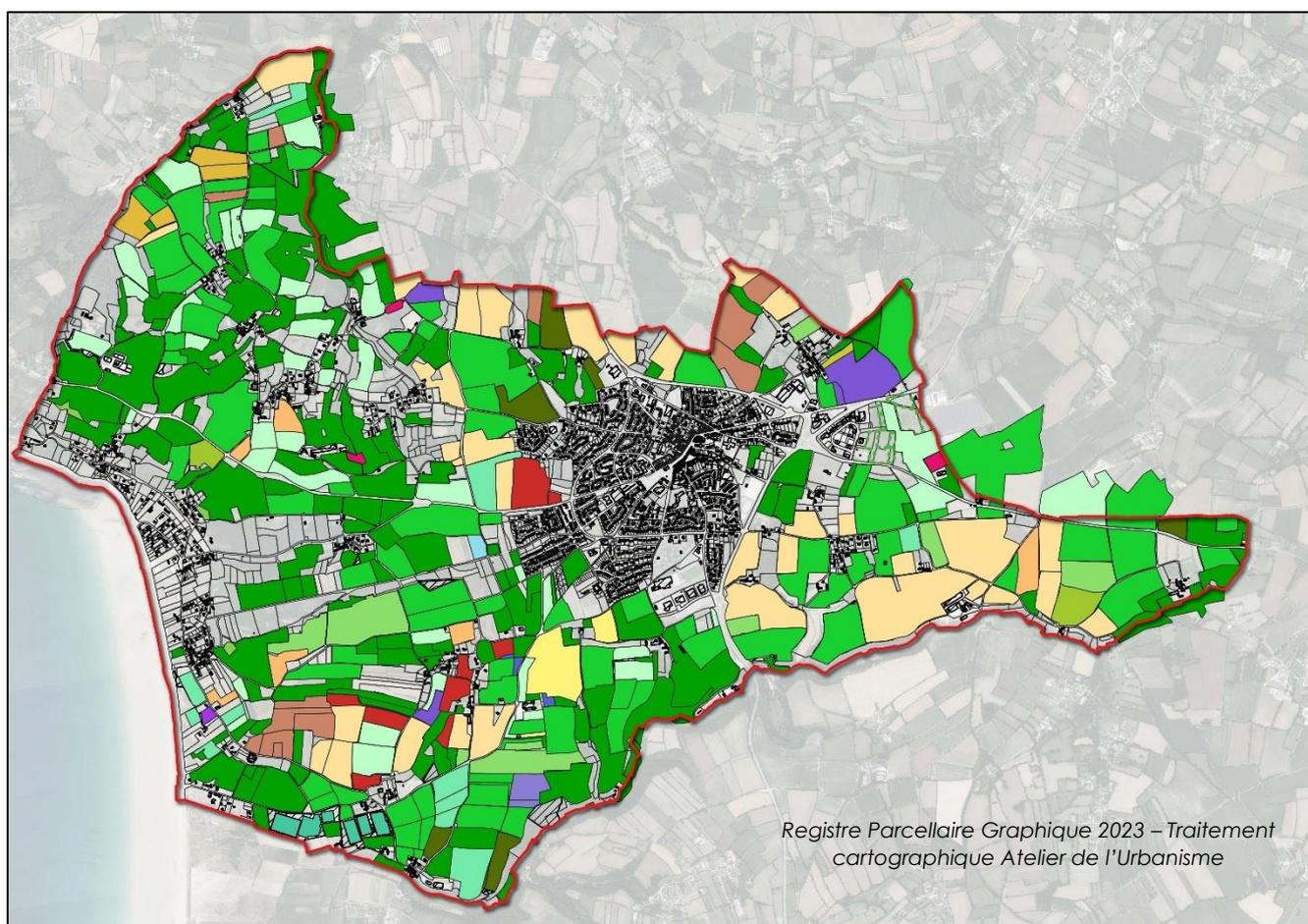
La zone de projet ne relève d'aucune des prescriptions spécifiques de la loi Littoral. Elle est située en dehors des espaces proches du rivage, tels que localisés par le SCoT. L'analyse croisée de la covisibilité, de la topographie et de l'ambiance paysagère ne permet pas de rattacher ce secteur à une unité littorale au sens de l'article L.121-13 du Code de l'urbanisme.

**Le périmètre de l'objet de la modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux à savoir l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE ne se situe ni dans la bande des 100m ni dans les espaces proches du rivage.**

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de site Natura 2000 sur la commune ayant de potentielles incidences.</li> <li>- Un territoire au riche patrimoine naturel.</li> <li>- Présence d'une ZNIEFF de type II sur le territoire de la commune.</li> <li>- Aucune zone humide observée sur le site 1AUE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver une continuité écologique avec les habitats alentours.</li> <li>- Préserver les haies et talus sur la périphérie de la zone concernée par la modification</li> </ul>

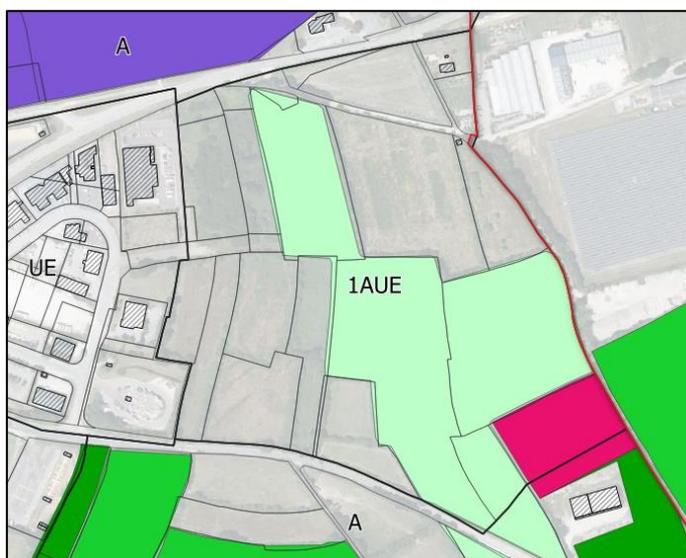
## d) Agriculture

L'agriculture contemporaine occupe certains secteurs du plateau. Les parcelles sont larges, adaptées aux engins d'exploitation. La maille des haies, moins dense, offre des vues élargies sur les vallons voisins. Les prairies autrefois dominantes, partagent les espaces avec des cultures fourragères comme le maïs. La plus faible densité du bocage distingue ces vastes parcelles de cultures des paysages bocagers traditionnels précédemment décrits. De grosses exploitations laitières, dont les grandes stabulations sont plus ou moins bien intégrées aux lieux, apportent une note industrielle aux paysages locaux.



<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> </span> E000AD01 COMMUNE_id	<span style="background-color: #4F7942; color: white; padding: 2px;"> </span> Luzerne
RPG2023	<span style="background-color: #008000; color: white; padding: 2px;"> </span> Maïs
<span style="background-color: #FF00FF; color: white; padding: 2px;"> </span> Autre verger	<span style="background-color: #FFC000; color: white; padding: 2px;"> </span> Mélange de légumineuse à graines fourragères pure
<span style="background-color: #90EE90; color: white; padding: 2px;"> </span> Autres oléagineux ou mélange oléagineux hiver	<span style="background-color: #A0522D; color: white; padding: 2px;"> </span> Mélange de légumineuses prépondérantes
<span style="background-color: #90EE90; color: white; padding: 2px;"> </span> Bande tampon	<span style="background-color: #ADD8E6; color: white; padding: 2px;"> </span> Mélange multi-espèces
<span style="background-color: #4169E1; color: white; padding: 2px;"> </span> Betterave	<span style="background-color: #800080; color: white; padding: 2px;"> </span> Navet, rutabaga et autres légumes racines
<span style="background-color: #FFD700; color: white; padding: 2px;"> </span> Blé tendre hiver	<span style="background-color: #9ACD32; color: white; padding: 2px;"> </span> Orge de printemps
<span style="background-color: #FF8C00; color: white; padding: 2px;"> </span> Carotte	<span style="background-color: #7FFFD4; color: white; padding: 2px;"> </span> Poireau
<span style="background-color: #FFD700; color: white; padding: 2px;"> </span> Colza hiver	<span style="background-color: #90EE90; color: white; padding: 2px;"> </span> Prairie avec herbe prédominante et ressource fourragère
<span style="background-color: #4169E1; color: white; padding: 2px;"> </span> Culture pérenne à forte biomasse	<span style="background-color: #008000; color: white; padding: 2px;"> </span> Prairie de 6 ans et plus
<span style="background-color: #40E0D0; color: white; padding: 2px;"> </span> Culture sous serre hors sol	<span style="background-color: #E0F7FA; color: white; padding: 2px;"> </span> Prairie temporaire de 5 ans ou moins
<span style="background-color: #4169E1; color: white; padding: 2px;"> </span> Epinard oseille et blette	<span style="background-color: #D3D3D3; color: white; padding: 2px;"> </span> Surface agricole temporairement non admissible
<span style="background-color: #FFD700; color: white; padding: 2px;"> </span> Jachère terre arable	<span style="background-color: #DC143C; color: white; padding: 2px;"> </span> Triticale hiver

Sur le registre parcellaire graphique de 2023, il apparaît que le milieu agricole de la commune des Pieux est dominé par des parcelles principalement consacrées aux exploitations céréalères, notamment celles dédiées à la culture du maïs grain et à l'ensilage, ainsi qu'aux prairies permanentes. Cette répartition des cultures souligne l'importance de ces deux types de production agricole dans l'économie locale et met en évidence la configuration prépondérante du territoire agricole.

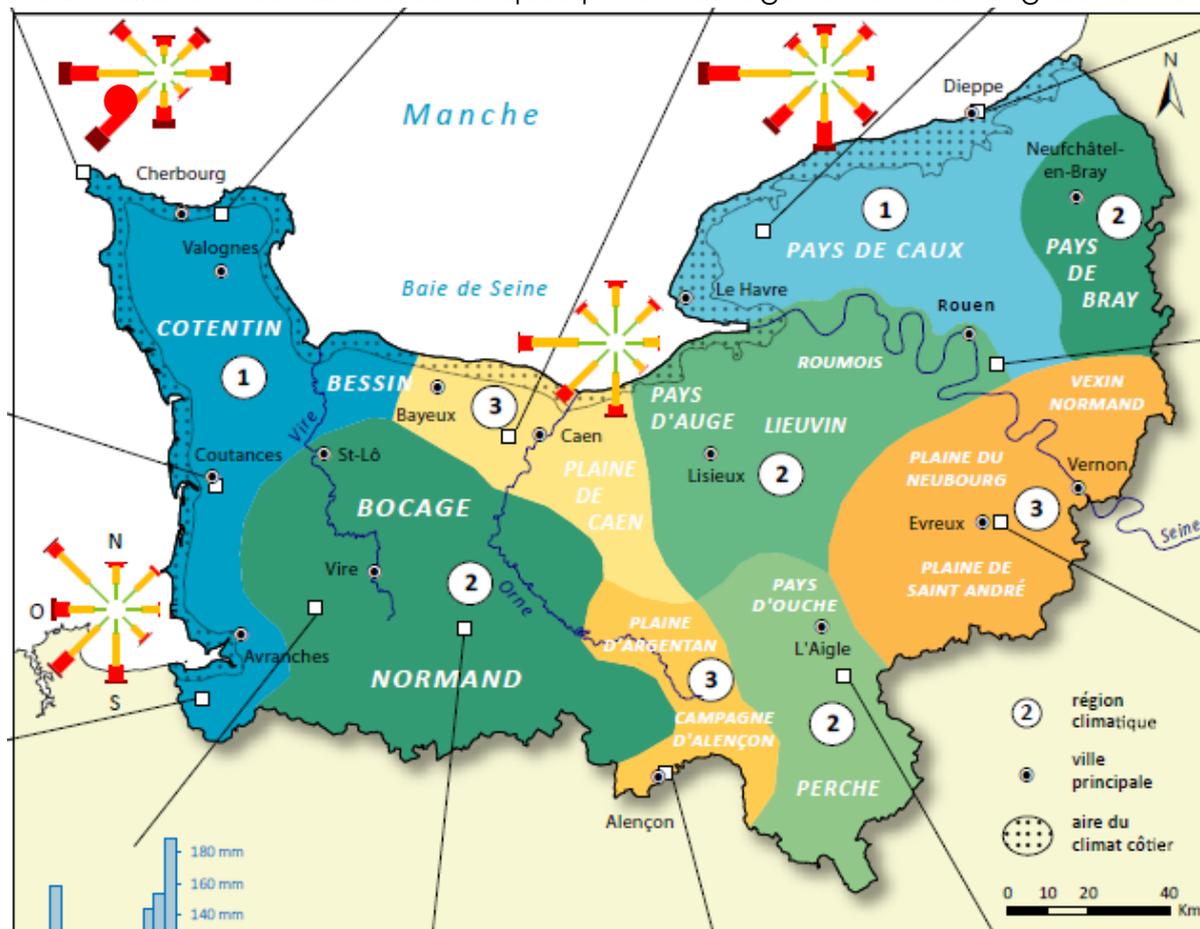


Le secteur concerné par la modification comprend deux types de cultures distincts : les prairies temporaires et les vergers situés au sud. La modification n°1 du P.L.U. aura donc un impact direct sur ces cultures, puisque la zone 2AUE, actuellement affectée à des activités agricoles, sera ouverte à l'urbanisation et transformée en zone 1AUE.

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importante place de l'agriculture dans le territoire.</li> <li>- L'agriculture contribue fortement à la formation du paysage actuel.</li> <li>- L'agriculture au sein de la commune participe au maintien d'éléments importants de biodiversité (haies bocagères, marais...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibre à trouver avec les espaces urbains.</li> <li>- Le paysage agricole de la future zone 1AUE se trouvera modifié.</li> <li>- Prendre en considération le passage d'engins agricoles.</li> </ul>

## e) Climat, Ressource en eau potable et assainissement

Les Pieux, situés dans le département de la Manche, bénéficie d'un climat de type océanique, largement influencé par leur situation géographique en bord de mer. Ce climat se caractérise par des températures modérées et des précipitations régulières, offrant ainsi des conditions climatiques plutôt homogènes tout au long de l'année.



Réalisation : Olivier Cantat, Université de Caen Normandie, IDEES Caen Géophen, UMR 6266 CNRS, 2022 – DREAL NORMANDIE

Selon la cartographie représentant les principaux ensembles climatiques de Normandie, il apparaît que la commune des Pieux se situe dans l'ensemble climatiques numéroté 1, correspondant au climat maritime :

« Le Cotentin et l'ouest du département de la Manche forment l'ensemble le plus "océanisé" de la région : doux, humide et pluvieux. Les conditions deviennent plus douces en allant vers le sud : moins venteux et plus ensoleillé. La frange littorale se distingue par son caractère très éventé et tempéré : gel et chaleur rares, précipitations moins fréquentes et moins abondantes. »<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Les principaux ensembles climatiques de Normandie – : Olivier Cantat, Université de Caen Normandie, IDEES Caen Géophen, UMR 6266 CNRS, 2022 – DREAL NORMANDIE

La zone 2AUE se situe à cheval sur deux bassins versants littoraux : le bassin versant de la Dielette au nord et celui du But au sud.

Selon les campagnes de mesure réalisées par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie entre 2011 et 2013, la Dielette est classée en état écologique « moyen », en raison d'une dégradation physico-chimique, principalement liée à un excès de phosphore. Ce phénomène impacte la qualité de l'eau et le bon fonctionnement de l'écosystème aquatique.

Il est à noter qu'aucune station de jaugeage des débits n'est installée ni sur la Dielette, ni sur le But, ce qui limite le suivi précis des variations de débit et des enjeux hydrologiques de ces cours d'eau.

#### Ressource en eau potable :

La production, le traitement et la distribution de l'eau potable est une compétence de la Communauté d'Agglomération le Cotentin.

La commune des Pieux est alimentée en eau potable par la station de production et de traitement de « La Trainellerie » sur la commune des Pieux qui regroupe les ressources en eaux souterraines de 5 forages situés sur les communes des Pieux, de Benoistville et de Sotteville.

#### Assainissement :

La collecte et le traitement des eaux usées domestiques raccordées au réseau d'assainissement collectif, ainsi que l'entretien et développement du réseau de collecte des eaux usées relèvent de la compétence de la Communauté d'Agglomération le Cotentin. Les communes raccordées à l'assainissement collectif sont : Flamanville, Les Pieux, Tréauville, Surtainville, Siouville-Hague et Le Rozel. Il s'agit d'un réseau de collecte de type séparatif.

Les effluents de la commune des Pieux sont traités par la station d'épuration "Le Bût", située sur la commune des Pieux. Sa capacité de traitement est de 5 000 équivalent-habitants, pour 3 500 équivalent-habitants effectivement raccordés. Il s'agit d'un système de traitement par boue activée à aération prolongée. L'exutoire de la station d'épuration est le ruisseau « Le Bût ».

