



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale  
**NORMANDIE**

**Inspection générale de l'environnement  
et du développement durable**

**Avis délibéré**  
**Élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)**  
**des Vallées d'Auge et du Merlerault (61)**

N° MRAe 2025-6944

## PRÉAMBULE

La MRAe de Normandie, mission régionale d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), s'est réunie le 8 janvier 2026 par téléconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) des Vallées d'Auge et du Merlerault (61).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Nicolas BLONDEL, Laurent BOUVIER, Guillaume CHOISY, Yoann COPARD, Noël JOUTEUR, Françoise LAVARDE, Olivier MAQUAIRE, Christophe MINIER et Louis MOREAU DE SAINT MARTIN.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe de Normandie adopté collégalement le 27 avril 2023<sup>1</sup>, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

\* \*

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie a été saisie par la communauté de communes des Vallées d'Auge et du Merlerault pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçu le 10 octobre 2025.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la Dreal a consulté le 10 octobre 2025 l'agence régionale de santé de Normandie et le préfet du département de l'Orne.

Sur la base des travaux préparatoires de la Dreal et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

**Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.**

**Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie). Cet avis est un avis simple qui est joint au dossier de consultation du public.**

<sup>1</sup> Consultable sur internet :

<https://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/notice?id=Bulletinofficiel-0032990&reqId=be9d7cb4-3077-4e98-a1d7-ba6f63fd2852&pos=6>

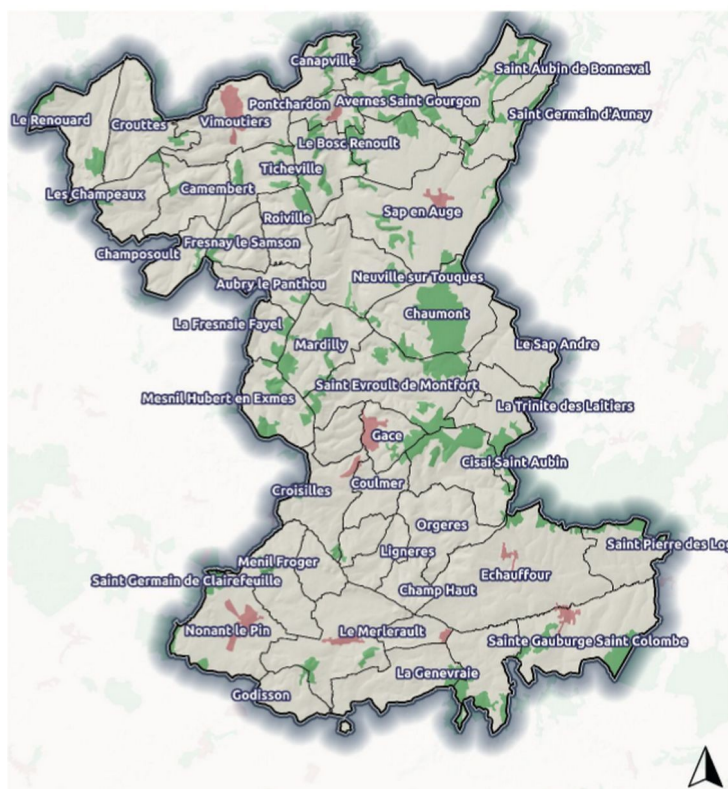
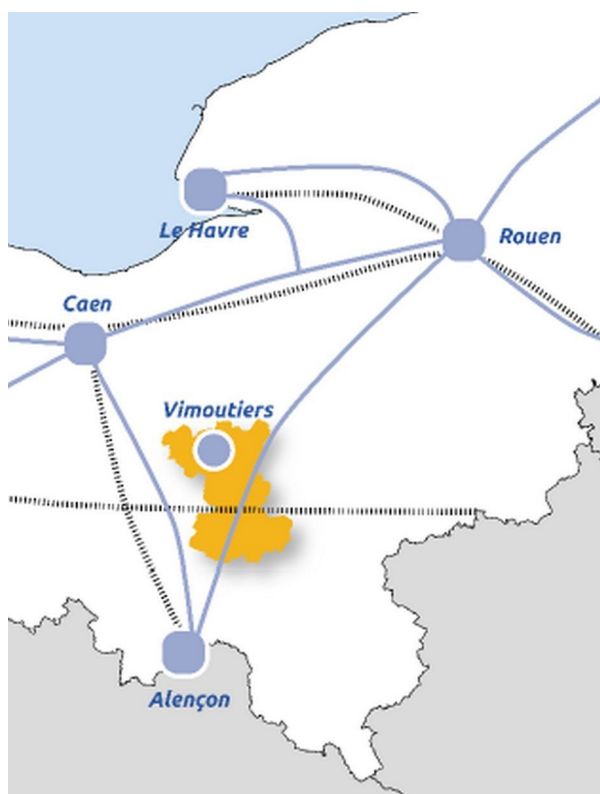
## SYNTHÈSE

Dans son projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), la communauté de communes des Vallées d'Auge et du Merlerault (61), dont le territoire couvre 46 communes, envisage notamment de produire 1 600 logements à l'horizon 2040, principalement par changement de destinations et remobilisation du bâti existant (le besoin de constructions nouvelles, en extension ou en densification, est estimé à 400 logements), pour retrouver une légère croissance démographique. Cette croissance envisagée de + 0,1 % par an permettra d'accueillir environ 350 habitants supplémentaires, répartis selon une polarisation dont les pôles principaux sont Vimoutiers et Gacé. En termes de consommation d'espace, le projet de PLUi prévoit d'urbaniser 30,8 hectares (ha), mais les calculs doivent être réajustés pour démontrer davantage la compatibilité du PLUi avec l'objectif de « zéro artificialisation nette » (Zan) à l'échéance 2050. Les besoins en matière de foncier et l'absence de toute solution alternative de moindre impact pour l'accueil d'activités économiques doivent également être mieux argumentés.

La protection des enjeux de biodiversité et de fonctionnalités écologiques du territoire, notamment liées aux haies et aux zones humides, nécessite d'être renforcée, et les situations d'exposition des populations à certains risques, pollutions et nuisances d'être mieux évaluées et prises en compte.

Le dossier de PLUi est, dans l'ensemble, de bonne qualité. Cependant, l'évaluation environnementale émet des recommandations au titre de la séquence « éviter-réduire-compenser » qui ne sont pas toutes suivies d'effet dans le projet de PLUi arrêté, ce qui nécessite d'être clarifié et justifié.

L'ensemble des observations et recommandations de l'autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé qui suit.



Localisation et découpage communal du territoire de la communauté de communes des Vallées d'Auge et du Merlerault (source : dossier)

# AVIS

## 1 Contexte réglementaire

### 1.1 La démarche d'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale des projets de documents d'urbanisme est une démarche d'aide à la décision qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée et proportionnée les incidences du document d'urbanisme sur l'environnement et la santé humaine. Elle est conduite au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document d'urbanisme sur l'environnement et la santé humaine, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix réalisés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement et la santé humaine.

### 1.2 Contexte réglementaire de l'avis

La communauté de communes des Vallées d'Auge et du Merlerault a été créée le 1er janvier 2017, par la fusion de trois communautés de communes. Le 7 octobre 2019, le conseil communautaire de la communauté de communes a prescrit l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi).

Depuis le décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021, pris en application de la loi n° 2020-1525 d'accélération et de simplification de l'action publique (loi Asap) du 7 décembre 2020, les élaborations et certaines révisions des plans locaux d'urbanisme sont soumises à évaluation environnementale systématique (article R 104-11 du code de l'urbanisme).

Le projet de PLUi a été arrêté le 15 juillet 2025 par le conseil communautaire, et a été transmis pour avis à l'autorité environnementale qui l'a reçu le 10 octobre 2025.

### 1.3 Contexte géographique et environnemental

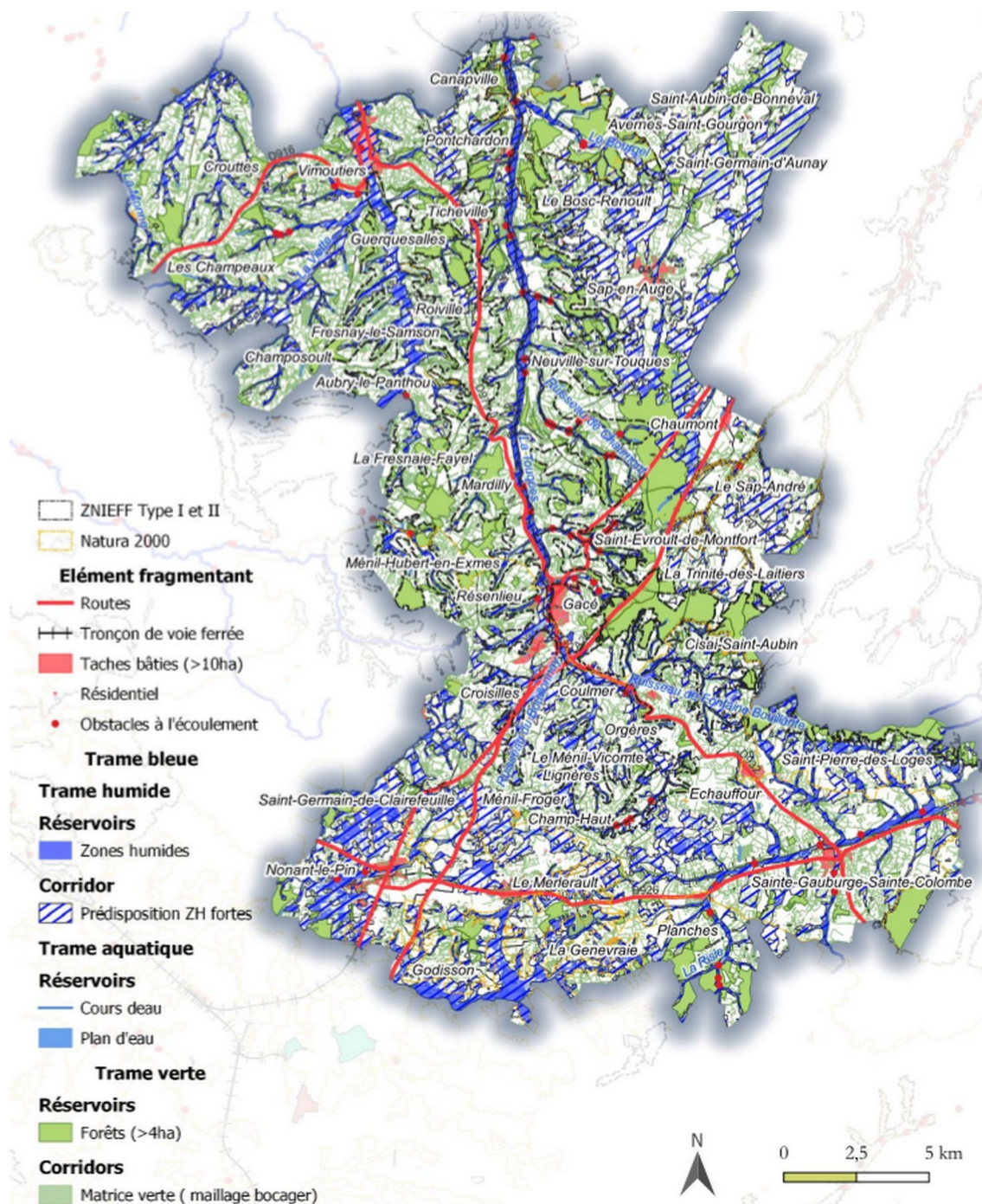
La communauté de communes des Vallées d'Auge et du Merlerault comprend 46 communes, représentant en 2019 une population de 14 353 habitants (14 184 en 2022 d'après l'Insee). Elle couvre un territoire d'une superficie de 532 km<sup>2</sup>, occupé à 63 % par des surfaces agricoles et à 27 % par des forêts et des milieux naturels ou semi-naturels. Les communes principales sont Vimoutiers (3 041 habitants, Insee 2022) et Gacé (1 171 habitants, Insee 2022), qui concentrent un peu plus d'un tiers des logements du territoire.