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etat écologique global des masses d'eau moyen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver la ressource en eau.</li> <li>- Prendre en compte le rejet des eaux pluviales et les limiter</li> </ul>

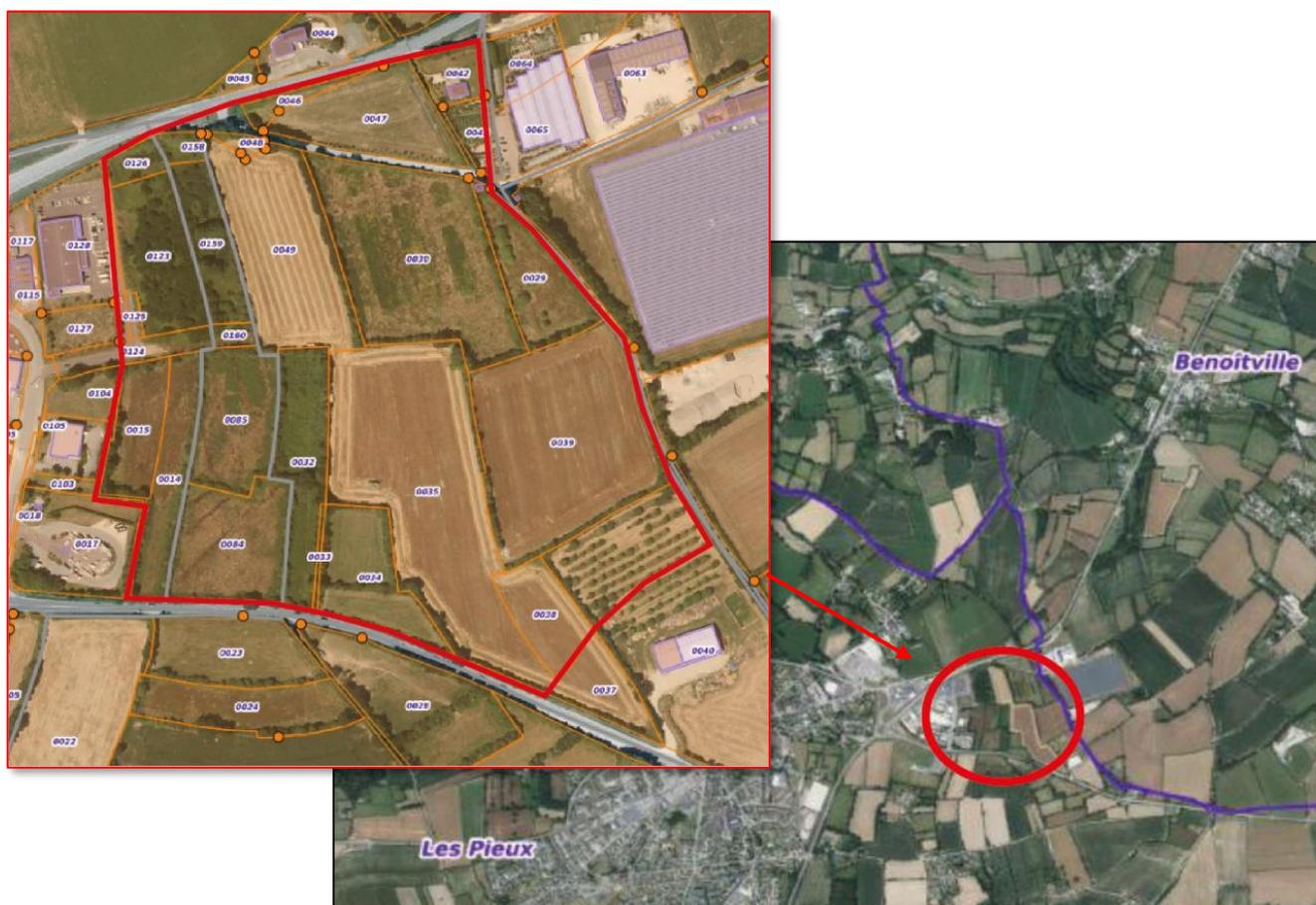
## f) Mobilités et déplacements

La commune des Pieux bénéficie d'un maillage dense de plusieurs voies importantes, ce qui facilite la mobilité des habitants et leur permet de rejoindre rapidement les principaux pôles d'attractivité voisins tels que Flamanville, Cherbourg-en-Cotentin, Valognes, etc., grâce à un réseau de voies rapides. Cette desserte efficace positionne la commune déléguée comme un carrefour stratégique pour l'accès aux zones urbaines et économiques de la région.

Ainsi, la commune déléguée est en prise avec :

- Une autoroute
  - A84 (80 min)
- Deux nationales :
  - RN13 (20 min)
  - RN174 (30 min)
- De nombreuses routes départementales :
  - RD23
  - RD37
  - RD650
  - RD900

### La zone concernée par la modification n°1 du P.L.U



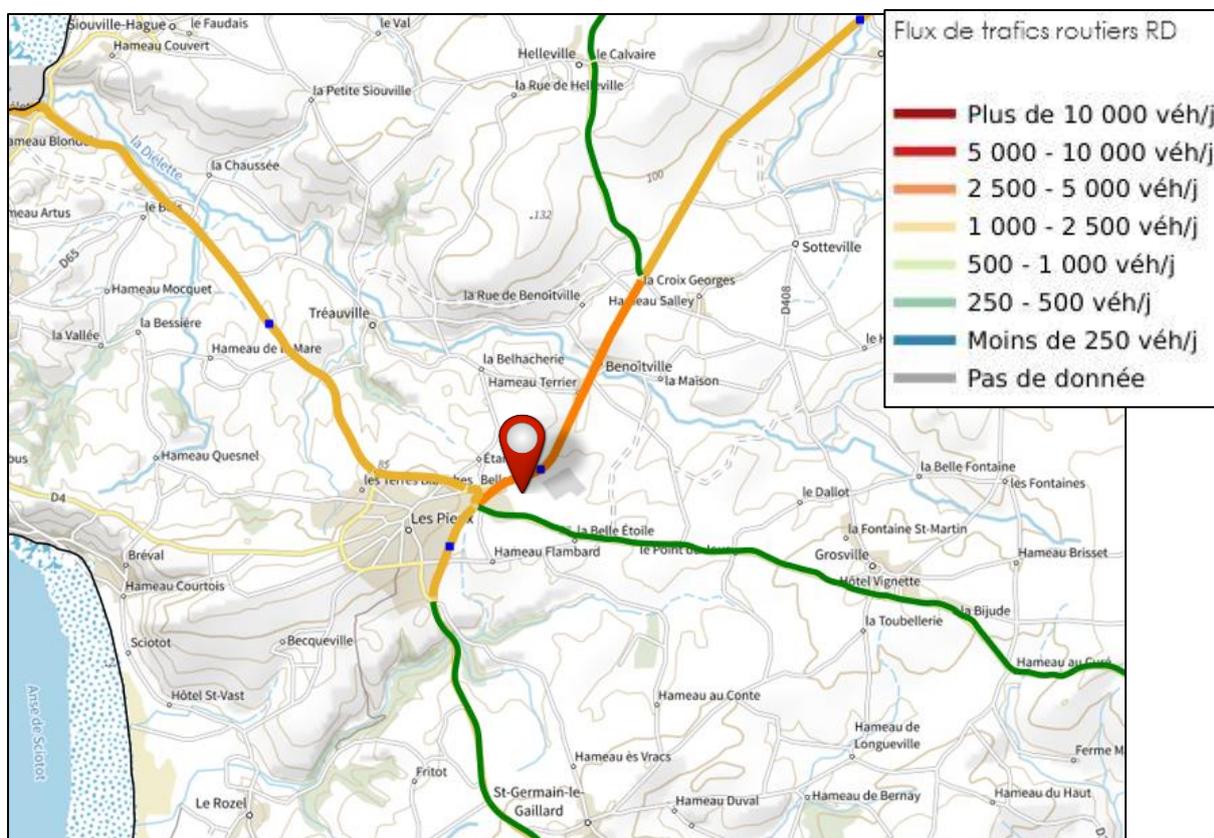
La zone 2AUE (zone monofonctionnelle à vocation économique) dédiée à l'extension de la ZAC des Costils est située à l'ouest du centre-bourg de la commune et en limite avec la commune de Benoistville.

La zone 2AUE bénéficie d'une localisation stratégique à l'entrée est de la commune des Pieux, à proximité immédiate de la limite communale avec Benoistville. Elle est bordée au sud par la RD 23 et au nord par la RD 650, deux axes routiers qui assurent une connexion optimale avec les communes avoisinantes, facilitant ainsi l'accès aux principaux pôles économiques et urbains de la région. Cette zone, située à l'entrée de la commune, se trouve en continuité directe avec la zone Ue existante, déjà urbanisée, renforçant ainsi son intégration dans le tissu urbain local.

La quasi-totalité de ce secteur a été acquis par la Communauté d'Agglomération du Cotentin et fait l'objet d'études en vue de l'élaboration du dossier de création de la ZAC.



*Axes routiers principaux proche de la zone 2AUE*

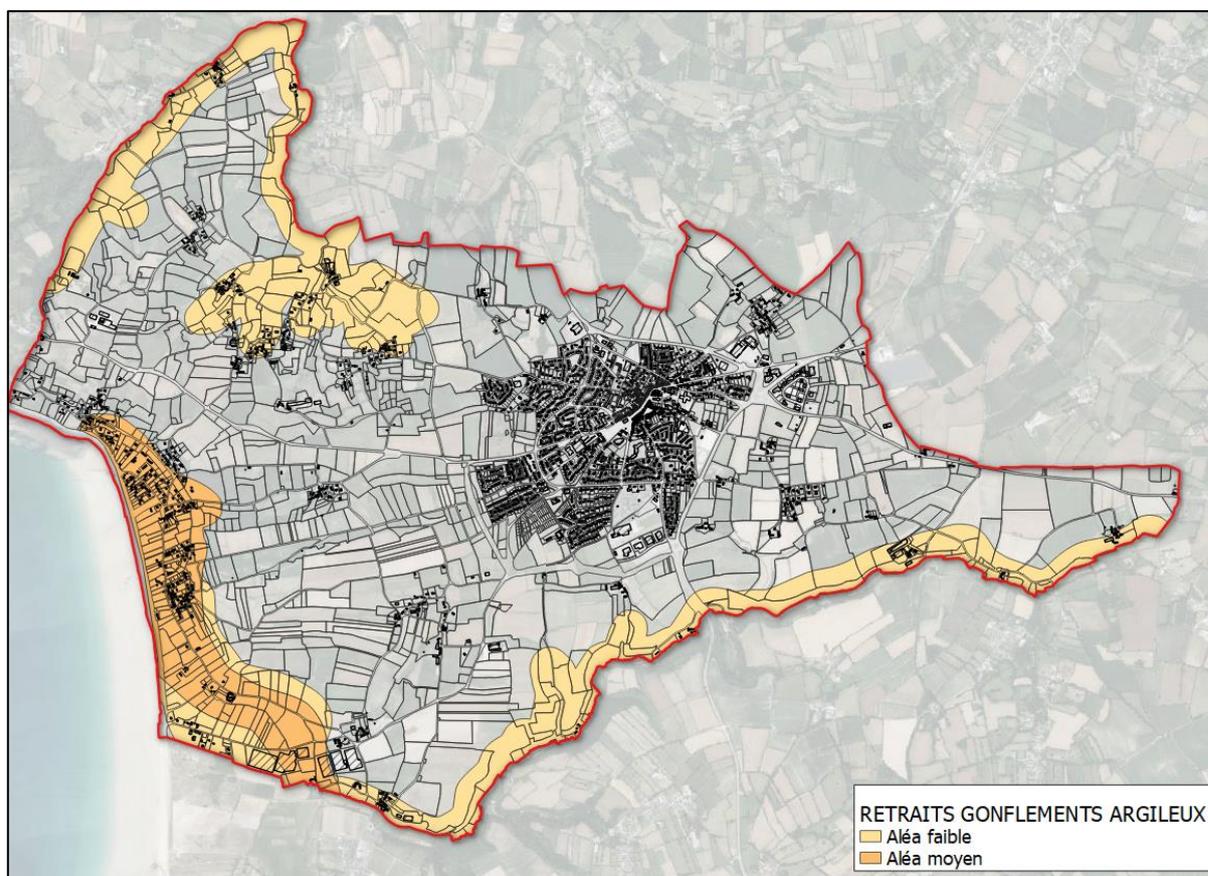


La carte ci-dessus, qui illustre les flux de trafic routier journaliers sur les routes départementales, montre que la RD 650 enregistre un passage compris entre 2 500 et 5 000 véhicules par jour. L'ouverture de la zone 2AUE à l'urbanisation entraînera donc une augmentation significative de ce trafic, en raison du développement des activités et de l'urbanisation accrue dans cette zone.

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secteur concerné par la modification desservi par la RD 650 et la RD 23</li> <li>- Flux de véhicules quotidien important sur la RD 650</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenir compte des potentielles externalités négatives, concernant les nuisances liées à un passage plus important de véhicules dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE.</li> </ul>

## g) Aléas et risques naturels

### Retrait-gonflement des sols argileux



Carte des risques de retraits-gonflements argileux – Source Géorisques -Traitement cartographique Aturba

Nous pouvons mentionner les risques liés au retrait gonflement des sols argileux, principalement sur la côte littorale qui est soumise à une exposition moyenne à ce risque. Le reste de la commune est concerné par un aléa faible, notamment sur les berges de cours d'eau. C'est ce que met en avant la carte de la DREAL en ce qui concerne les « prédispositions aux risques naturels en Normandie » sur la question des mouvements de terrain. L'intégralité de la zone côtière de la commune est sujette à une exposition moyenne du risque de retrait-gonflement des sols argileux ainsi que le bourg. **En revanche, le secteur concerné par la modification n°1 du P.L.U est quant à lui soumis à une exposition nulle.**

A savoir que le retrait-gonflement des sols argileux désigne les mouvements alternatifs de retrait et de gonflement du sol respectivement associés aux phases de 51 sécheresse et réhydratation de sols dits « gonflants » ou « expansifs » et qui ont souvent pour conséquence une plus ou moins forte dégradations, endommagement des bâtiments se situant au sein de la zone concernée. Certains minéraux argileux présents dans les sols peuvent varier de volume en fonction de la teneur en eau des terrains. Ils se « rétractent » lors des périodes de sécheresse (phénomène de « retrait ») et gonflent lorsqu'ils sont à nouveau hydratés (phénomène de « gonflement »).

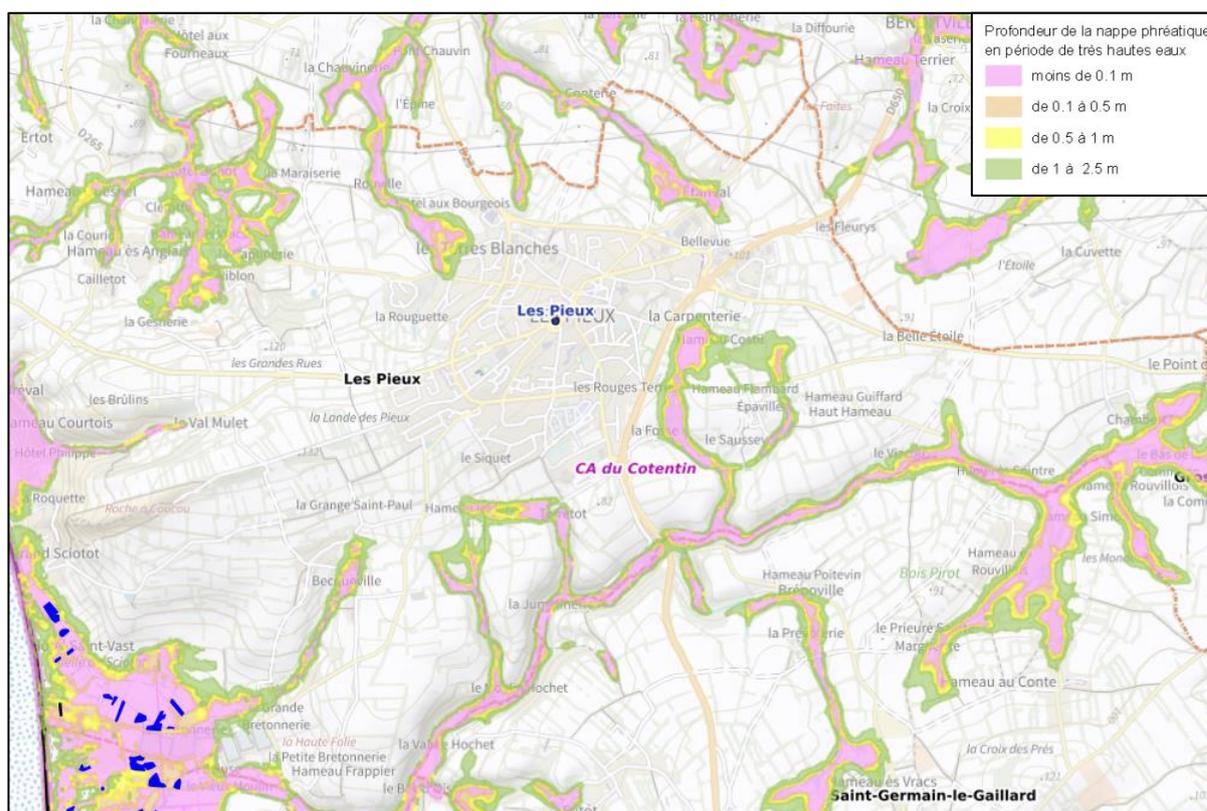
## Zones inondables



Selon la carte des zones inondables établie par la DREAL en 2021, il ressort clairement que le risque d'inondation touche principalement le talweg et les zones basses de la commune des Pieux, notamment le long du cours d'eau du But. Ce risque concerne plus spécifiquement les zones traversées par des réseaux hydrographiques pérennes.

**En revanche, le secteur concerné par la modification « Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE » n'est pas exposé à cet aléa, selon les données cartographiques disponibles.**

## Remontée de nappe phréatique



Carte des risques de remontées de la nappe phréatique – Source DREAL  
NORMANDIE

Le risque d'inondation des sous-sols, avec des hauteurs d'eau variant de 0 à 1 mètre, est particulièrement marqué au sein de la commune des Pieux, notamment dans les secteurs de talweg situés le long des cours d'eau. Le centre de la commune est également concerné par des nappes phréatiques dont la profondeur varie entre 1 et 2,5 mètres, ainsi qu'entre 2,5 et 5 mètres, zones qui présentent un risque accru pour les sous-sols.

**Le secteur concernant l'objet de la modification « Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE » n'est pas concerné par cet aléa.**

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des aléas globaux plutôt « faible ».</li> <li>- Forte présence de zones inondables dans les partie « basses » de la commune.</li> <li>- Le secteur 2AUE objet de la modification n'es pas concerné par la présence de risques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prendre en compte les différents aléas/risques dans le projet de modification du P.L.U</li> </ul>

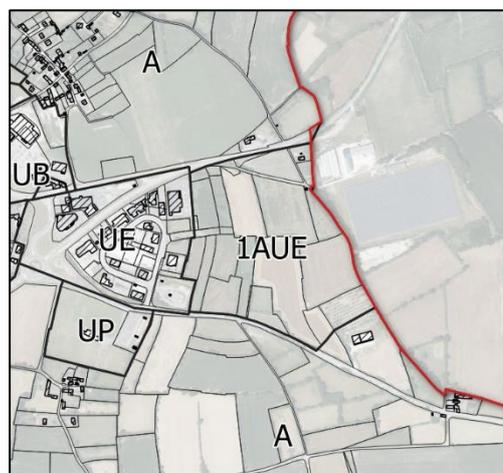
## 2) Patrimoine bâti aux alentours du secteur concerné par la modification du P.L.U

La zone 2AUE bénéficie d'une localisation stratégique à l'entrée est de la commune, à proximité immédiate de la limite communale avec Benoistville. Elle est bordée au sud par la RD 23 et au nord par la RD 650, deux axes routiers majeurs assurant une connexion optimale avec les communes avoisinantes. Située à l'entrée est de la commune des Pieux, cette zone est en continuité directe avec la zone Ue existante, déjà urbanisée.