Situé dans la partie nord-est du département de l'Orne, en limite du Calvados et de l'Eure, le territoire présente une diversité de paysages avec des fonds de vallées, des plaines et des plateaux, pour un relief qui oscille entre 99 et 330 m d'altitude. Ces paysages vallonnés sont également marqués par un réseau hydrographique dense avec notamment trois bassins versants (de la Vie, de la Touques et de la Risle). Le territoire concentre de nombreux espaces naturels remarquables avec notamment quatre sites Natura 2000<sup>2</sup> représentant près de 30 % de la superficie du territoire, trente Znieff<sup>3</sup> de type I et six de type II, quatre secteurs couverts par un arrêté préfectoral de protection de biotope, neuf espaces naturels sensibles (ENS) et de nombreuses zones humides.

2 Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

3 Les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) ont pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I, secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.





Trame verte et bleue du territoire (source : dossier – état initial de l'environnement)

## 2 Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite

Les rubriques de l'évaluation environnementale traduisent les différentes séquences de cette évaluation. Leur qualité reflète celle de la démarche d'évaluation environnementale.

## 2.1 Qualité formelle du dossier transmis à l'autorité environnementale

Le dossier du PLUi comprend :

- le rapport de présentation (RP) :
  - diagnostic général – pièce 1A (RP1) ;
  - état initial de l'environnement – pièce 1B (RP2) ;
  - diagnostic agricole – pièce 1C (RP3) ;
  - justification des choix – pièce 1D (RP4) ;
  - évaluation environnementale – pièce 1E (RP5) ;
  - étude Loi Barnier – pièce 1F (RP6) ;
- le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) ;
- le règlement :
  - règlement graphique (par commune) : plan de zonage général (plan 1), plan des prescriptions environnementales (plan 2) ;
  - règlement écrit ;
- les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ;
  - OAP thématique : trame verte et bleue ;
  - OAP densification et sectorielles ;
- les annexes : plans de prévention des risques, autres servitudes d'utilité publique...

Les documents présentés sont dans l'ensemble de bonne qualité, bien rédigés et illustrés.

## 2.2 Qualité de la démarche d'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale vise à améliorer la prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme au travers d'une démarche itérative structurée. Elle implique également une information et une concertation avec le public.

La démarche a été mise en œuvre pour élaborer le projet de PLUi selon la méthodologie décrite dans le dossier (p. 8-9 et 16 du RP5 « évaluation environnementale »). Quelques précisions sur les étapes d'élaboration du PLUi mériteraient d'y être reprises, telles que les informations relatives à la construction du PADD (p. 4 du PADD).

Il serait utile de mentionner les principales dispositions initialement envisagées, notamment l'ouverture à l'urbanisation de secteurs, puis abandonnées compte tenu des conclusions de l'évaluation environnementale (le dossier indique par exemple que la classement d'un secteur en zone AUh a été abandonné pour tenir compte des zones humides).

En outre, le dossier ne rend pas suffisamment compte de la démarche de concertation menée avec le public. Il importe en effet d'explicitier les modalités de cette concertation et d'en fournir un bilan complet (réunions organisées, interrogations émises, prise en compte des remarques...) : sur le site internet de la communauté de communes, il est par exemple fait mention de deux réunions publiques concernant le PADD et le plan de zonage.

***L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier de PLUi par un bilan de la concertation et une présentation des suites données aux observations recueillies.***

## 2.3 Objet et qualité des principales rubriques du rapport de présentation

### Diagnostic

Le diagnostic expose les caractéristiques et évolutions constatées en matière socio-démographique, de logements,, de mobilités, de dynamique foncière et urbaine et d'activités économiques sur le territoire intercommunal. Il est ainsi relevé en particulier que la population est en baisse continue depuis 1968, avec un ralentissement entre 1999 et 2013 puis une accentuation depuis 2013, à un rythme de - 1,4 % par an entre 2013 et 2019. La population est ainsi passée de 19 864 habitants en 1968 à 14 184 habitants en 2022, d'après les dernières données disponibles sur le site de l'Insee. Une mise à jour du rapport avec les données les plus récentes serait bienvenue. La commune principale, Vimoutiers, est passée de 5 019 habitants en 1975 à 3 041 en 2022. À l'inverse, le nombre de logements a augmenté sur le territoire intercommunal entre 1968 et 2013, passant de 7 005 à 9 753 unités, avant de connaître une légère baisse pour s'établir à 9 626 en 2022), en partie, d'après le dossier, en raison d'une opération de déconstruction/reconstruction d'un quartier à Vimoutiers ayant induit la destruction de 400 logements sociaux). Le taux de logements vacants était de 15,4 % en 2022), ce qui est très élevé, et la part des résidences secondaires de 14,7 %.

### État initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement aborde l'ensemble des composantes attendues, y compris les effets du changement climatique et les enjeux d'adaptation du territoire à ces effets. Les milieux naturels et les paysages, notamment marqués par la structure bocagère, sont décrits, ainsi que la déclinaison de la trame verte et bleue (TVB) à l'échelle du territoire intercommunal. Un « guide technique et atlas cartographique de la trame verte et bleue » détaillé est fourni en annexe, en appui de l'OAP TVB. Le déclin de la biodiversité est souligné dans le rapport de présentation (p. 75-76 RP2) et les espaces naturels protégés ou inventoriés présentés. Il serait utile de présenter également la faune et la flore répertoriées en dehors de ces espaces, pour tenir compte de l'existence de la biodiversité dite « ordinaire ».

Concernant les sites classés, il serait utile de préciser ceux qui relèvent, au titre des paysages, du code de l'environnement, et ceux relevant au titre des monuments historiques du code du patrimoine. Ainsi, à Gacé, les « *Tilleuls de la place du château* » sont classés (depuis 1921) au titre du code de l'environnement, alors que le château est en partie inscrit à l'inventaire des monuments historiques (p. 102 du RP2).

### Justification des choix

Les choix effectués pour établir le PADD et les règles applicables sont exposés dans le volume 4 « justification des choix » du RP (pièce 1D, RP4), ainsi que dans l'évaluation environnementale. Les explications relatives au projet démographique et au dimensionnement du nombre de logements sont relativement claires et précises, et les choix spécifiques comme la densification des hameaux sont bien argumentés (p. 274 RP4). Les principes de délimitation des zones et les règles associées sont également expliqués. En revanche, la justification des choix retenus pour la préservation des éléments de la trame verte et bleue (classement des boisements, des haies, des zones humides...) devrait être plus détaillée, même si certaines explications sont présentées ailleurs dans le rapport de présentation. Ainsi, le choix du classement en zone Nf des principaux ensembles boisés, sans recours à l'identification d'espaces boisés classés (EBC), mériterait d'être argumenté dans cette partie du rapport (p. 247 à 250 RP4), de même que le choix de différencier les haies selon leur rôle paysager ou hydraulique. De nombreuses illustrations sont fournies mais quelques cartes à l'échelle du territoire ainsi que des données chiffrées permettraient également de mieux visualiser les enjeux de ces classements. (ex. carte de localisation des zones At).



Le choix d'ouvrir à l'urbanisation certains secteurs destinés notamment à l'accueil d'activités économiques et de délimiter certains Stecal<sup>4</sup> devrait en outre être argumenté, tel que le secteur n° 148 (p. 487 RP4) dans lequel l'évaluation environnementale suggérait d'exclure tout aménagement par un classement en zone N (p. 261 RP5), ce qui n'a pas été suivi par l'intercommunalité.

***L'autorité environnementale recommande de renforcer la justification des choix de certains secteurs ouverts à l'urbanisation, des classements relatifs à la trame verte et de la délimitation des Stecal, au regard notamment des recommandations issues de l'évaluation environnementale.***

#### Analyse des incidences sur l'environnement et mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)

Le RP5 relatif à l'évaluation environnementale analyse les impacts du PLUi pour chacune de ses pièces. L'analyse thématique porte notamment sur les impacts du plan de zonage et du règlement écrit (ex. incidences du classement de chaque sous-secteur de la zone N) avec l'emploi d'un qualificatif (protection forte, moyenne ou faible). Cette analyse ne met pas en évidence les mesures « éviter-réduire-compenser » (ERC) autres que celle du règlement écrit (ex. les OAP TVB ou OAP sectorielles), ces mesures étant présentées dans l'analyse sectorielle.

Le dossier indique que l'évaluation environnementale a été menée pendant l'élaboration du PLUi. Cependant, l'évaluation environnementale ne se réfère pas à la version finale du document, et l'absence d'une telle référence rend difficile l'appréciation de la manière dont ont été prises en compte les conclusions de l'évaluation, car elle nécessite pour le lecteur de vérifier ce point dans les autres pièces du PLUi. L'évaluation environnementale évoque par exemple l'intérêt de réduire de 75 à 50 m<sup>2</sup> la surface des annexes en zone naturelle (p. 29 RP5) mais cette suggestion n'a pas été retenue dans le règlement écrit de la zone N.

Le rapport d'évaluation environnementale contient également une analyse des incidences des différents secteurs d'OAP et des Stecal, menée à partir de questions évaluatives. Cette analyse sectorielle mentionne les impacts potentiels, mais certains nécessitent d'être approfondis (cf. partie 3 du présent avis). Des recommandations ont été en partie suivies d'effet, comme la préservation de la mare qui figure sur le schéma de l'OAP du Merlerault (p. 25 OAP et p. 94 à 97 RP5), alors que la prise en compte d'autres recommandations n'est pas avérée, comme celle qui concerne le Stecal n° 38 situé en partie en zone inondable, dont l'évaluation environnementale suggère qu'il « devra être retravaillé » (p. 158 RP5) sans que cela n'ait été semble-t-il le cas (p. 370 RP4). Sur les 17 OAP sectorielles prévues par le projet de PLUi, trois sont identifiées comme correspondant à des secteurs à impacts probables et potentiellement forts (notés en rouge dans le tableau de synthèse p. 76 et 77 RP5<sup>5</sup>), dont les surfaces cumulées représentent 11 ha, ce qui conduit le rapport d'évaluation environnementale à préconiser « une reconsidération de la logique d'implantation de certaines zones d'activités (...), en privilégiant des secteurs moins sensibles sur le plan environnemental » (p. 259 RP5).

***L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale par la présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation issues de l'analyse des incidences qui ont été reprises dans la version finale du projet de PLUi et celles qui ne l'ont pas été, ainsi que les motifs ayant justifié de ne pas reprendre ces dernières.***

#### Évaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000, présentée p. 203 et suivantes du RP5, décrit les quatre sites Natura 2000 situés sur le territoire du PLUi, à savoir les zones spéciales de conservation (ZSC) « Haute Vallée de la Touques et affluents », « Bocages et vergers du sud Pays d'Auge », « Risle, Guiel, Charentonne » et « Haute vallée de l'Orne et affluents » désignées au titre de la directive européenne « Habitats, faune, flore ».