La Zone Ue existante est « Une zone urbaine monofonctionnelle à vocation économique ».

La zone concernée par la modification du Plan Local d'Urbanisme (PLU) se situe en continuité directe avec une zone d'activité économique (zone Ue) déjà urbanisée. Cette proximité avec une zone exclusivement dédiée aux activités économiques garantit une cohérence fonctionnelle et une intégration fluide des projets à venir. Il est important de noter qu'aucun secteur résidentiel n'est situé à proximité immédiate de cette zone, ce qui minimise les risques de nuisances potentielles pour les habitants. De plus, aucune zone protégée ou monument historique n'est présent dans les environs immédiats, permettant ainsi une certaine flexibilité dans l'aménagement du territoire sans perturber des éléments patrimoniaux ou résidentiels sensibles.

La zone 1AUE devra veiller à une insertion harmonieuse des constructions dans son environnement immédiat, qu'il soit bâti ou naturel. Il sera essentiel de prendre en compte les caractéristiques urbanistiques et paysagères du secteur pour garantir une intégration cohérente. L'intégration des nouvelles constructions dans le cadre existant doit permettre de préserver l'équilibre entre les continuités avec les zones agricoles environnantes et la zone Ue existante, tout en respectant l'identité architecturale et l'environnement naturel local.





Prise de vue « Street view » de la zone Ue en bordure de l'actuelle zone 2AUE



Prise de vue « Street view » le long de la RD 650 au nord de la zone 2AUE

SYNTHESE	
Constat	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de monument à proximité, et hors périmètre recensé comme périmètre des Abords ou périmètre de 500 m</li> <li>- Pas de zones résidentielles à proximité directe du site</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiller à empêcher un contraste trop important entre l'architecture déjà présente et les nouveaux aménagements.</li> </ul>

# ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MODIFICATION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

## 1) Incidences notables de la mise en place de la modification du P.L.U et de la doctrine E.R.C

### **Incidence notable des objets de la modification du P.L.U et de la doctrine E.R.C**

Rappel article R151-3 :

« Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles [L. 131-4](#) à [L. 131-6](#), [L. 131-8](#) et [L. 131-9](#) avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

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

3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'[article L. 414-4 du code de l'environnement](#) ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article [L. 151-4](#) au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

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

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article [L. 153-27](#) et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article [L. 153-29](#). Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Lorsque l'approbation du plan local d'urbanisme vaut création d'une zone d'aménagement concerté, la procédure d'évaluation environnementale commune valant à la fois évaluation d'un plan ou d'un programme et d'un projet prévue au II de l'[article R. 122-25 du code de l'environnement](#) est mise en œuvre. »

**La mise en place de la doctrine « Eviter, Réduire, Compenser » (ERC) au sein de l'évaluation environnementale de la modification du P.L.U se traduit par une analyse détaillée des différentes évolutions apportée par la procédure de modification au sein du P.L.U. Les différentes pièces du document d'urbanisme seront analysées au regard des éléments de la modification n°1 du P.L.U**

**Note : L'analyse des incidences se concentrera sur la modification du P.L.U et sera effectuée à une échelle géographique plus restreinte que celle d'une évaluation environnementale portant sur l'ensemble du PLU. Cette approche permettra de cibler précisément les impacts de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE, sans pour autant examiner la totalité des enjeux liés au PLU dans sa globalité.**

## a) Analyse de la modification du P.L.U

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) des Pieux a été approuvé par délibération en date du 7 février 2019, avec un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) fixant des objectifs de croissance économique et d'accueil d'entreprises.

La présente modification vise à ouvrir à l'urbanisation la zone 2AUE pour répondre à un besoin identifié de foncier économique.

La zone 2AUE a été inscrite au Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune des Pieux lors de son approbation en 2019. Cette inscription découle directement du projet de création de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) des Costils, dont le document de création a été délibéré en 2018 par la Communauté d'Agglomération du Cotentin. Ce projet d'aménagement visait à anticiper le développement économique du territoire en réservant une zone dédiée à l'accueil d'activités industrielles et tertiaires. Toutefois, en l'absence d'une mise en compatibilité réglementaire immédiate, cette zone a été classée en 2AUE, indiquant son potentiel futur d'urbanisation sous réserve d'une procédure de modification du PLU. L'actuelle évolution du document d'urbanisme vise précisément à lever cette réserve et à permettre la mise en œuvre effective du projet prévu dans la ZAC des Costils.

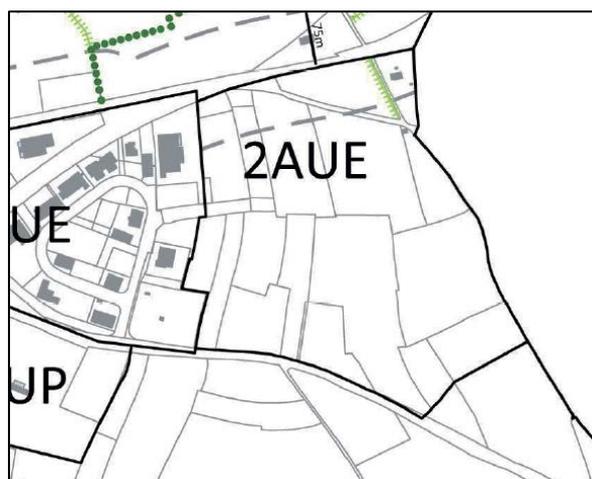
La procédure d'aménagement de la ZAC des Costils entre aujourd'hui en phase pré-opérationnelle. Dans ce contexte, il convient de lever la réserve d'urbanisation et d'ouvrir la zone 2AUE afin de permettre l'accueil effectif des activités économiques prévues, conformément aux objectifs de développement économique du territoire et aux orientations des documents de planification supra-communaux.



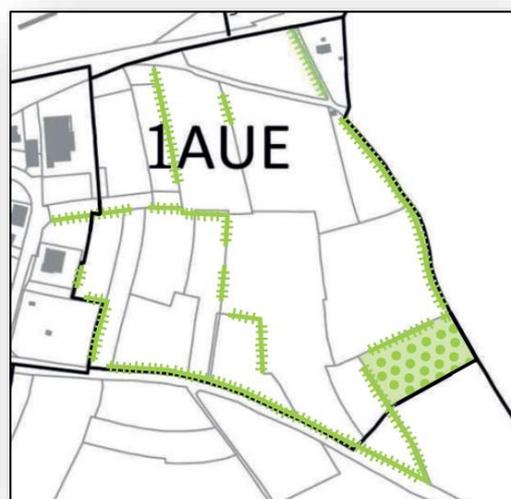
## b) Incidences sur le plan de zonage et le règlement écrit

### Incidences sur le plan de zonage :

La plan de zonage du P.L.U de la commune des Pieux va évoluer avec le passage de la zone 2AUE à zone 1AUE :



Extrait du plan de zonage du PLU : secteur 2AUE



Proposition d'évolution du zonage en zone 1AUE

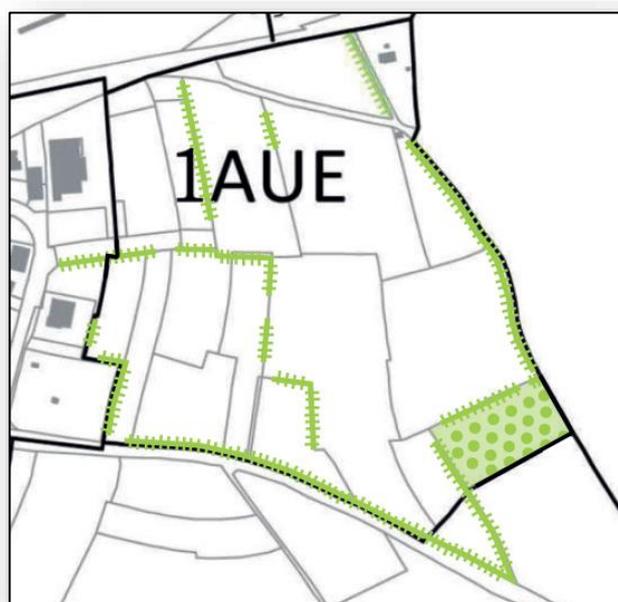
Le secteur 2AUE est situé sur les parcelles suivantes :

ZL : 26 ;27 ;29 ;30 ;31 ;32 ;33 ;34 ;35 ;36 ;37 ;38 ;39 ;40 ;43

AS : 126,123,125,124,15,14

AI : 158,159,160,84,85

Par ailleurs, le croisement des analyses issues de l'étude d'impact relative à l'aménagement de la « ZAC des Costils » et de la procédure de modification du Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) de la commune des Pieux a permis de classer environ 1 500 mètres linéaires de haies comme éléments protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, sur le secteur 1AUE. De plus, le verger situé au sud de la zone bénéficie également d'une protection au titre du même article.



Proposition d'évolution du zonage avec le classement des haies et du verger au sud

### Incidences sur le règlement écrit :

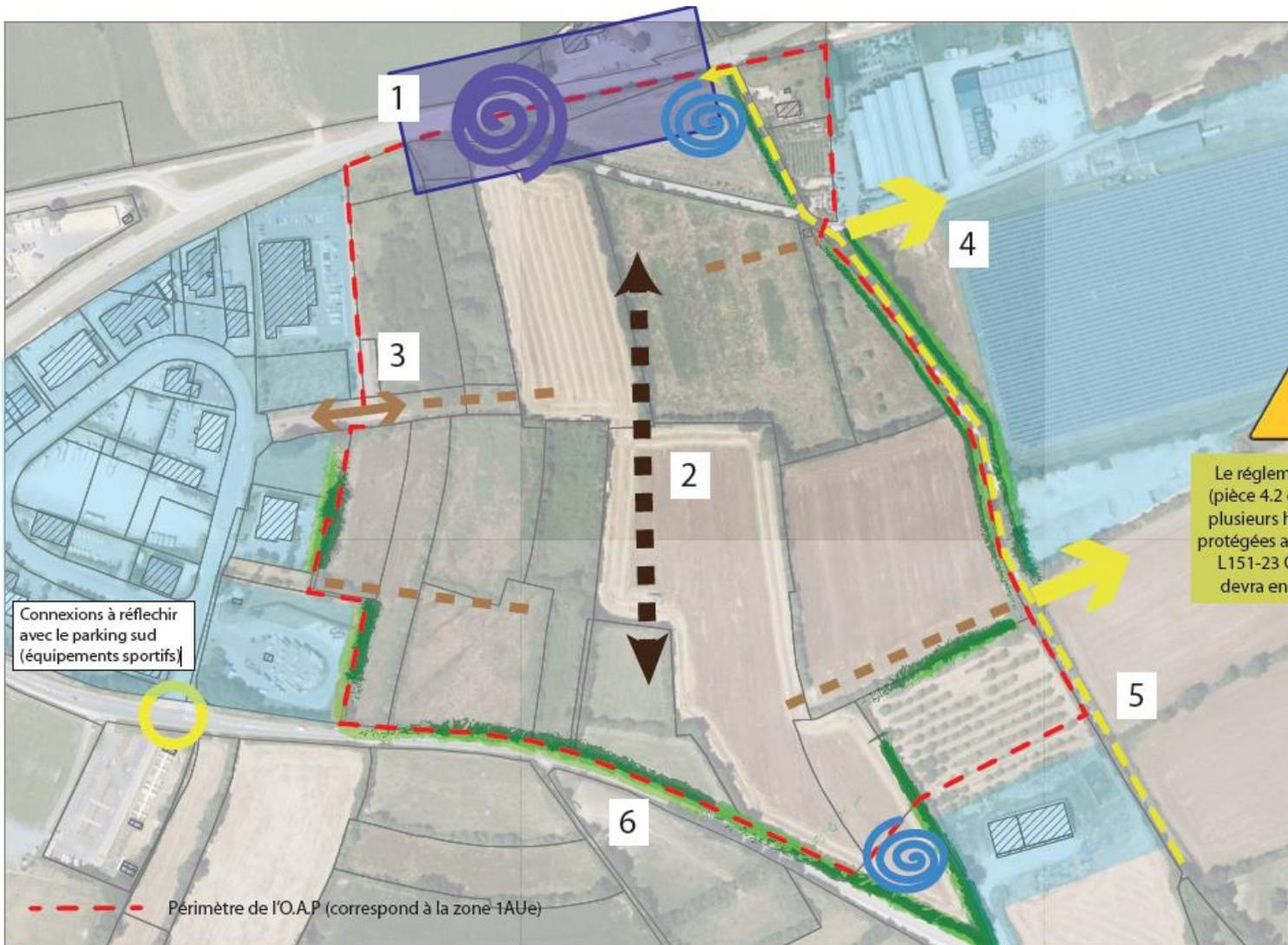
Le plan de zonage modifié par l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE doit trouver sa traduction réglementaire avec la création de la zone 1AUE au sein du règlement écrit dont les principes généraux sont indiqués ci-dessous :

<b>3.2.1. Zone d'urbanisation future mixte à vocation économique et industrielle</b>	<b>Zone 1AUE</b>
<p><u>Le secteur 1AUE</u> : correspond à des espaces qui accueilleront des constructions à vocation d'activités économiques (secondaire et tertiaire). Ce secteur est destiné à des activités qui, par leur nature, leur taille ou les nuisances éventuelles qu'elles induisent, ne peuvent trouver place dans un quartier d'habitat.</p>	

### c) Réalisation d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation

Une OAP a été spécifiquement rédigée pour le projet des Costils (zone 1AUE). Elle permet d'assurer une traduction graphique des objectifs, et d'en préciser (parfois sous forme de recommandations) les conditions de mise en œuvre.

Extrait de l'O.A. P :



Le règlement graphique (pièce 4.2 du PLU) localise plusieurs haies existantes, protégées au titre de l'article L151-23 CU. Tout projet devra en tenir compte.

Synthèse des objectifs clés

- Favoriser une implantation bioclimatique des constructions.
- Structurer les circulations internes en assurant des connexions fonctionnelles et sécurisées.
- Préserver et valoriser le paysage par le maintien et l'aménagement des haies périphériques.
- Garantir une gestion hydraulique efficace et limiter l'imperméabilisation des sols.

**LEGENDE**



Secteur d'entrée de ville. Ce secteur devra faire l'objet d'une attention particulière en matière de réflexion paysagère et architecturale, exprimée au sein du dossier spécifiquement réalisé au titre de l'article L 111-8 du code de l'urbanisme.



Haies périphériques existantes à maintenir afin de préserver leur rôle de corridor écologique, de brise vent naturel, de limiter le risque d'écoulement des eaux.



Activités existantes au sein du périmètre ou à proximité immédiate. A intégrer sur les plans urbain et paysager.



Emplacement de l'entrée/sortie principale pour la zone. Secteur à prévoir sécurisé et paysagé.



Principe d'orientation de l'axe principal de desserte de la zone orienté approximativement nord-sud. Cette orientation a été pensée pour favoriser une implantation bioclimatique des constructions.



Principe d'axe « secondaire » pour les véhicules. Présentant des gabarits différenciés, de plus faible importance, par rapport à l'axe principal. Ces axes peuvent être prévus en impasses.



Chemin rural existant, à maintenir pour assurer les circulations douces en périphérie de l'opération.



Voie de communication à double sens à prévoir permettant les connexions avec la zone d'activités existante. D'autres voies de ce type pourront être créées.



Connexions à prévoir avec l'Est du site, afin de ne pas compromettre une extension future de la zone.



Emplacements identifiés comme pertinents pour l'aménagement d'ouvrage hydrauliques.

L'emplacement de l'ensemble des figurés est ici présenté à titre indicatif.

## Réalisation d'un dossier spécifique au titre de L.111-8 du CU (dossier « Loi Barnier »)

L'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE modifie le cadre visuel de l'entrée de ville nord-est des Pieux, en bordure de la RD650. L'étude L111-8 CU a permis d'anticiper ces évolutions et de définir des mesures spécifiques visant à structurer cette entrée de ville. Les prescriptions intègrent :

- La mise en place d'un écran paysager, composé d'alignements d'arbres de haut jet et de haies bocagères renforcées, afin de masquer progressivement les nouvelles constructions et d'assurer une transition douce entre espaces urbanisés et espaces naturels.
- Un aménagement maîtrisé des enseignes et de la signalétique, pour éviter une accumulation d'éléments visuels perturbant la perception du paysage.
- Une hiérarchisation des volumes bâtis, avec des prescriptions sur les hauteurs et l'implantation des bâtiments afin de structurer l'espace de manière cohérente

### Réduction du retrait obligatoire des constructions de 75m à 20m

L'étude L111-8 CU a également permis de réduire le retrait obligatoire des constructions vis-à-vis de l'axe de la RD650, passant ainsi de 75 mètres à 20 mètres. Cette adaptation a été justifiée par plusieurs éléments :

- La mise en place d'un dispositif paysager de transition, assurant une intégration progressive des constructions et évitant tout effet de rupture avec le tissu urbain existant.
- La volonté de créer une véritable entrée de ville identifiable, en évitant un recul excessif des bâtiments qui aurait pu générer des espaces vides mal définis et peu qualitatifs.
- L'optimisation de l'espace foncier disponible, en permettant une meilleure structuration des parcelles tout en maintenant des marges suffisantes pour assurer la lisibilité et la fluidité des déplacements sur cet axe routier

Ces ajustements réglementaires garantissent une cohérence entre les objectifs d'aménagement, les impératifs de développement économique et les exigences de qualité paysagère et urbaine. Le règlement de la zone 1AUE, combiné aux prescriptions du dossier L111-8 CU, assure ainsi un encadrement rigoureux du projet, conciliant attractivité et insertion harmonieuse dans le territoire communal.

2) Mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

Les différents impacts potentiels (positifs et négatifs) de la mise en œuvre de la modification n°1 du P.L.U des Pieux sont classés selon leurs effets : **direct/indirects, temporaires/permanent et à court/moyen/ long terme.**

Impacts négatifs potentiels de la modification du P.L.U sur l'environnement

Impacts positifs potentiels de la modification du P.L.U sur l'environnement

Santé humaine :

- La modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme des Pieux n'induit pas d'incidences négatives notables sur la santé humaine.

- La modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme des Pieux n'induit pas d'incidences positives notables sur la santé humaine.

*Réponse apportée par la doctrine E.R.C :*

Pas de mesure d'Evitement, de Réduction et de Compensation prévues car par d'incidences négatives notables.

## Population

- La modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme des Pieux n'induit pas d'incidences négatives notables sur la population.

- La modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme des Pieux n'induit pas d'incidences positives notables sur la population.

### *Réponse apportée par la doctrine E.R.C :*

Pas de mesure d'Evitement, de Réduction et de Compensation prévues car par d'incidences négatives notables.

## Paysage

- L'ouverture de la zone 2AUE en 1AUE va entraîner un **impact permanent direct à long terme** sur le paysage à travers l'installation d'une entreprise ayant des besoins en surface important.
- La modification du P.L.U permet une hauteur maximale de 18 mètres pour le sous-secteur 1AUE, ce qui aurait un **impact permanent direct à long terme** sur la qualité paysagère du site et alentours.
- La modification du P.L.U entrainera la suppression de haies sur le secteur 1AUE pour permettre l'implantation des activités. Ces suppressions entraineront un **impact permanent direct à long terme**.

- Autoriser une plus grande hauteur pour les bâtiments du secteur 1AUE (règlement écrit) permet de limiter la consommation et l'artificialisation des sols et donc d'impacter les paysages : **Impact permanent direct sur le long terme.**
- L'O.A. P précise que le secteur fera l'objet d'une réflexion paysagère globale : **Impact permanent direct sur le long terme.**
- Le règlement graphique est modifié afin de protéger le verger situé au sud de la zone, ainsi qu'environ 1 500 mètres linéaires de haies présentes sur la zone, conformément à l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme **Impact permanent direct sur le long terme.**
- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences positives notables sur les paysages.

- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences négatives notables sur les paysages.

### Réponse apportée par la doctrine E.R.C :

Dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE, une Orientation d'Aménagement et de programmation a été réalisée pour encadrer le développement et imposer les conditions d'une qualité urbaine, architecturale et paysagère :

- **Evitement** : les haies, talus et arbres existants en périphéries de la zone seront obligatoirement maintenus voir renforcés
- **Réduction et compensation** : Les aménagements prévus sur le linéaire au nord de la zone 1AUE le long de la RD 650 devront inclure des plantations d'alignement et des bandes végétalisées pour atténuer l'impact visuel des infrastructures. Par ailleurs, environ 1500 m de linéaires de haies seront protégés sur la zone au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. De plus, le verger situé au sud de la zone bénéficie également d'une protection au titre du même article

## Hydrologie

- L'ouverture de la zone 2AUE du site des Costils entraînera un **impact permanent indirect à moyen terme** sur l'hydrologie, en raison d'une potentielle augmentation de la consommation d'eau.
- L'ouverture de la zone 2AUE de la zone des Costils va entraîner un **impact permanent direct à long terme** avec une imperméabilisation des sols entraînant un potentiel ruissèlement des eaux pluviales.
- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences négatives notables sur l'hydrologie.

- A

### Réponse apportée par la doctrine E.R.C :

- **Évitement** : les haies, talus et arbres existants en périphéries ainsi que 1500m de linéaires de haies au sein de la zone seront obligatoirement maintenus voir renforcés permettant de limiter l'écoulement des eaux.
- **Réduction** : Le règlement de la zone 1AUE promeut une gestion des eaux ayant un impact environnemental positif.
- **Compensation** : Pas de mesure de compensation prévue.

### Biodiversité, faune et flore

L'artificialisation des sols induite par l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE entraînera un **impact permanent direct à court terme** sur la biodiversité du terrain concerné.

- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences négatives notables sur la biodiversité, la faune et la flore.

- L'étude d'impact réalisée dans le cadre du dossier de création de la ZAC des Costils permet une meilleure compréhension des enjeux liés à la biodiversité sur le site de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE : **impact permanent indirect à court terme.**

- L'O.A.P. précise que la conservation et l'entretien des haies périphériques doivent être inscrits comme une priorité, afin de préserver leur rôle de corridors écologiques, de brise-vent naturel et de trame végétale : **impact permanent direct à long terme.**

- Le règlement graphique est modifié afin de protéger le verger situé au sud de la zone, ainsi qu'environ 1 500 mètres linéaires de haies présentes sur la zone, conformément à l'article L.151-23 du

	<p>Code de l'Urbanisme, afin de préserver leur rôle de corridors écologiques, de brise-vent naturel et de trame végétale <b><u>Impact permanent direct sur le long terme.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences positives notables sur la biodiversité, la faune et la flore.</li> </ul>
<p><i>Réponse apportée par la doctrine E.R.C :</i></p>	
<p>Dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE, une Orientation d'Aménagement et de programmation a été réalisée pour encadrer le développement et imposer les conditions d'une qualité urbaine, architecturale et paysagère :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Evitement et réduction</u></b> : les haies, talus et arbres existants en périphéries ainsi que 1500m de linéaires de haies au sein de la zone seront obligatoirement maintenus voir renforcés permettant de réduire les impacts sur les habitats, la faune et la flore.</li> <li>• <b><u>Compensation</u></b> : Création d'une trame pour préserver le verger au sud de la zone ouverte à l'urbanisation</li> </ul>	
<p><u>Sol et sous-sol :</u></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'artificialisation des sols induite par l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE aura un <b><u>impact permanent direct à long terme.</u></b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'O.A.P. précise que la conservation et l'entretien des haies périphériques doivent être inscrits comme une priorité, afin de</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences négatives notables sur les sols et sous-sols.</li> </ul>	<p>préserver leur rôle de corridors écologiques, de brise-vent naturel et de trame végétale : <b>impact permanent direct à long terme.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences positives notables sur les sols et sous-sols.</li> </ul>
<p><i>Réponse apportée par la doctrine E.R.C :</i></p>	
<p>Dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE, une Orientation d'Aménagement et de programmation a été réalisée pour encadrer le développement et protéger les sols avec et préservations de haies, talus existants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evitement et réduction</b> : les haies, talus et arbres existants en périphéries ainsi que 1500m de linéaires de haies au sein de la zone seront obligatoirement maintenus voir renforcés permettant de réduire les impacts de l'ouverture à l'urbanisation.</li> <li>• <b>Compensation</b> : Pas de mesure de compensation prévue.</li> </ul>	
<p><u>Agriculture</u></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'artificialisation des sols induite par l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE entraînera un <b>impact permanent direct à court terme</b> sur l'activité agricole des terrains concernés.</li> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences négatives notables sur l'agriculture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une trame sera inscrite au plan de zonage, au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, afin de préserver le verger situé au sud de la zone 2AUE actuelle : <b>impact permanent direct à court terme.</b></li> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences positives notables sur l'agriculture.</li> </ul>
<p><i>Réponse apportée par la doctrine E.R.C :</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evitement</b> : Pas de mesures d'évitements prévues.</li> </ul>	

- **Réduction et compensation** : La création d'une trame pour préserver le verger au sud de la zone ouverte à l'urbanisation, les haies, talus et arbres existants en périphéries ainsi que 1500m de linéaires de haies au sein de la zone seront obligatoirement maintenus voir renforcés permettront de réduire les impacts sur l'agriculture

## Air/Climat/Energie

L'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE entraînera une consommation supplémentaire d'énergie en raison de l'implantation d'activités nouvelles : **impact permanent direct à long terme.**

- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences négatives notables sur l'air le climat et l'énergie.

- La modification n°1 du P.L.U. entraîne une évolution réglementaire de l'article 11 des différentes zones du P.L.U., visant à améliorer l'intégration des panneaux photovoltaïques en toiture : **impact temporaire direct à long terme**

- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences positives notables sur l'air le climat et l'énergie.

### Réponse apportée par la doctrine E.R.C :

- **Evitement** : Pas de mesures d'évitements prévues.
- **Réduction** : Les haies prévues seront plantées d'essences adaptées aux conditions climatiques et pédologiques du site. L'O.A. P indique un principe d'orientation de l'axe principale de desserte de la zone nord-sud afin de favoriser l'implantation bioclimatique des constructions.
- **Compensation** : L'O.A. P préconise que les parcs de stationnement pourront utilement être coiffés d'ombrières photovoltaïques.

## Environnement sonore/bruit

- Ouverture de la zone 2AUE qui devient une zone 1AUE : « correspond à des espaces qui accueilleront des constructions à vocation d'activités économiques (secondaire et tertiaire). Ce secteur est destiné à des activités qui, par leur nature, leur taille ou les nuisances éventuelles qu'elles induisent, ne peuvent trouver place dans un quartier d'habitat » : **Impact direct et permanent sur le long terme.**

- La préservation des haies périphériques comme écran végétale permettra d'atténuer le bruit des passages de véhicules. **Impact indirect permanent sur le court terme.**

- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences positives notables sur l'environnement sonore / bruit.

L'augmentation du trafic routier le long de la RD650 entraînera un risque de nuisance sonore : **impact indirect permanent à long terme.**

- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences négatives notables sur l'environnement sonore / bruit.

*Réponse apportée par la doctrine E.R.C :*

Dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE, une Orientation d'Aménagement et de programmation a été réalisée pour encadrer le développement et limiter les impacts du bruit :

- **Evitement et réduction :** les haies, talus et arbres existants en périphérie du secteur 2AUE seront obligatoirement maintenus voir renforcés permettant d'atténuer le bruit des véhicules.
- **Compensation :** pas de mesure de compensation prévue.

Patrimoine culture, architecturale, archéologique

<ul style="list-style-type: none"> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas incidences négatives notables sur le patrimoine, l'architecture et l'archéologie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La modification n°1 du P.L.U. entraîne une évolution réglementaire de l'article 11 des différentes zones du P.L.U., visant à améliorer l'intégration des panneaux photovoltaïques en toiture : <b><u>impact temporaire direct à long terme</u></b></li> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences positives notables sur le patrimoine, l'architecture et l'archéologie.</li> </ul>
<p><i>Réponse apportée par la doctrine E.R.C :</i></p>	
<p>Pas de mesure d'Evitement, de Réduction et de Compensation prévues pour ces incidences négatives limitées.</p>	
<p><b>Mobilités</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La potentielle augmentation du trafic routier le long de la RD650 entraînera un risque de surcharge des flux, entraînant des ralentissements sur les axes routiers limitrophes : <b><u>impact direct permanent à moyen terme.</u></b></li> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences négatives notables sur les mobilités.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'O.A.P. indique qu'une voie de desserte structurante sera créée dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE, ce qui permettra de fluidifier le trafic tout en allégeant les axes routiers adjacents : <b><u>impact permanent direct à moyen terme.</u></b></li> <li>- L'O.A.P. précise que des voies de communication à double sens seront prévues, permettant les connexions avec l'extérieur de la zone : <b><u>impact permanent direct à moyen terme.</u></b></li> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences positives notables sur les mobilités</li> </ul>
<p><i>Réponse apportée par la doctrine E.R.C :</i></p>	
<p>Pas de mesure d'Evitement, de Réduction et de Compensation prévues pour ces incidences négatives limitées.</p>	
<p><b>Gestion des déchets</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE entraînera une potentielle augmentation des déchets sur la commune des Pieux : <b><u>impact indirect permanent à long terme.</u></b></li> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences négatives notables sur la gestion des déchets.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un cahier des prescriptions pour la collecte des déchets ménagers et assimilés sur la zone des Costils est annexé au règlement écrit, afin de garantir une meilleure prise en charge des déchets : <b><u>impact permanent direct à court terme.</u></b></li> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences positives notables sur la gestion des déchets.</li> </ul>
<p><i>Réponse apportée par la doctrine E.R.C :</i></p>	
<p>Pas de mesure d'Evitement, de Réduction et de Compensation prévues pour ces incidences négatives limitées.</p>	
<p><b>Risques technologiques et naturels</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'incidences négatives notables à propos des risques technologiques et naturels.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le maintien et le renforcement des haies périphériques à la zone, ainsi que du linéaire protégé à l'intérieur de celle-ci, permettront de limiter les risques liés à l'écoulement des eaux sur le secteur : <b><u>impact direct permanent à court terme.</u></b></li> <li>- La modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux n'induit pas d'autres incidences positives notables à propos des risques technologiques et naturels.</li> </ul>
<p><i>Réponse apportée par la doctrine E.R.C :</i></p>	
<p>Pas de mesure d'Evitement, de Réduction et de Compensation prévues car par d'incidences négatives.</p>	

## Choix retenus au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national.

La prise en compte du patrimoine naturel se traduit par la délimitation de différents zonages recouvrant plusieurs catégories. Ces zonages peuvent se superposer tout ou partie. En s'appuyant sur le découpage figurant sur le site internet de l'INPN, ces catégories correspondent :

- aux Espaces protégés : « selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), un espace protégé est « un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés ». La désignation des espaces naturels protégés est une composante majeure des stratégies de protection et de gestion du patrimoine naturel. A ce titre, il existe en France différents outils de protection dont la diversité reflète la multiplicité des acteurs, des objectifs et des types de gestion » :

- Protections réglementaires : parcs nationaux (zones coeur), réserves intégrales de parcs nationaux, Arrêtés de Protection de Biotope (APB), réserves biologiques (intégrales, dirigées), Réserves Nationales de Chasse et Faune Sauvage, Réserves Naturelles Nationales, Réserves Naturelles Régionales,

- Protections contractuelles : parcs nationaux (aires d'adhésion), Parcs Naturels Régionaux, parcs naturels marins,

- Protections par la maîtrise foncière : terrains acquis par le Conservatoire du Littoral, terrains acquis (ou assimilés) par un Conservatoire d'Espaces Naturels,

- Protections au titre de conventions : zones humides protégées par la convention de RAMSAR, réserves de biosphère, aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne de la convention de Barcelone, zones marines protégées de la convention Oslo-Paris, aires spécialement protégées de la convention de Carthagène (Caraïbes), biens inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO,

- Autres outils fonciers ou contractuels : Espaces Naturels Sensibles (ENS) des départements, forêts de protection,

- qui se complète par la Stratégie de Création des Aires Protégées (SCAP) : « la SCAP est une stratégie nationale visant à



améliorer la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau métropolitain des aires protégées terrestres en contribuant au maintien de la biodiversité, au bon fonctionnement des écosystèmes et à l'amélioration de la trame écologique. »

- à l'inventaire ZNIEFF (examiné ci-avant).

L'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe, objet de la présente modification, n'a pas d'incidence directe sur ces espaces, en raison des distances qui la séparent d'eux.

Raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan

Dans le cadre de l'élaboration de la trajectoire ZAN des 7 PLUi du Cotentin, le comité de cohérence a limité l'objectif d'extension d'urbanisation à destination économique à 115 hectares. L

a situation géographique de la zone des Costils lui confère un avantage comparatif pour accueillir les soustraitants qui travailleront pour les grands comptes, tout particulièrement ceux de la filière nucléaire, implantés sur la façade ouest de l'agglomération.

Or cette zone d'activité est le seul projet foncier à vocation économique en cours d'aménagement de sorte que sa capacité d'accueil peut donc sembler limitée. La zone du projet, située à l'entrée Est de la commune des Pieux en continuité de la zone Ue déjà bâtie, a fait l'objet d'une acquisition foncière par la Communauté d'Agglomération du Cotentin et fait l'objet d'études dans le cadre de l'élaboration du dossier de réalisation de ZAC.

Suite aux études de faisabilité et à l'étude environnementale réalisées dans le cadre du projet de la ZAC des Costils, en 2018, il en résulte le choix du site par sa proximité à la route départementale n°650 classée à grande circulation (axe structurant du département) supportant le gabarit de convois exceptionnels.

De plus, le site se trouve desservi par l'ensemble des réseaux et se situe en continuité de la zone d'activités économique existante des Costils et à l'écart des zones d'habitations.

Dans ces conditions, l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe est justifiée au regard des capacités d'urbanisation résiduelles de l'agglomération en matière économique, de la localisation stratégique du secteur des Pieux et de la faisabilité opérationnelle de la ZAC des Costils.



Le réseau Natura 2000 rassemble des sites naturels ou semi-naturels de l'Union européenne ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore qu'ils abritent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux. Les zones Natura 2000 sont en vigueur depuis 1979 et leur application est basée sur un fonctionnement universel au sein de l'Union Européenne. Chaque État membre ayant une façade littorale doit désigner un réseau cohérent et suffisant d'habitats naturels et d'espèces d'intérêt communautaire présents dans l'espace maritime (ce qui devait être fait avant Mai 2008).

Le réseau Natura 2000 participe « *s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité* ». C'est un réseau ambitieux et de grande ampleur. L'un des objectifs principaux est de préserver les différentes espèces remarquables, la diversité biologique et le patrimoine naturel des zones déterminées, que ces zones soient naturelles ou semi-naturelles. Cependant, il est aussi conjointement affirmé que cette démarche prend en compte les exigences économiques, sociales et culturelles et les particularités régionales tant que ces derniers soient compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et espèces concernant le site.<sup>7</sup>



**L'objet de la modification n°1 du P.L.U de la commune des Pieux « Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUE » n'est pas dans le périmètre d'une zone Natura 2000 ce qui en limite les impacts directs.**

<sup>7</sup> INPN, Le réseau Natura 2000 / Ministère de la Transition Ecologique, Réseau européen Natura 2000, 2022

## INDICATEURS DE SUIVIS

Conformément aux dispositions de l'article L.153-27 du code de l'urbanisme le PLU doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans, à compter de l'approbation de la modification. Dans ce cadre, le suivi du PLU devra être réalisé à travers l'analyse d'indicateurs.