---

<sup>4</sup> Les Stecal (secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées) sont des secteurs délimités au sein des zones inconstructibles des PLU(i) (zones A et N) et au sein desquels certaines constructions ou installations peuvent être édifiées à titre exceptionnel de manière dérogatoire.

<sup>5</sup> OAP n° 4 et 14 à Gacé et OAP n° 13 à Croisilles.



L'analyse met en évidence les intérêts écologiques et les vulnérabilités des sites concernés, ainsi que les mesures prises par le PLUi pour contribuer à leur préservation, notamment par la protection des éléments naturels (haies, zones humides, ripisylves...). L'évaluation environnementale relève toutefois une protection moindre pour le site « Bocages et vergers du sud Pays d'Auge », du fait de sa grande superficie (21 540 ha) et de la prédominance des espaces agricoles productifs. Sur ce site sont prévus de nombreux Stecal qui sont susceptibles d'augmenter le mitage, réduisant ainsi les espaces de végétation. L'évaluation est incomplète car elle n'évoque pas les trois secteurs de projets situés dans ce site Natura 2000, notamment la zone d'activités de Croisilles. même si ces zones font par ailleurs l'objet d'une analyse sectorielle. En outre, l'analyse, qui se limite à renvoyer à la partie du rapport dédié aux Stecal, devrait comporter des indications au moins sur le total des surfaces concernées incluses dans le périmètre Natura 2000 et leurs principales caractéristiques ainsi que les impacts de tels secteurs.

***L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 par l'analyse des impacts potentiels des Stecal et des trois zones à urbaniser prévus dans leur périmètre.***

#### Résumé non technique

Le résumé non technique est inclus dans la partie relative à l'évaluation environnementale du rapport de présentation. Il rappelle les éléments du diagnostic, les enjeux du territoire, ainsi que les incidences de la mise en œuvre du PLUi. Quelques données sur le projet de PLUi pourraient être davantage mises en évidence (projet démographique, nombre de logements prévus, armature urbaine...), en début de résumé. De plus, pour être plus visible, il devrait faire l'objet d'une pièce à part dans le dossier. En effet, le résumé non technique constitue un document important qui doit participer à une large information et permettre de faciliter l'appropriation du document d'urbanisme par le public.

***L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique par une présentation des éléments principaux du projet de PLUi (croissance démographique attendue, nombre de logements à construire, armature urbaine...) et de le présenter dans un document à part au sein du dossier afin d'en faciliter l'accès au public.***

## 3 Analyse du projet de PLUi et de la manière dont il prend en compte l'environnement

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur des thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale. L'échelle intercommunale d'un PLUi ne permet pas une analyse détaillée de la prise en compte de ces thématiques par l'ensemble des différents secteurs ouverts à l'urbanisation.

### 3.1 La consommation foncière et l'artificialisation des sols

L'autorité environnementale rappelle les enjeux liés à la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) et à l'artificialisation des sols. En plus de réduire la surface des terres consacrées à la production alimentaire, elles affaiblissent le bon fonctionnement des sols, affectent notamment, par voie de conséquence, leur fertilité, la biodiversité, le cycle et la qualité de l'eau, le cycle du carbone en réduisant notamment sa capacité de stockage et donc contribuent au réchauffement climatique.

En effet, les sols stockent, sous forme de matières organiques, deux à trois fois plus de carbone que l'atmosphère. En France, 3 à 4 milliards de tonnes de carbone sont stockés dans les 30 premiers centimètres de sols. À l'échelle mondiale, cette fonction de puits de carbone est du même ordre de grandeur que celle des océans (sur la période 2014-2023, ces derniers ont stocké environ 2,9 milliards de tonnes de carbone par an, soit environ 25 % des émissions annuelles d'origine anthropique<sup>6</sup>). Limiter

---

6 <https://essd.copernicus.org/articles/15/5301/2023/essd-15-5301-2023.pdf>

l'artificialisation des sols est ainsi une démarche visant à lutter efficacement contre le réchauffement climatique<sup>7</sup>.

La Normandie est particulièrement concernée par le phénomène avec environ 18 000 ha d'Enaf consommés entre 2011 et 2021. Cette surface représente l'équivalent de trois fois la surface de la commune du Havre et correspond à l'artificialisation d'environ un hectare toutes les six heures. De plus, l'analyse territoriale croisée de l'artificialisation des sols, d'une part, et de l'évolution de la population ou du nombre d'emplois, d'autre part, montre une forte décorrélation entre ces phénomènes. L'artificialisation n'est pas systématiquement un facteur d'attractivité des ménages ou des emplois et peut entraîner un transfert de ceux-ci entre les différents territoires normands, générant notamment une augmentation de la vacance des logements<sup>8</sup>.

Pour lutter contre l'artificialisation des sols, la loi climat et résilience du 22 août 2021, dont les dispositions ont été modifiées et complétées par la loi du 13 juillet 2023, fixe un objectif de « zéro artificialisation nette » (Zan) à atteindre en 2050. Cet engagement dessine une trajectoire de réduction de l'artificialisation progressive. En effet, les territoires concernés devront tout d'abord réduire de 50 % le rythme de consommation des Enaf d'ici 2031 par rapport à la consommation mesurée entre 2011 et 2021.

La dernière modification du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet)<sup>9</sup> de Normandie, approuvée par un arrêté préfectoral du 28 mai 2024, a décliné cet objectif à l'échelle de chaque territoire intercommunal et l'a fixé, pour ce qui concerne le territoire de la communauté de communes des Vallées d'Auge et du Merlerault, à – 53,2 %. Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) Pays d'Argentan d'Auge et d'Ouche, dont fait partie la communauté de communes, n'intègre pas encore cet objectif.

L'objectif de la communauté de communes des Vallées d'Auge et du Merlerault est de favoriser une légère croissance démographique et d'accueillir de nouveaux habitants, avec une croissance annuelle envisagée de + 0,1 %. Ce scénario peut paraître un peu élevé par rapport à la tendance continue de baisse de population, mais il s'appuie sur les perspectives régionales de l'Insee à l'horizon 2050 (p. 26 PADD), et il reste moins élevé que les prévisions du SCoT (+ 0,23 % à son échelle). Il s'appuie aussi sur le souhait de la communauté de communes d'accueillir des activités économiques et donc la création d'emplois.

Cette croissance démographique se traduit par l'accueil prévu de 356<sup>10</sup> habitants supplémentaires à l'horizon 2040 (en comparaison, le SCoT prévoit 619 habitants supplémentaires pour la communauté de communes des Vallées d'Auge et du Merlerault entre 2017 et 2038). Pour y parvenir, la communauté de communes a déterminé un besoin de 1 600 logements sur la durée de vie du PLUi, dont 1 120 pour répondre aux besoins de la population actuelle (desserrement des ménages). Ce sont donc 480 logements qui seront nécessaires pour accueillir la nouvelle population. Sur les 1 600 logements, seuls 400 sont prévus en production neuve. La remise sur le marché des logements vacants et les changements de destination de 963 bâtiments permettront de compléter l'offre de logements. L'objectif de remise sur le marché des logements vacants n'est pas chiffré de manière explicite et les modalités de cette remobilisation ne sont pas précisées.

Sur les 400 logements à construire, 200 sont prévus en renouvellement urbain à Vimoutiers, 100 en densification et 100 en extension de l'urbanisation.

7 [https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/593630/sols-et-adaptation-au-changement-climatique-de-la-comprehension-des-mecanisme-aux-pistes-d-actions-e?\\_lg=fr-FR](https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/593630/sols-et-adaptation-au-changement-climatique-de-la-comprehension-des-mecanisme-aux-pistes-d-actions-e?_lg=fr-FR)

8 [https://www.normandie-artificialisation.fr/IMG/pdf/20231006\\_fiche4\\_lutte-artificialisation.pdf](https://www.normandie-artificialisation.fr/IMG/pdf/20231006_fiche4_lutte-artificialisation.pdf)

9 Prévue par la loi NOTRe (loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015), le Sraddet a été adopté par la Région Normandie en 2019 et approuvé par le préfet de la région Normandie le 2 juillet 2020. Il a fait l'objet d'une modification adoptée par la Région le 25 mars 2024 et approuvée par le préfet de la région Normandie le 28 mai 2024. Le Sraddet fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants : schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI), schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et schéma régional climat-air-énergie (SRCAE).

10 Objectif chiffré figurant dans le PADD, mais le dossier (RP4) fait état, par erreur, de 500 habitants supplémentaires.

Le projet de PLUi hiérarchise le développement en fonction de la typologie des communes (p. 5 PADD et p. 270 RP4). L'objectif est de s'appuyer sur l'armature urbaine existante avec une production de 38 % des logements dans les pôles principaux (Vimoutiers et Gacé), 25 % dans les trois pôles de proximité (Sap-en-Auge, Le Merlerault et Sainte-Gauburge Sainte Colombe), 7 % dans les deux pôles d'appui (Echauffour et Nonant-le-Pin) et 30 % dans les communes rurales. Le PLUi renforce donc très peu l'armature urbaine actuelle (aujourd'hui 36 % des logements sont à Vimoutiers et Gacé, et 32 % dans les communes rurales). Les capacités de densification ont été analysées et pour compléter les besoins, 5,3 ha d'extension urbaine dédiés à l'habitat sont prévus sur le plan de zonage. Les objectifs de densité diffèrent selon la hiérarchie des communes, de 10 à 16 logements par hectare (densité brute).

Le projet de PLUi prévoit par ailleurs l'accueil d'activités économiques, notamment sur les communes de Gacé, Croisilles et Vimoutiers. L'intercommunalité a procédé au recensement des friches mais leur affectation future n'est pas clairement définie, hormis pour un projet photovoltaïque. Ainsi, comme l'évaluation environnementale le recommande (p. 72 RP5), il serait utile de conforter l'analyse des capacités de mobilisation des friches mais aussi des espaces disponibles dans les zones d'activités existantes. Il conviendrait également de mieux argumenter les besoins de foncier pour les activités économiques, afin de justifier la nécessité d'ouvrir à l'urbanisation de nouveaux espaces, d'autant plus que certaines zones ont un impact sur l'environnement (cf. partie 3.2 ci-après). L'urbanisation prévue en extension de l'enveloppe urbaine à cette fin est en effet de 14,6 ha, ce qui apparaît élevé, même si le dossier relève que la zone 1AUz de Croisilles (3,4 ha) a été réduite par rapport à ce qui était initialement envisagé (12 ha ; p. 126 RP5). Le projet de PLUi prévoit également le développement des équipements (notamment via des emplacements réservés), sur une surface totale de 3,9 ha.

***L'autorité environnementale recommande de justifier davantage les extensions d'urbanisation pour accueillir des activités économiques, au regard des besoins de foncier et des capacités de mobilisation des friches et de densification des zones existantes.***

Par ailleurs, 148 Stecal sont identifiés au PLUi. Outre leur nombre, très élevé, leur superficie cumulée est de 142 ha. L'analyse menée sur chacun d'entre eux conclut qu'ils ne consomment aucun Enaf. Or, si la plupart de ces secteurs correspondent à de l'habitat ou des activités existants, plusieurs d'entre eux recouvrent des secteurs naturels ou des prairies, tels que les Stecal n<sup>os</sup> 11, 14, 15, 16 et 34, et d'autres apparaissent plus grands que la zone d'occupation actuelle (sous-secteurs Az et Nt à Saint-Pierre-des-Loges par exemple). Il est donc nécessaire de reconsidérer l'affirmation selon laquelle les Stecal ne consomment aucun espace naturel ou agricole, de mieux en justifier les périmètres au regard de cette consommation et de comptabiliser celle-ci, à défaut de restreindre les périmètres ainsi délimités, dans le calcul de la consommation d'Enaf du PLUi.