La mise en place d'un dispositif de suivi sera essentielle pour évaluer les résultats de la modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme des Pieux. Son objectif est de pouvoir analyser l'évolution des différents enjeux impactés par la modification du P.LU, qu'ils soient positifs ou négatifs, ainsi que d'évaluer leurs incidences et la mise en œuvre des mesures environnementales et leurs impacts.

Indicateurs	Unité	Source de la donnée
Evolution du nombre d'habitants	/	Commune /INSEE
Evolution du nombre d'activités sur la commune	/	Commune /INSEE
Surface totale artificialisée	m <sup>2</sup>	Interne
Surface d'espaces verts aménagés (publics, communs et privés)	m <sup>2</sup>	Interne
Consommation d'eau potable à l'échelle des opérations	m <sup>3</sup> / an	Agglomération
Trafic automobile sur la RD 650 et RD 23	Véhicules/jour (et % poids lourds)	Conseil départemental
Evolution de la Surface Agricole Utile et répartition par filière	Hectares	RGA – Chambre d'agriculture - Etat

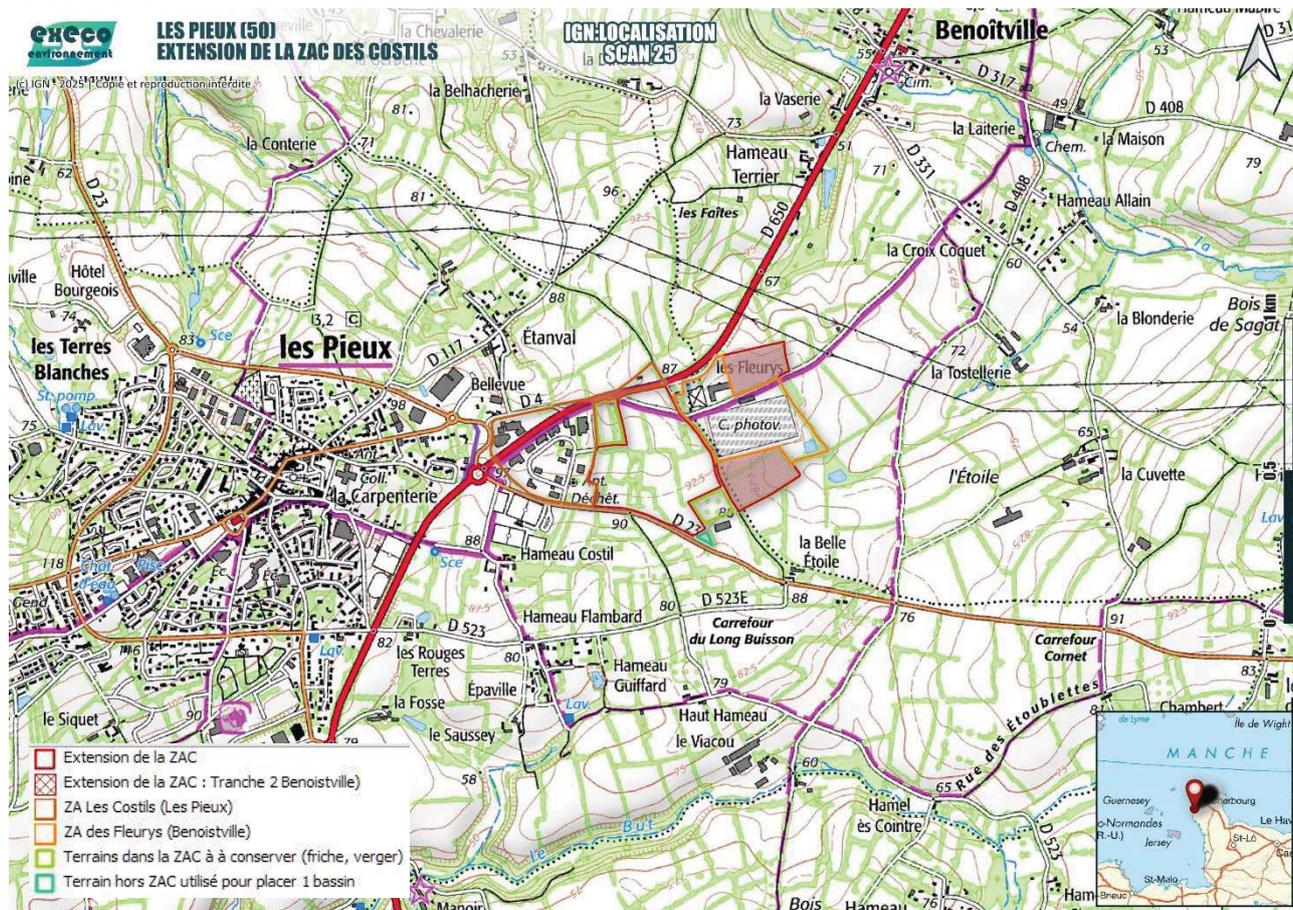
# ANNEXES

## SYNTHESE DE LA MISE A JOUR DE L'ETUDE D'IMPACT DU DOSSIER DE CREATION DE LA « ZAC DES COSTILS »

- EXECO ENVIRONNEMENT -

## Territoire et composants

### Localisation



Actuellement, situé en limite de la zone aménagée des Pieux et vers Benoitville, pour l'extension des ZA entre les Costils et les Fleury's l'enjeu est moyen

Pour le projet, nécessaire respect des Objectifs urbanistiques des documents existants et anticiper ceux à venir l'effet est nul/négl., direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

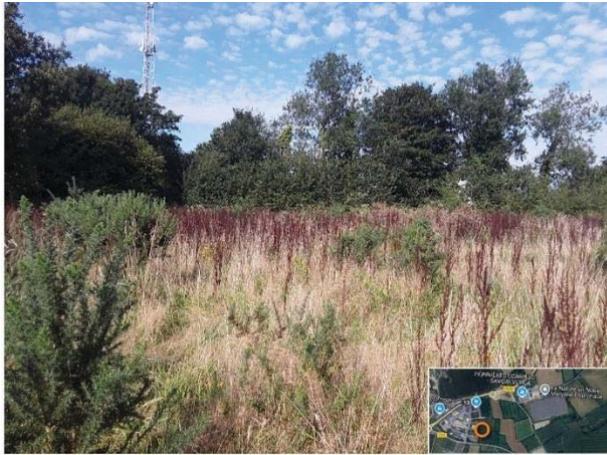
Les mesures d'Evitement et/ou de Réduction seront mises en place R vocation multiple des activités du site et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

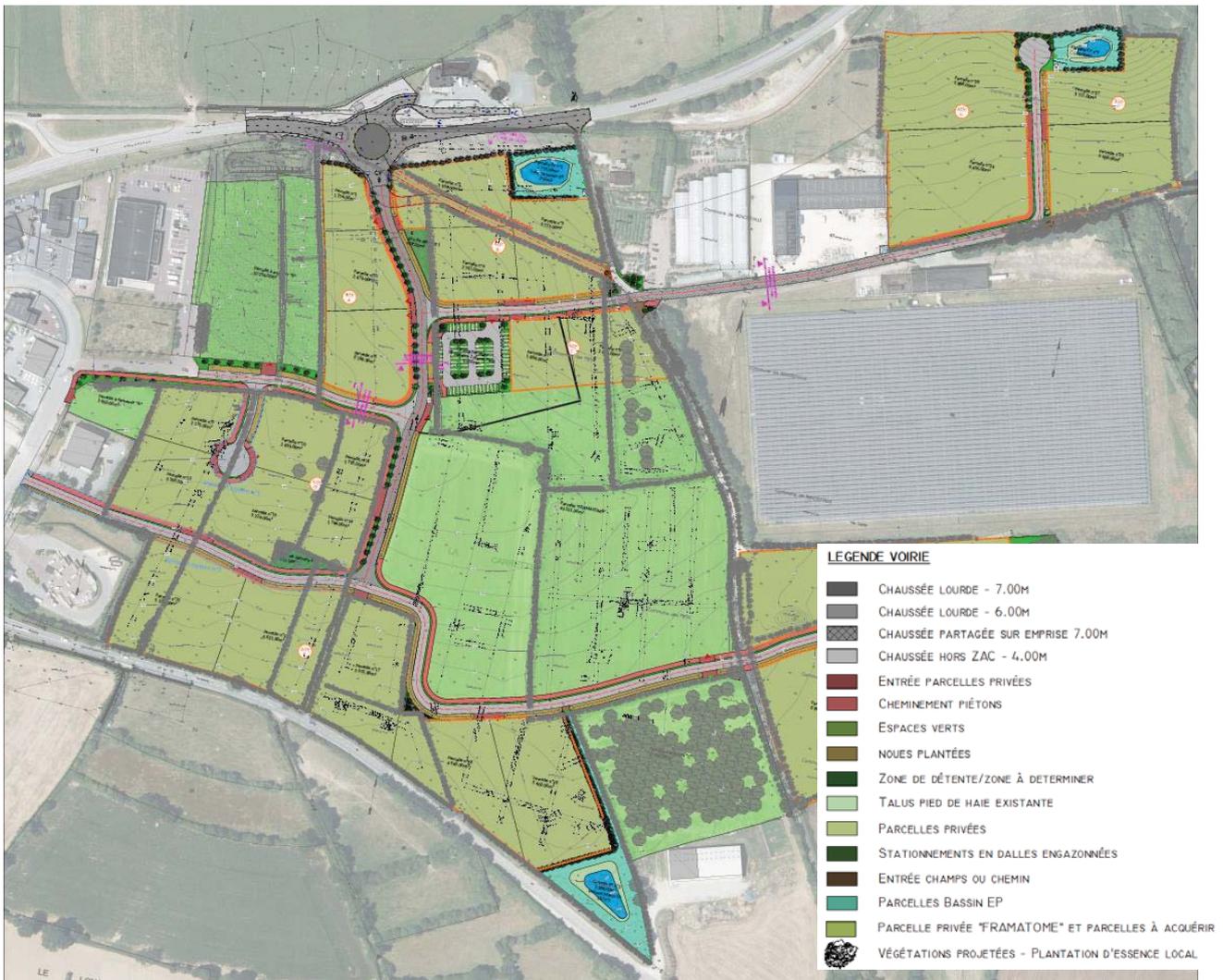
Ceci sera validé avec le(s) Permis d'Urbanisme (Permis d'Aménager, Permis de Construire) déposés pour les futures activités

## Occupation du site

Actuellement, terrains agricoles (prairies de fauche, grande culture) en grande partie encadrés par les 2 ZA existantes, les Costils sur Les Pieux et les Fleurys à Benoistville



l'enjeu est moyen



Pour le projet, modification profonde de l'usage du site, et artificialisation du sol l'effet est fort, direct, permanent, à long terme

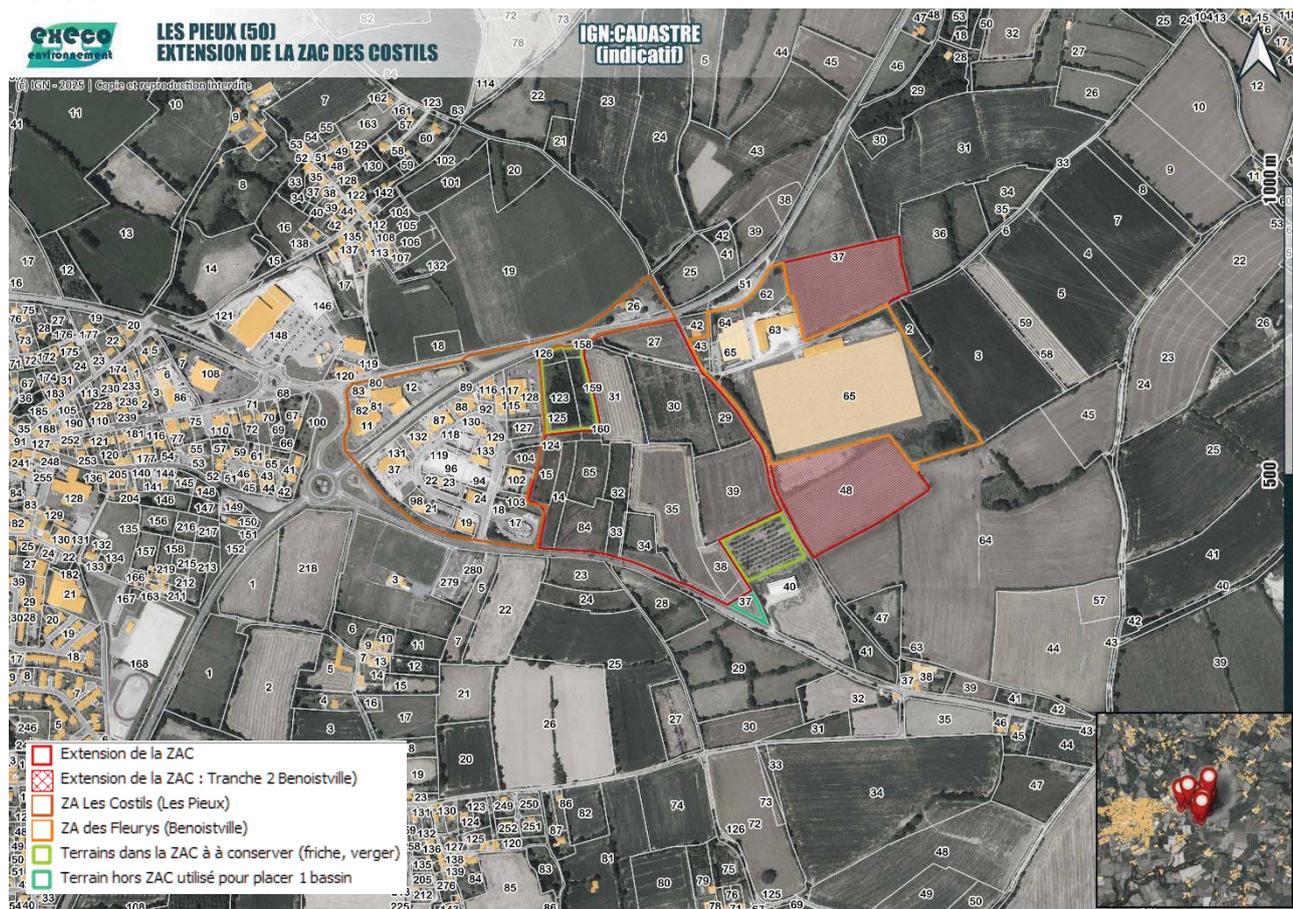
Ainsi, l'impact brut est considéré comme moyen

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place R optimisation stratégique de l'espace R vocation multiple des activités du site et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec le Suivi de la commercialisation

## Foncier



Actuellement, les Terrains appartiennent en très grande majorité à la Communauté d'Agglomération Le Cotentin

l'enjeu est faible

Pour le projet, la CA du Cotentin assure la commercialisation, avec la mise en vente des parcelles du site, avec des engagements obligatoires via un Règlement de gestion & suivi pour les futurs aménageurs

l'effet est moyen, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

Les mesures d'Evitement et/ou de Réduction seront mises en place R Création d'espaces publics

et à l'issu de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec le Suivi de la commercialisation et la Mise en place d'un règlement de gestion

## Contexte socio-économique

### **Population**

Actuellement, en augmentation significative depuis 1968, avec des périodes de croissance particulièrement marquées entre 1975 et 2007. Avec le programme du Quartier de la Lande et du Siquet en développement depuis cette dernière période, la commune des Pieux s'est engagée dans le développement d'un nouveau quartier d'environ 350 logements sur 24 ha.

L'enjeu est faible

Pour le projet, la population semble stabilisée ces dernières années, et le territoire est prêt au niveau des logements pour une augmentation du nombre d'habitants

L'effet est nul/négl., indirect, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

### **Activités économiques**

Actuellement, avec env. 83 000 actifs dont env. 50 000 salariés et ouvriers, la CA du Cotentin bénéficie d'une vitalité économique notable grâce aux secteurs industriels et nucléaires. Cette dynamique contraste avec les tendances démographiques, liées à l'attractivité et à la rétention de la population. Les 2 communes accueillent respectivement env. 1600 et 330 actifs (env. 1930)

les établissements sur les ZA des Costils et des Fleurys accueillent env. 215 à 350 salariés

l'enjeu est fort

Pour le projet, accueil d'un site industriel qui doit transférer son activité depuis le secteur de la Hague vers le projet de ZAC (300 emplois actuels), et s'agrandir ; à terme le site global de la ZAC pourrait accueillir de l'ordre de 1 000 salariés, portant le total à env. 1 300 avec les établissements existants.

l'effet est positif, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme positif

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place R optimisation stratégique de l'espace

R vocation multiple des activités du site

et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme positif

Ceci sera validé avec le Suivi de la commercialisation et Suivi des indicateurs de l'INSEE