***L'autorité environnementale recommande de reconsidérer le périmètre des Stecal qui consomment de l'espace naturel ou agricole ou, à défaut, de mieux justifier cette consommation et de la comptabiliser dans le bilan global du PLUi.***

Au total, la consommation d'espace prévue est de 23,8 ha pour les zones à urbaniser (AU), auxquels il convient d'ajouter 7 ha prévus dans les zones urbaines (3 ha en zones Ub et 4 ha en zones Uz). Ces espaces déjà classés en zone urbaine ont été exclus par la communauté de communes de la consommation d'espace, car considérés comme des « coups partis » (p. 287 à 302 RP4) ; pour l'autorité environnementale, ils doivent au contraire être pris en compte dans le bilan, car des secteurs comme celui par exemple du lotissement de Sap-en-Auge constitue de l'étalement urbain au regard de leur forme et de leur localisation.

La consommation totale dont fait état le dossier est donc de 30,8 ha sur la durée du PLUi (hors Stecal et emplacements réservés). Un échéancier d'urbanisation est prévu pour les OAP, afin de respecter les phases du Sdraddet (avant et après 2031).

L'objectif de modération de la consommation d'espace fixé dans le PADD du projet de PLUi s'est basé sur la consommation calculée sur 2011-2020 (55 ha), sur laquelle a été appliquée le taux de réduction de -53,2 % ainsi que les -15 % au titre des enveloppes mutualisées. A partir des 55 ha retenus,

l'enveloppe est ainsi de 18,6 ha (55 ha moins 53,2 % et moins 15%) pour la période 2021-2030 et de 8,7 ha (18,6 ha moins 53,2 %) pour 2031-2040, soit 27,3 ha pour la durée de vie du PLUi.

La communauté de communes utilise la souplesse d'application de 20 % apportée par la circulaire du 31 janvier 2024 relative à la mise en œuvre du Zan avec un résultat quelque peu sur-évalué. En effet, en ajoutant les 20 % à partir de 27,3 ha (et non à partir des 30 ha qui correspondent à l'objectif du PADD ; p. 261 RP4), ce sont 32,76 ha qui seraient disponibles ; en retranchant ensuite les 4 ha déjà consommés depuis 2021, il resterait 28,76 ha pour la période 2026-2040. La consommation de 30,8 ha planifiée au sein du PLUi pour la période 2026-2040 est donc supérieure (de 2 ha environ) à l'enveloppe qui aurait dû être prévue.

***L'autorité environnementale recommande de réajuster les calculs concernant la consommation d'espace pour tenir compte des secteurs encore à urbaniser de la zone urbaine et des espaces naturels ou agricoles délimités dans les Stecal, et d'inscrire davantage la consommation prévue dans la trajectoire exigée par le respect des objectifs du Sradet.***

## 3.2 La biodiversité et le paysage

### La biodiversité

Le territoire est marqué par plusieurs espaces sensibles pour la biodiversité, notamment par le vaste site Natura 2000 « Bocages et vergers du sud Pays d'Auge » (38 communes, 21 540 ha), qui comprend majoritairement des espaces agricoles et englobe des secteurs urbanisés. De ce fait, il ne bénéficie pas d'une protection stricte par un classement homogène en zone naturelle (N) dans le plan de zonage. Cependant, la préservation de la trame verte (notamment les haies) contribue à la sauvegarde des habitats du site. Comme indiqué dans la partie 2.3 du présent avis, trois secteurs compris dans son périmètre sont classés en zone à urbaniser, dont deux sur la commune de Croisilles. La zone 1AUh de Sainte-Gauburge-Sainte-Colombe est quant à elle incluse dans le tissu urbain et l'analyse des incidences indique qu'il n'y a pas d'enjeu bocager dans ce secteur susceptible de jouer un rôle d'habitat pour les insectes protégés (dont le pique-prune) d'intérêt communautaire.

Toutes les Znieff de type I sont classées en zone N. Les Znieff de type II sont classées en zone A ou N en très grande majorité, seuls les espaces urbains existants dont la partie ouest de Gacé sont classés en zone U. Un secteur d'OAP à Pontchardon est en Znieff de type II, mais toute la partie urbanisée de la commune est incluse dans la Znieff, et la superficie du secteur d'aménagement est limitée (0,6 ha), l'OAP reprenant en outre les conditions recommandées par l'évaluation environnementale (p. 109 à 112 RP5).

Les principaux boisements sont classés en zone spécifique Nf (naturel forestier, sur 7 216 ha) et certains d'entre eux bénéficient aussi d'une protection au titre des éléments du patrimoine naturel et paysager à préserver (article L.151-23 du code de l'urbanisme, sur 322 ha). En revanche le PLUi ne protège aucun boisement au titre des espaces boisés classés (EBC – article L. 113-1 du code de l'urbanisme), même si le classement en zone Nf permet la gestion de l'exploitation forestière dans le cadre réglementaire du code forestier. Il est à souligner que l'évaluation environnementale propose de classer certains boisements à enjeux écologiques importants ou dépourvus de plans de gestion en EBC (p. 36 RP5), ce qui n'a pas été retenu dans le projet de PLUi arrêté.

***L'autorité environnementale recommande de reconsidérer ou, à défaut, de justifier l'absence de classement au titre des espaces boisés classés des boisements identifiés comme à enjeux écologiques importants ou dépourvus de plan de gestion.***

Un recensement des haies a été effectué et la communauté de communes les a classées en deux catégories, selon leur rôle paysager ou hydraulique.