## Tourisme et loisirs



Actuellement, l'usage du site en ZA et parcelles agricoles n'est pas touristique à l'exception d'un chemin de grande randonnée plus ou moins parallèle à la RD 650 ; le cadre paysager touristique est plutôt littoral avec la plage de Sciottot et le sentier des douaniers, le GR 223, qui longe le littoral

l'enjeu est moyen

Pour le projet, le site est essentiellement hors vue (crête et écrin bocager) toutefois des bâtiments industriels pourraient présenter une émergence notable

l'effet est moyen, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme moyen

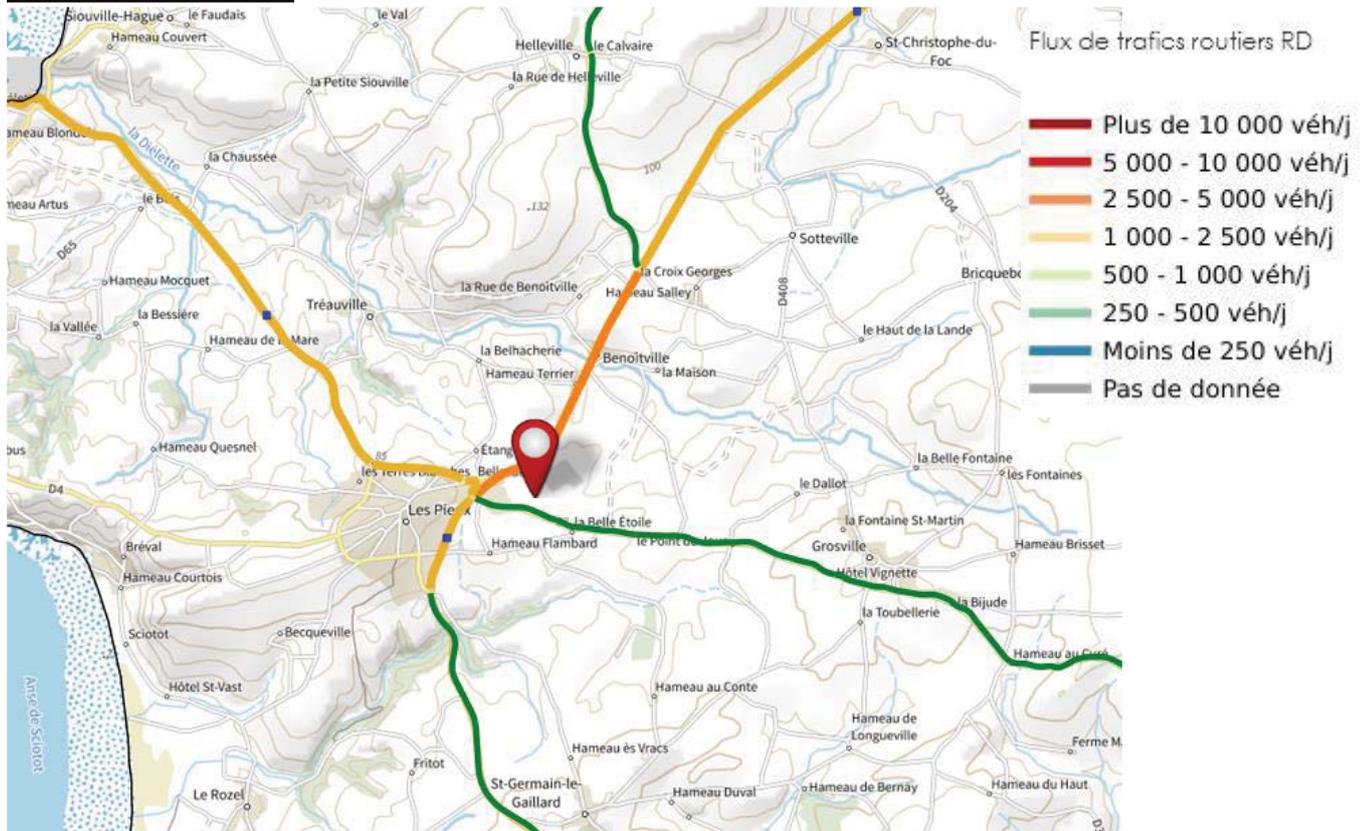
Les mesures d'Evitement et/ou de Réduction seront mises en place R conservation des haies périphériques

R? dans les prescriptions architecturales et paysagères, choix de couleurs pour les batiments et à l'issu de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec le suivi écologique des haies et le(s) permis d'Urbanisme (Permis d'Aménager, Permis de Construire) déposés pour les futures activités

## Accès et circulation



## Desserte et accessibilité

Actuellement, desserte par 2 routes départementales dont la RD 650 classée à grande circulation, au nord, avec un accès via un rond-point tout juste finalisé en 2025, et l'accès actuel à la ZA des Costils, par RD 23, au sud  
l'enjeu est faible

Pour le projet, le positionnement hors zone lotie à proximité limite les conflictualités de continuité ; le positionnement le long d'une route à grande circulation évite le report de certains véhicules (transporteurs, fournisseurs, convois exceptionnels p. ex.) vers le réseau secondaire ;

l'accès par le sud n'est pas encore arrêté

l'effet est positif, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme positif

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place E pas de mixité programmatique entre l'activité, notamment industrielle, et l'ouverture à l'habitat

R optimisation stratégique de l'espace

et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme positif

Ceci sera validé avec le Suivi du règlement graphique du futur PLUi

## Trafics

Actuellement, importants

l'enjeu est faible

Pour le projet, au vu du niveau d'activité attendu avec env. 1000 salariés sur la ZAC à terme, l'augmentation du trafic est à prévoir

l'effet est fort, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme moyen

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place R positionnement des accès

R aménagement des accès

et à l'issu de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme faible

## Transport en commun



Actuellement, Les Pieux et Benoistville sont desservies par un total de 6 lignes différentes et disposent de plusieurs arrêts du Réseau Cap Cotentin

l'enjeu est faible

Pour le projet, l'aménageur prévoit la création de 2 arrêts au niveau du nouveau rond-point sur la RD 650 (un dans chaque sens) et la mise en place de cheminements sécurisés vers la ZAC (surtout pour la traversée de la RD 650)

l'effet est positif, indirect, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme positif

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme positif

## Stationnement

Actuellement, Organisation du stationnement, création de places en nombre suffisant  
l'enjeu est faible

Pour le projet, le projet induit la création de nouvelles stationnements groupés (un îlot)

l'effet est faible, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

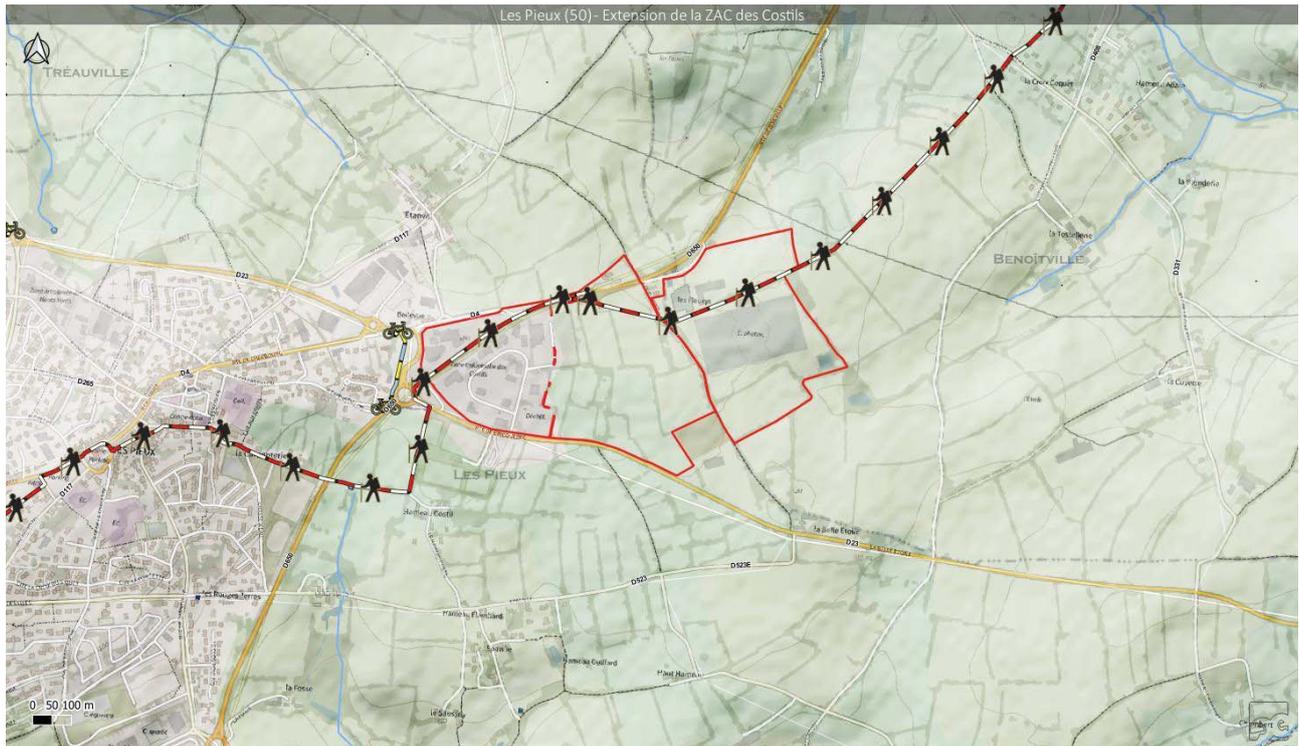
Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place R création de places de stationnements en nombre suffisant

et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec le(s) Permis d'Urbanisme (Permis d'Aménager, Permis de Construire) déposés pour les futures activités

## Liaisons douces



Actuellement, le site du projet est traversé par un sentier de randonnées dans la partie nord à Benoistville, et longeant la route départementale sur Les Pieux.

l'enjeu est faible

Pour le projet, le site est longé par un chemin de grande randonnée

l'effet est faible, indirect, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

Les mesures d'Evitement et/ou de Réduction seront mises en place R optimisation et mise en valeur des liaisons douces en assurant néanmoins une bonne connectivité

et à l'issu de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

## Documents de planification

### **Schéma de Cohérence Territorial**

Actuellement, le SCoT Pays du Cotentin a été approuvé par le Comité syndical, en révision, le 15 décembre 2022 ; Les Pieux est identifié comme un pôle d'équilibre dans le réseau de polarité 'proches' du développement territorial

l'enjeu est fort

Pour le projet, le projet est cité et s'inscrit dans les documents cadres que sont le SCoT Pays du Cotentin et son PADD

l'effet est nul/négl., indirect, permanent

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

### **Document d'urbanisme local**

Actuellement, le PLUi Les Pieux est en cours d'élaboration ; le projet des Costils y est identifié ; les documents en vigueur sont le PLU sur les Pieux, et la Carte Communale à Benoistville

l'enjeu est fort

Pour le projet, une modification du PLU des Pieux est en cours sur le calssement des terrains (passage de zone prévue pour l'urbanisation à Urbanisme) ; conservation en espaces à vocation agricoles conformément à la Carte Communale de Benoistville, mais pouvant évoluer dans le futur document du PLUi Les Pieux prévu pour 2026

l'effet est nul/négl., indirect, permanent

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

## Milieu physique

### Données météorologiques



Le Climat du Cotentin est océanique, avec des pluies abondantes tout au long de l'année et de faibles amplitudes thermiques

l'enjeu est faible

Pour le projet, aucune incidence mesurable et significative sur le climat à l'échelle locale ou régionale.

l'effet est faible, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place R dans les prescriptions architecturales et paysagères, incitation sur l'implantation des constructions pour favoriser les économies d'énergie et susciter le recours aux énergies renouvelables

et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme faible

Ceci sera validé avec le Suivi de la

commercialisation et le(s) Permis d'Urbanisme (Permis d'Aménager, Permis de Construire) déposés pour les futures activités

### **Schéma Régional Climat Air Énergie**

Actuellement, le SRCAE a été arrêté par le Préfet de région le 30 décembre 2013, sur les thématiques du développement durable, économies d'énergie et réduction des émissions  
l'enjeu est faible

Pour le projet, le Projet vise la compatibilité avec les orientations du SRCAE Basse-Normandie

l'effet est nul/négl., direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec la présente Autorisation environnementale, via la prise en compte et la compatibilités aux Documents Cadres

### **Plan Climat Énergie Territorial**

Actuellement, le PCAET CA Le Cotentin, approuvé le 7 décembre 2023

l'enjeu est faible

Pour le projet, le Projet vise la compatibilité avec les orientations du PCAET

l'effet est nul/négl., direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec la présente Autorisation environnementale, via la prise en compte et la compatibilités aux Documents Cadres

## **Émissions de gaz à effet de serre**

Actuellement, l'ensemble des documents vise l'objectif de limiter les gaz à effet de serre  
l'enjeu est faible

Pour le projet, Etude Energie Renouvelables : Aménagements susceptibles de produire des GES pour le chauffage ou la production d'énergie (via la combustion d'énergie fossiles : gaz, carburants), mais pas d'activités spécifiques

l'effet est moyen, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

Les mesures d'Evitement et/ou de Réduction seront mises en place R dans les prescriptions architecturales et paysagères, incitation sur l'implantation des constructions pour favoriser les économies d'énergie et susciter le recours aux énergies renouvelables

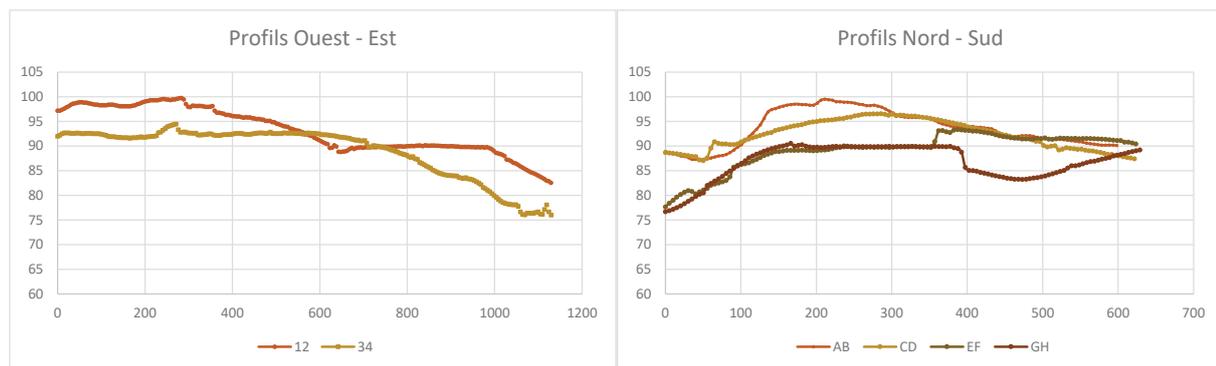
et à l'issu de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé avec une atteinte significative

Les mesures de Compensation et/ou d'Accompagnement seront mises en place A adaptation et animation du SRCAET

Au final, l'impact du projet est considéré comme faible

Ceci sera validé avec le Suivi du règlement du futur PLUi, le Suivi du bilan du PCAET, le Suivi de la commercialisation et le(s) Permis d'Urbanisme (Permis d'Aménager, Permis de Construire) déposés pour les futures activités

## Relief



Actuellement, la topographie du projet est sur une ligne de crête & écrivin bocager  
l'enjeu est faible

Pour le projet, Mise en valeur paysagère, notamment par le maintien quasi intégral de la trame bocagère périphérique

l'effet est moyen, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

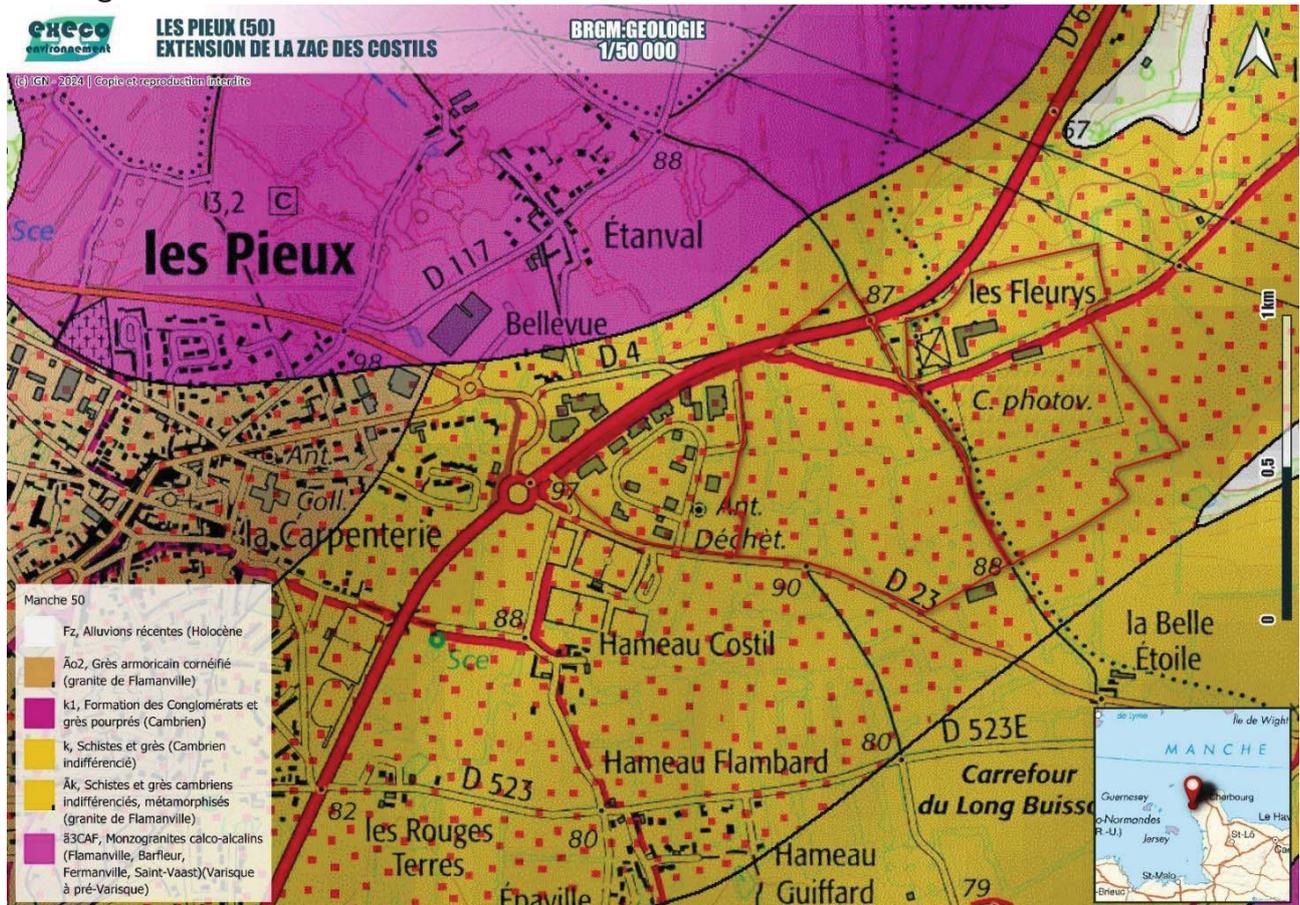
Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place R principes d'implantation des Prescriptions architecturales et paysagères

et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme faible

Ceci sera validé avec le Suivi de la commercialisation et le(s) Permis d'Urbanisme (Permis d'Aménager, Permis de Construire) déposés pour les futures activités

## Géologie



Les roches du sous-sol sont constituées d'un plateau schisteux, qui devient gréseux en profondeur (>30m)

l'enjeu est faible

Pour le projet, étude géotechnique - Des risques existent qui sont listés plus loin

l'effet est faible, direct, permanent, à long terme

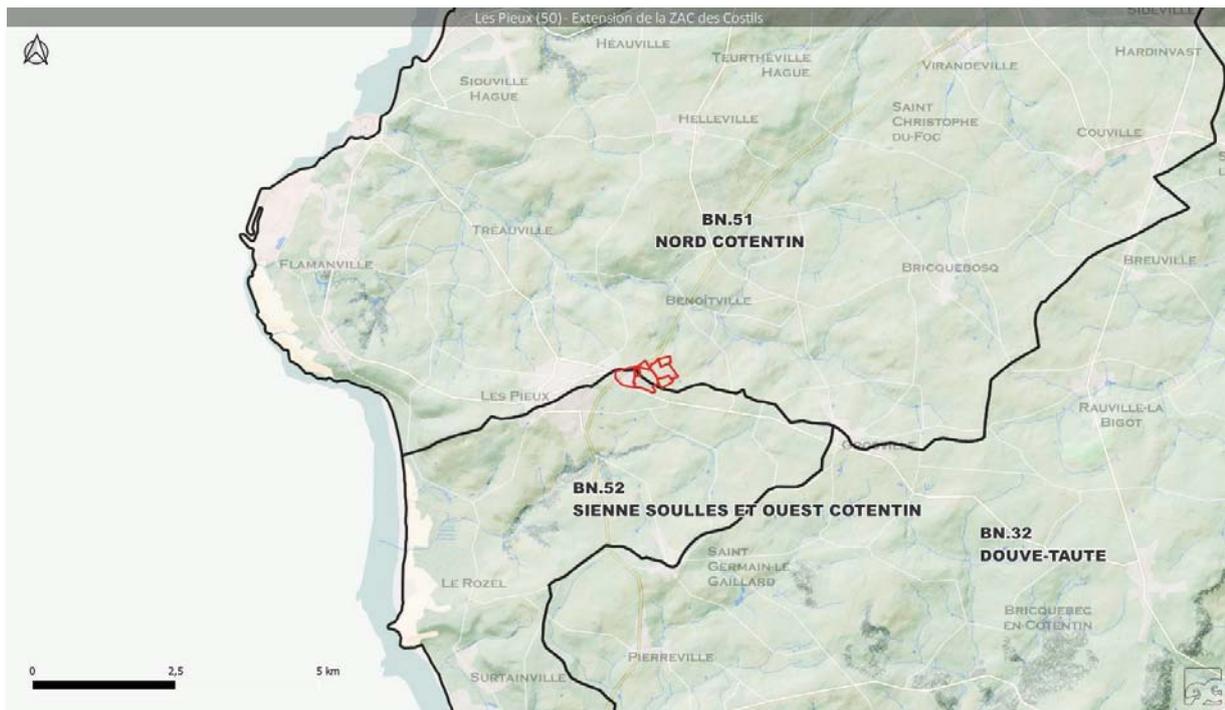
Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place E prise en compte des prescriptions de l'étude géotechnique

et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme faible

## Eaux superficielles



Actuellement, sur le site il n'y a pas de cours d'eau et autres émissaires naturels, ni de mares (à part 1 au format de bassin en eau à l'extr. est du parc photovoltaïque, et un autre toujours à sec vers LIDL)

les impluviums rejoignent la Diélette vers le Nord, le But vers le sud

l'enjeu est faible

Pour le projet, risque d'aggravation des ruissèlements pluviaux en quantité et en qualité

l'effet est moyen, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place R maîtrise quantitative des eaux pluviales

R maîtrise qualitative des eaux pluviales

(collecte puis infiltration via des noues et bassins ; traitement par décantation, adsorption / consommation par la végétation)

et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec le(s) Permis d'Urbanisme (Permis d'Aménager, Permis de Construire) déposés pour les futures activités

## **Eaux souterraines**

Pas de Nappe souterraine mobilisable présente

l'enjeu est faible

Pour le projet, prise en compte des eaux de ruissèlement pluviale en quantité (collecte puis rejet à débit régulé via des noues et bassins) et en qualité (traitement par décantation, adsorption / consommation par la végétation)

l'effet est positif, indirect, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme positif

Les mesures d'Evitement et/ou de Réduction seront mises en place R maîtrise quantitative des eaux pluviales

R maîtrise qualitative des eaux pluviales

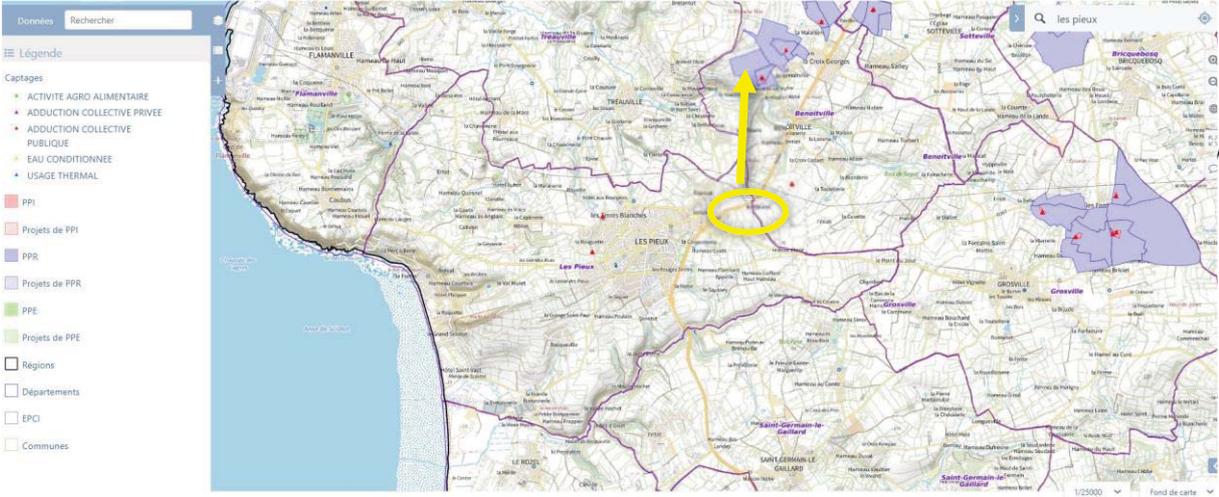
(collecte puis infiltration via des noues et bassins ; traitement par décantation, adsorption / consommation par la végétation)

et à l'issu de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme positif

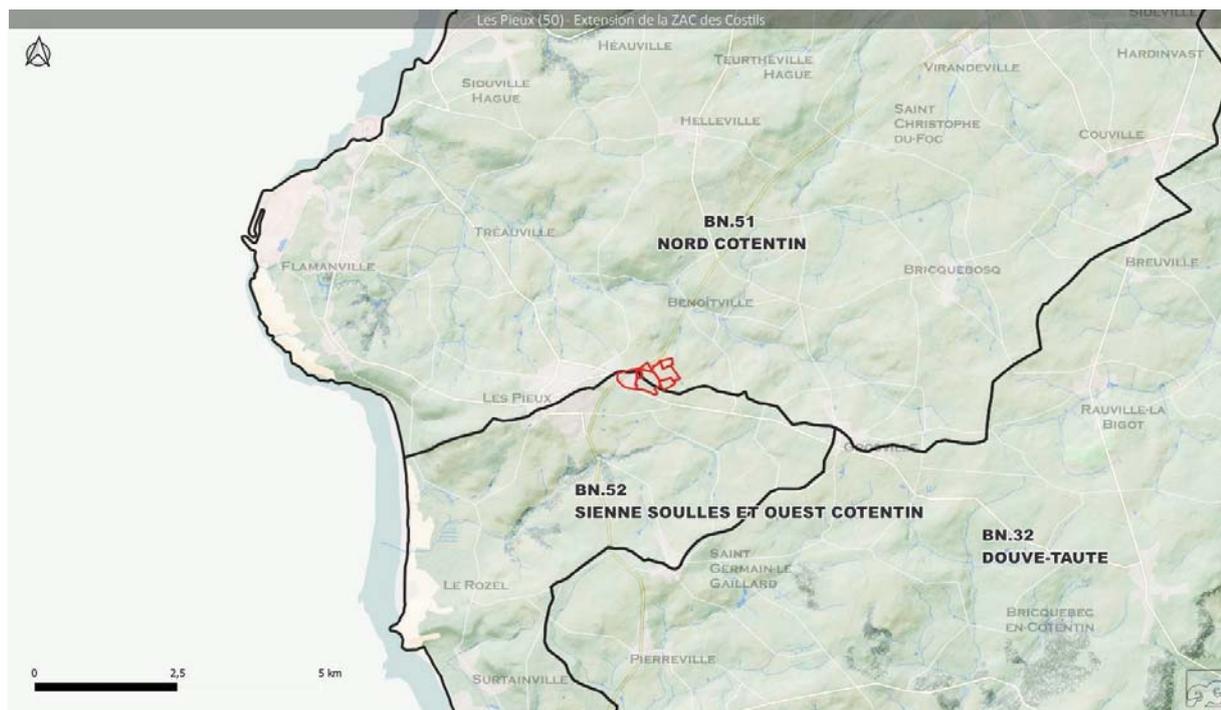
Ceci sera validé avec le(s) Permis d'Urbanisme (Permis d'Aménager, Permis de Construire) déposés pour les futures activités

# Ressource en eau potable



e de  
eaux

## Docs cadre sur l'Eau : DCE, SDAGE et SAGE



Actuellement, le SDAGE Seine-Normandie en vigueur couvre la période 2022-2027, approuvé le 23/03/2022

vers le nord, la Diélette appartient à l'Unité Hydrographique Nord Cotentin qui n'a pas de SAGE et dont les enjeux sont ceux du Prog. de Mesures (PDM) du SDAGE

vers le sud, le But appartient au territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, en cours d'élaboration, avec un règlement approuvé par la Commission Locale de l'Eau l'enjeu est fort

Pour le projet, nécessaire prise en compte des objectifs des documents cadres

l'effet est faible, direct, permanent, à long terme

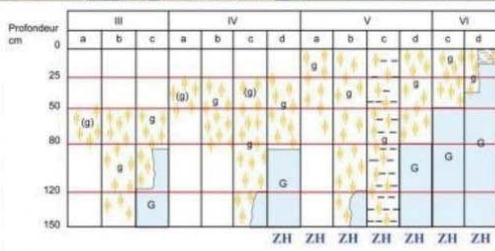
Ainsi, l'impact brut est considéré comme moyen

Les mesures d'Evitement et/ou de Réduction seront mises en place sur les milieux aquatiques (eaux superficielles, eaux souterraines) les zones humides (sans objet ici), les rejets d'eau pluviale et d'eau usées, et la prise en compte de l'environnement et la biodiversité et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec la présente Autorisation environnementale, via la prise en compte et la compatibilités aux Documents Cadres

## Zones humides



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)  
 (g) horizon redoxique peu marqué (g)    G horizon réductique G  
 - - Nappe    H horizon histique H

D'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

GEPPA	Prof.	0-25	25-50	50-80
P01 Non ZH	60	a	a	a
P02 Non ZH	65	a	a	a
P03 Non ZH	60	a	a	a
P04 Non ZH	60	a	a	a
P05 Non ZH	55	a	a	a
P06 Non ZH	50	a	a	a
P07 Non ZH	60	a	a	a
P08 Non ZH	70	a	a	a
P09 Anthroposol NZH	70	g	a	a
P10 Anthroposol NZH	30	g	-	-
P11 Non ZH	70	a	a	a
P12 Non ZH	60	a	a	a
P13 Non ZH	50	a	a	a
P14 Non ZH	70	a	a	a
P15 Non ZH	60	a	a	a
P16 Non ZH	60	a	a	a
P17 Non ZH	65	a	a	a
P18 Non ZH	80	a	a	a
P19 IIIb – non ZH	75	a	a	a
P22 Non ZH	70	a	a	a
P23 Non ZH	60	a	a	a
P25 Non ZH	75	a	a	a
P26 Non ZH	50	a	a	a
P27 Non ZH	60	a	a	a

Un diagnostic de terrain a été mené et il n'y pas de ZH sur le site, ni par le sol, ni par l'habitat l'enjeu est nul/négl.

Pour le projet, prise en compte des documents cadres (SDAGE Seine Normandie, Disp 1.3.1) l'effet est nul/négl., direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

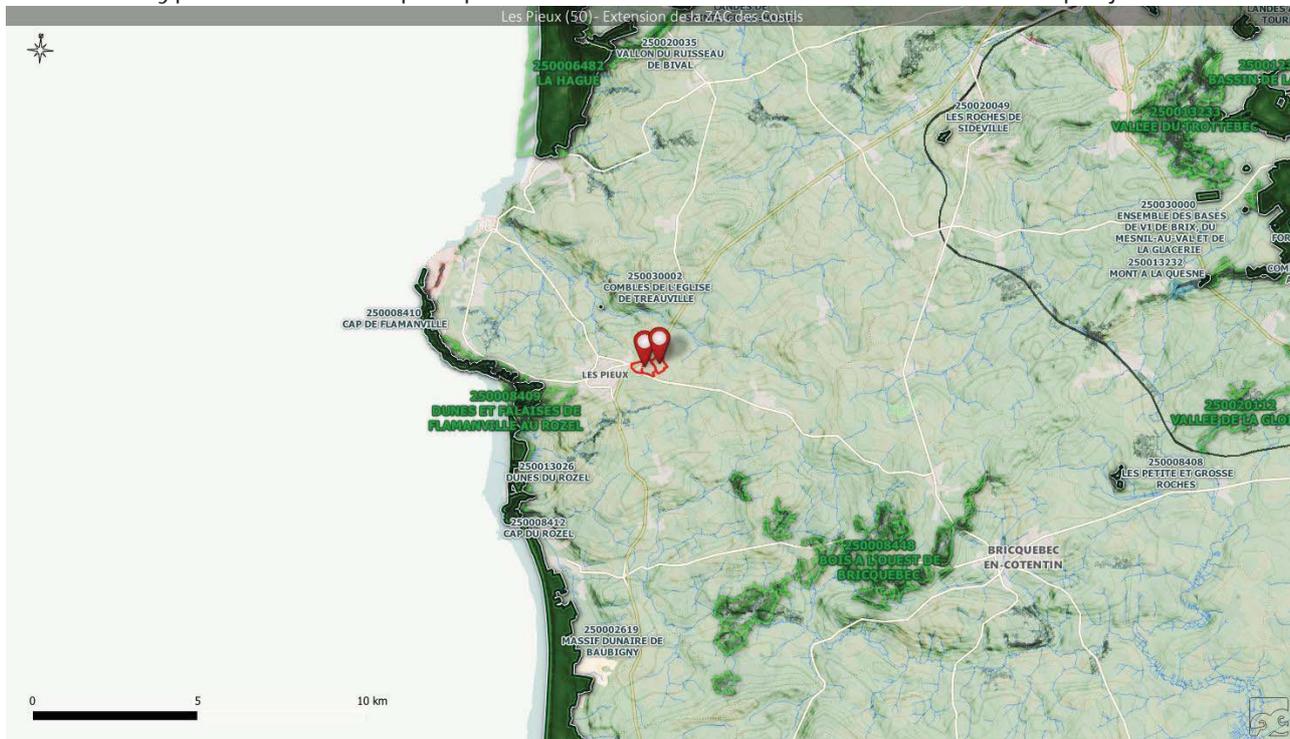
Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

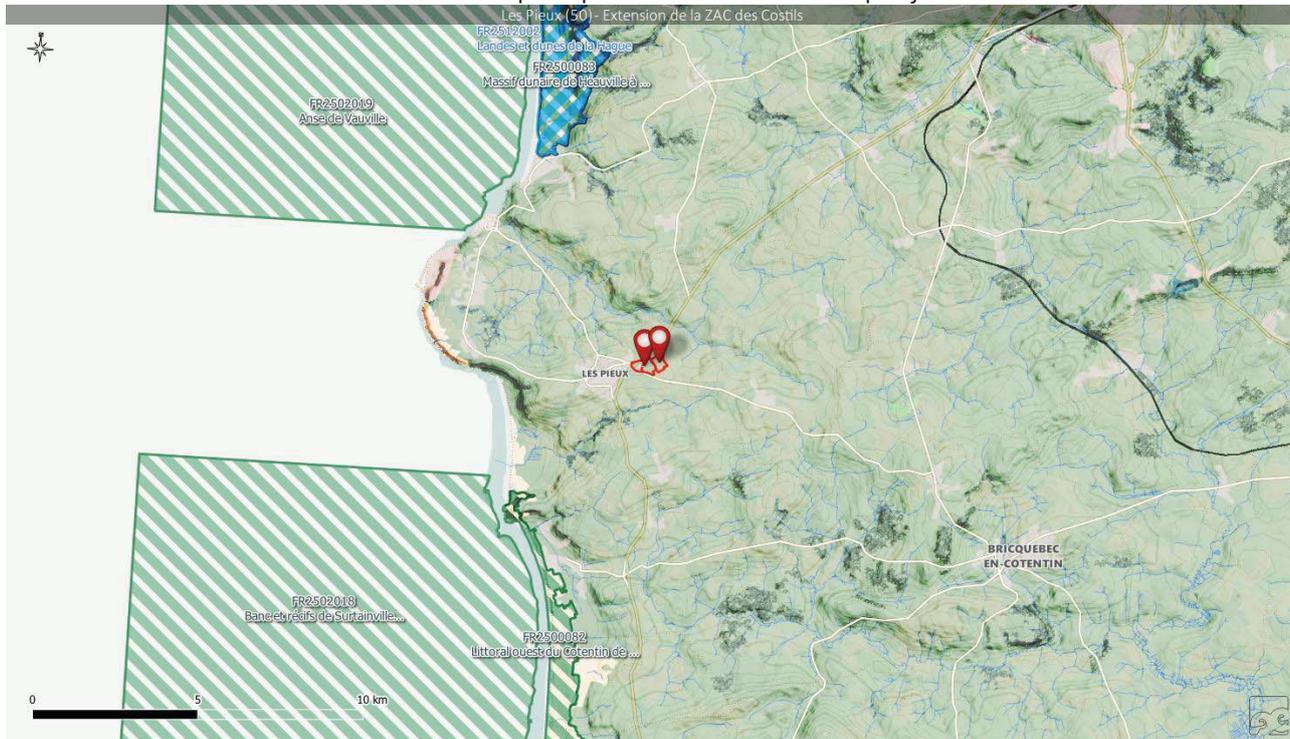
## Milieu naturel

### Zonages du patrimoine naturel

Actuellement, sur le site, aucun zonage de protection ou de porter-à-connaissance lié à la présence d'un milieu naturel remarquable  
les ZNIEFF Type I & II sont les plus proches sont littorales, à 2 km à l'ouest du projet



les Sites Natura 2000 sont à 5 km au plus proche au Nord du projet



Le site du projet présente une belle trame de haies multistratifiées et les espèces protégées associées (oiseaux, chiroptères, écureuil et hérisson)

Il ne présente aucun autre habitat, espèce ou habitat d'espèce à enjeu (pas de cours d'eau, pas de mare, pas de zones humides, pas de bois).

l'enjeu est faible

Pour le projet, pas d'impact sur les milieux remarquables et inventaires de biodiversité à proximité.

l'effet est nul/négl., indirect, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

### **Schéma Régional de Cohérence Ecologique & TB du SCoT**

Actuellement, le projet est situé hors réservoir et limité par 2 obstacles car il est bordé par la RD 650 classée à grande circulation, et le noyau urbain du bourg des Pieux  
l'enjeu est moyen

Pour le projet, modification de l'usage du site,

une attention particulière est portée à la trame en continuité avec les autres espaces à proximité pour le maintien de trames vertes (espaces verts, haies) et bleues (noues).

l'effet est faible, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme moyen

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

### **Habitats naturels et flore**

Actuellement, le site du projet présente une belle trame de haies multistratifiées et les espèces protégées associées d'oiseaux, chiroptères, écureuil et hérisson  
il ne présente aucun autre habitat, espèce ou habitat d'espèce à enjeu, notamment car il n'y a pas de cours d'eau, pas de mare, pas de bois.

l'enjeu est fort

Pour le projet, arrachage d'un linéaire significatif de haies (XXXX ml)

l'effet est très fort, direct, permanent

Ainsi, l'impact brut est considéré comme fort

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

### **Faune**

Actuellement, Mammifères non chiroptères : Ecureuil et Hérisson

Mam. Chiroptères : potentialité d'accueil et de chasse

Avifaune : intérêt spécifique pour la repro

Amphibiens, reptiles : pas d'intérêt spécifique mis en évidence

l'enjeu est faible

Pour le projet, conserver des milieux favorables aux déplacements : réseau de haies notamment

Réfléchir à des modes d'éclairage non impactant pour les chiroptères.

l'effet est très fort, indirect, permanent

Ainsi, l'impact brut est considéré comme moyen

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

## Risques et nuisances

### Classement sonore

Actuellement, la RD 650 est classée

l'enjeu est fort

Pour le projet, le projet s'appuie sur les routes existantes et n'appelle pas de nouvelles voies de dessertes

l'effet est nul/négl., direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Les mesures d'Evitement et/ou de Réduction seront mises en place E prise en compte des prescriptions de l'étude acoustique

et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec le(s) Permis d'Urbanisme (Permis d'Aménager, Permis de Construire) déposés pour les futures activités

## **Risques naturels**

Actuellement, eaux : pas de remontée de nappe, pas d'inondation ; .

Sols et sous-sols : pas de cavités, pas d'exposition aux marnières, risque moyen pour les risques de retrait/gonflement des argiles.

Aléa très faible pour le risque sismique.

l'enjeu est faible

Pour le projet, les études géotechniques et hydrauliques sont assorties de recommandations et prescriptions sur la réalisation des travaux et la protection proportionnées aux risques

l'effet est faible, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec le(s) Permis d'Urbanisme (Permis d'Aménager, Permis de Construire) déposés pour les futures activités

## **Risques météorologiques**

Actuellement, le changement climatique, avec une tendance observée sur les températures moyennes annuelles de +0,3 °C par décennie, provoque des événements plus marqués (saisons plus humides ou plus sèches)

l'enjeu est faible

Pour le projet, aucune incidence mesurable et significative sur le climat à l'échelle locale ou régionale.

l'effet est faible, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place R dans les prescriptions architecturales et paysagères, incitation sur l'implantation des constructions pour favoriser les économies d'énergie et susciter le recours aux énergies renouvelables

et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec le Suivi de la commercialisation et le(s) Permis d'Urbanisme (Permis d'Aménager, Permis de Construire) déposés pour les futures activités

### **Risques technologiques**

Actuellement, aucun Etablissement Seveso, ni ICPE à proximité immédiate ; le Nord Cotentin est marqué par une activité industrielle importante en lien avec l'énergie nucléaire  
l'enjeu est nul/négl.

Pour le projet, les aménageurs doivent vérifier leurs obligations en fonction de leur(s) activité(s)

l'effet est nul/négl.,

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec l'Obtention des Autorisations administratives attendues pour chaque Activité (ICPE p.ex.)

### **Transport de matières dangereuses**

Actuellement, aucune canalisation majeure à proximité  
l'enjeu est nul/négl.

Pour le projet, non concerné

l'effet est nul/négl., direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

### **Sites et sols pollués**

Actuellement, la parcelle du Boulanger-Traiteur situé au sein du périmètre du projet est recensé par le registre national CASIAS comme une ancienne station-service  
l'enjeu est nul/négl.

Pour le projet, la phase chantier du projet est susceptible d'occasionner des risques de pollution accidentelle résultant d'un accident

les aménageurs doivent vérifier leurs obligations en fonction de leur(s) activité(s)

l'effet est moyen, direct, temporaire, à court terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Les mesures d'Evitement et/ou de Réduction seront mises en place E et R associées au chantier

et à l'issu de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec l'Obtention des Autorisations administratives attendues pour chaque Activité (ICPE p.ex.)

## **Émissions lumineuses**

Actuellement, La ZAC actuelle produite des émissions lumineuses A VALIDER GESTION ECLAIRAGE

l'enjeu est faible

Pour le projet, éclairage discret des principaux axes et marque les places et hall d'entrée

l'effet est moyen, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

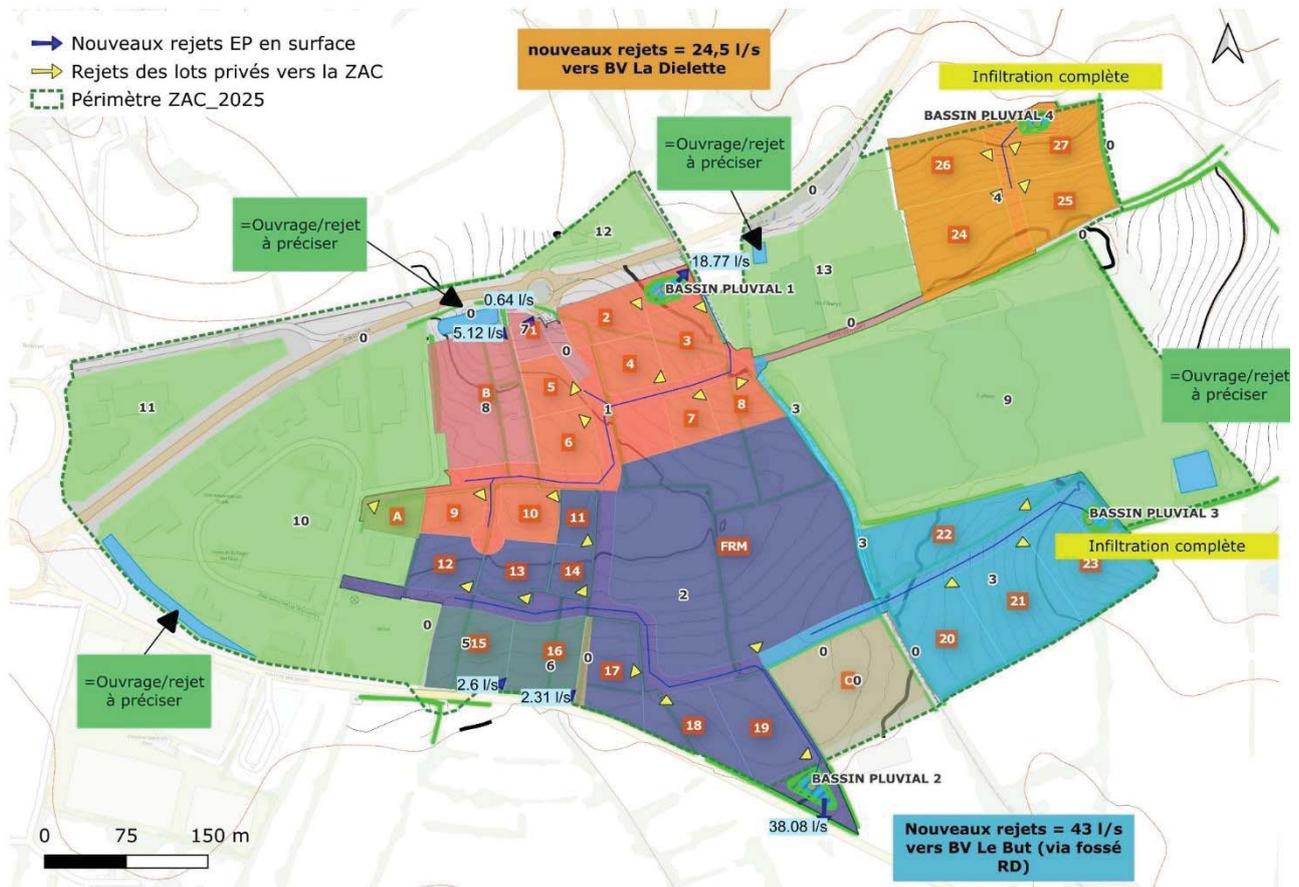
Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place R? éclairage discret et adapté afin de préserver la tranquillité nocturne

et à l'issu de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

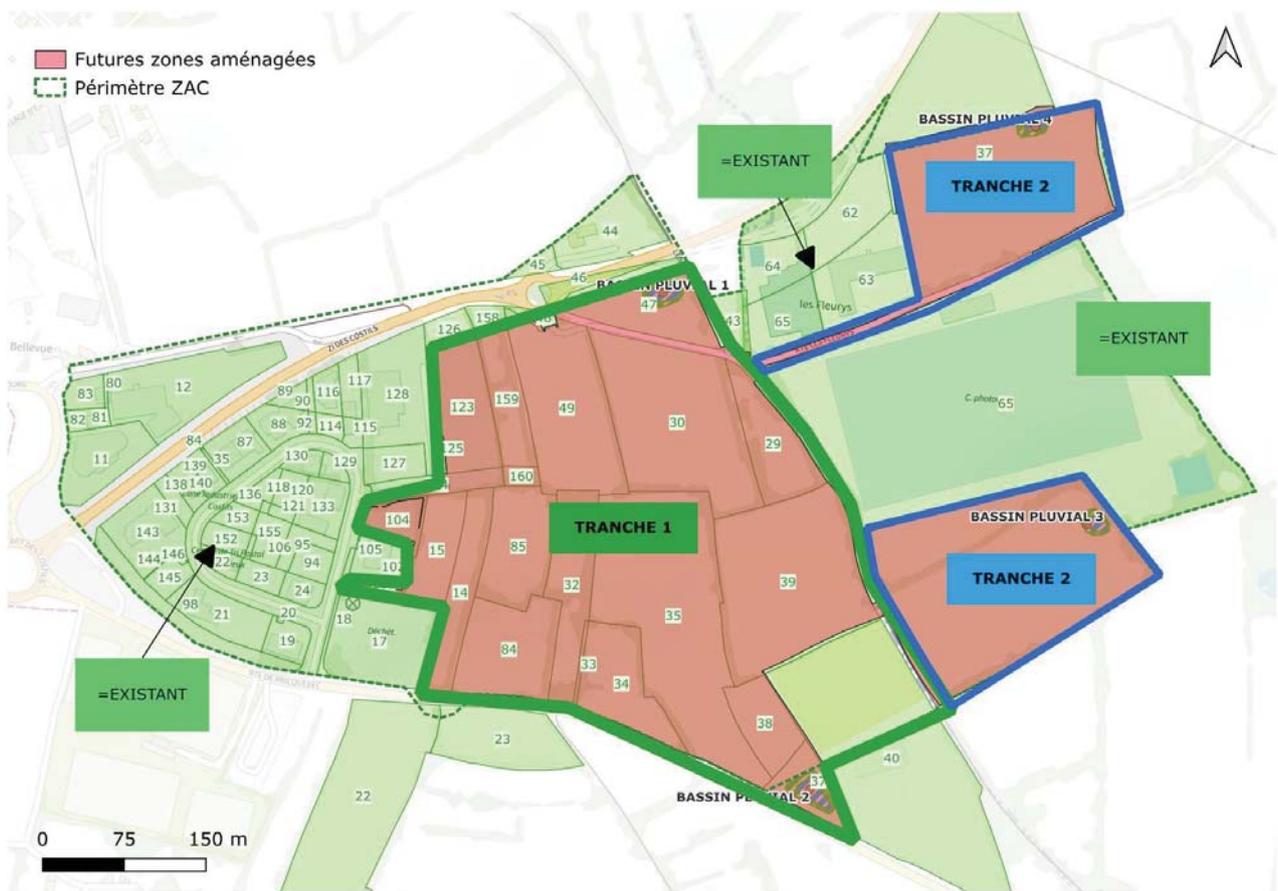
## Assainissement des eaux pluviales

Actuellement, la ZAC des Costils bénéficie d'un réseau de collecte des eaux pluviales et que quelques fossés/noues ;  
pour les parcelles agricoles il n'existe pas de collecte des eaux pluviales ;  
les fossés collecteurs sont corrects le long de la RD 650, plus limités sur la RD 23



l'enjeu est faible

Pour le projet, Le site du projet verra ses eaux collectées puis infiltrées à débit régulé via un réseau de noues et bassins ; le traitement quantitatif se fera sur l'occurrence trentennale ; le maintien en esp. verts du système permettra le traitement qualitatif



l'effet est moyen, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place R maîtrise quantitative des eaux pluviales

R maîtrise qualitative des eaux pluviales

(collecte puis infiltration via des noues et bassins ; traitement par décantation, adsorption / consommation par la végétation)

et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec la présente Autorisation environnementale, via la prise en compte et la compatibilités aux Documents Cadres

### **Assainissement des eaux usées**

Actuellement, le réseau des eaux usées est disponible et géré en régie par le syndicat d'assainissement collectif CA du Cotentin en 2024 : Capacité 5 000 EH ; pop° desservie 3 015 EH ; la STEP connaît un dysfonctionnement sur sa performance

l'enjeu est faible

Pour le projet, augmentation de la production en eau usée limitée par rapport à la marge de traitement (projet de 260 EH sur marge de 1 985 EH)

l'effet est moyen, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

Les mesures de Compensation et/ou d'Accompagnement seront mises en place A engagement de la CA du Cotentin son système d'assainissement de mettre en conformité et l'y maintenir

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

Ceci sera validé avec autorisation de rejet du gestionnaire (CA Le Cotentin)

### **Adduction en eau potable**

Actuellement, le réseau d'adduction en eau potable est disponible, géré par le Syndicat CA du Cotentin

2022 : Production > 3 millions de m<sup>3</sup> ; Consommation 2 634 242 m<sup>3</sup> (pour 74 000 habitants domiciliés)

l'enjeu est faible

Pour le projet, Augmentation notable de la demande en eau potable par rapport à la marge de production (+130 m<sup>3</sup>/j)

l'effet est fort, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme moyen

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme faible

Ceci sera validé avec ? autorisations de raccordements spécifiques aux activités

Autres réseaux (électricité, gaz, télécommunication)

Actuellement, les différents réseaux pour alimenter le nouveau projet sont disponibles

l'enjeu est faible

Pour le projet, le projet n'a pas d'effet dommageable aux réseaux existants.

l'effet est nul/négl., direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

### **Réseau de collecte des déchets**

Actuellement, Collecte des ordures ménagères

l'enjeu est faible

Pour le projet, Augmentation du volume d'ordures (ménagères) à collecter

l'effet est faible, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme faible

Aucune mesure n'est donc nécessaire

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

## Paysage



### **Contexte paysager**

Actuellement, même en ligne de crête, le positionnement du site en ligne de crête dans un écran bocager le rend invisible de la plupart des points de vue actuellement

l'enjeu est moyen

Pour le projet, positionnement hors site d'intérêt paysager

l'effet est nul/négl., direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place E évitement des haies périphériques

et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

### **Sensibilité paysagère du site**

Actuellement, le site encadré par des haies sur la plupart de ses lisières

une liaison à enjeux sur une route à grande circulation

l'enjeu est moyen

Pour le projet, peu de vues contiguës

des bâtiments sont susceptibles d'émerger assez notablement

l'effet est faible, direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme moyen

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place E évitement des haies périphériques

R dans les prescriptions architecturales et paysagères, incitation sur l'optimisation de l'ensoleillement des bâtiments du projet grâce à l'épannelage

et à l'issue de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Les mesures de Compensation et/ou d'Accompagnement seront mises en place C  
Restauration des continuités d'usages de paysages et de vues  
Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

## Patrimoine

### Monuments historiques

(carte en cours de production)

Actuellement, pas de monument à proximité, et hors périmètre recensé comme périmètre des Abords ou périmètre de 500 m

l'enjeu est nul/négl.

Pour le projet, sans objet

l'effet est nul/négl., direct, permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place R? valorisation d'éléments choisis du patrimoine bâti sur la trame de l'espace public

et à l'issu de ces mesures l'impact résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

### Vestiges archéologiques

Actuellement, les fouilles administratives sont conduites pour la protection du patrimoine archéologique

l'enjeu est nul/négl.

Pour le projet, sans objet  
l'effet est nul/négl., direct,

permanent, à long terme

Ainsi, l'impact brut est considéré comme nul/négl.

Les mesures d'Évitement et/ou de Réduction seront mises en place R

signalisation de toute découverte archéologique fortuite dans les plus brefs délais

et à l'issu de ces mesures l'impact

résiduel est considéré comme suffisamment caractérisé sans atteinte significative

Au final, l'impact du projet est considéré comme nul/négl.