Les haies paysagères sont identifiées au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme, ce qui est peu habituel étant donné que ce classement est plutôt utilisé pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural. Les haies hydrauliques sont quant à elles identifiées au titre des éléments du patrimoine naturel et paysager à préserver (article L. 151-23 du code de l'urbanisme). Cette distinction en deux catégories permet de différencier les mesures de compensation prévues en cas de destruction, notamment les essences à utiliser (p. 32 du règlement écrit et OAP trame verte et bleue). Le règlement exige, en cas de destruction partielle ou totale d'une haie, et quelle que soit sa catégorie, 150 % de compensation linéaire. Pour l'autorité environnementale, le principe d'interdiction de destruction devrait être plus strictement affirmé, en assortissant notamment la possibilité d'une telle destruction d'une obligation préalable de démontrer l'absence de toute alternative envisageable, une haie nouvelle nécessitant de nombreuses années pour atteindre un niveau écologique équivalent aux haies détruites. Au total, 3 374 km de haies sont protégées dans le plan de zonage, dont 1 184 pour motif paysager et 2 191 pour motif hydraulique. Pour l'autorité environnementale, la distinction entre ces deux catégories ne se justifie pas, car elle ne valorise pas le rôle écologique multifonctionnel des haies.

Par ailleurs, le recensement des haies n'est pas exhaustif. En effet, de nombreuses haies visibles sur les photographies aériennes et sur le plan du bocage de l'état initial (p. 127 RP2) ne figurent pas dans l'inventaire. Le rapport indique d'ailleurs que seuls 75 % (ou 80 % selon d'autres références dans le dossier) des haies sont identifiées, sur les 4 500 km de linéaire recensés sur le territoire (p. 126 RP2). Or, les multiples fonctionnalités écologiques des haies et leur recul inexorable, pourtant souligné dans le dossier<sup>11</sup>, nécessitent leur protection, sauf exception argumentée. La présence du site Natura 2000 « Bocages et vergers du sud Pays d'Auge », dont l'objet est principalement la préservation de la trame verte, renforce cette nécessité. Enfin, il convient de rappeler qu'indépendamment des documents d'urbanisme, la protection des haies relève également d'autres réglementations (code de l'environnement, code rural) et qu'un guichet unique « haies » a été créé dans l'Orne pour instruire tous les travaux les concernant. Un rappel de ce dispositif à titre d'information serait utile dans le PLUi. Enfin, outre les haies, 35 arbres isolés sont identifiés et protégés dans le PLUi.

***L'autorité environnementale recommande de préserver l'intégralité des haies du territoire et d'encadrer plus strictement les conditions de leur destruction éventuelle.***

Par ailleurs, le projet de PLUi contient une OAP thématique « Trame verte et bleue », qui apporte des précisions et des orientations, en complément du règlement écrit, sur les modalités de préservation des milieux existants, la restauration des continuités écologiques et l'intégration de la biodiversité dans chaque projet d'urbanisation ou de réhabilitation. Des prescriptions sont notamment présentes pour compenser les haies supprimées. Les OAP sectorielles prévoient également la préservation ou la création de lisières végétales, plutôt pour des motifs d'intégration paysagère.

Malgré les mesures prises, la mise en œuvre du PLUi risque de générer des impacts sur la biodiversité dite « ordinaire ». Par exemple, certains secteurs classés en zone urbaine tel que les zones Ub à Aubry-le-Panthou et Uh à Vimoutiers empiètent sur des espaces boisés. Le choix d'urbaniser ces zones est expliqué et l'impact en a été évalué, mais la justification pourrait en être plus détaillée. Un autre boisement non protégé, situé sur une friche à Echauffour (zone Uz à vocation économique, parcelle AE55) pourra être détruit sans faire l'objet d'un examen préalable et d'une prise en compte des enjeux de biodiversité associés. Le classement en zone d'activités 1AUz d'un secteur de 3,3 ha à Croisilles, dans le périmètre du site Natura 2000 « Bocages et vergers du sud Pays d'Auge », n'a pas non plus donné lieu à une caractérisation suffisante des impacts sur la biodiversité de ce secteur. Comme le recommande l'évaluation environnementale (p. 128 RP5), il est nécessaire de démontrer l'absence d'alternatives à cette zone d'activités, même s'il est indiqué que le site est déjà viabilisé et que la communauté de communes en est propriétaire (p. 144-145 RP4). Pour le moins, l'OAP dédiée à l'aménagement de ce secteur est très sommaire et nécessite d'être complétée afin de prévoir la réalisation d'aménagements favorables à la biodiversité.

---

<sup>11</sup> Cf. RP2, p. 126 : « A l'échelle des départements 14, 50 et 61, cela représente une perte de 1 500 km de haies par an ».

***L'autorité environnementale recommande de mieux justifier et d'analyser plus précisément les impacts sur la biodiversité, y compris dite ordinaire, des secteurs boisés classés en zone urbaine, ainsi que du secteur de l'OAP n° 13 Croisilles-Launay et, à défaut de solutions alternatives de moindre impact ou de mesures d'évitement, de renforcer l'OAP sectorielle par des prescriptions précises sur les mesures à prendre pour favoriser la biodiversité.***

Il serait intéressant que la reconversion du site de l'ancienne fonderie de Pontchardon, situé dans le lit de la Touques et classé en zone Ur dans le projet de PLUi, s'accompagne de la restauration du milieu naturel, au-delà du renforcement du végétal prévu, tout en respectant l'histoire industrielle du site comme souhaité par l'intercommunalité (p. 102 RP4).

#### Les zones humides

3 082 ha de zones humides du territoire figurent sur le plan de zonage des prescriptions environnementales et des dispositions pour les préserver sont présentes dans le règlement écrit. Toutefois seules les zones humides avérées, issues de la cartographie de la Dreal, sont identifiées réglementairement. L'état initial de l'environnement mentionne la prise en compte également des zones identifiées comme fortement prédisposées à la présence de zones humides (p. 128 RP2), mais ces zones ne sont cartographiées que dans le « guide technique et atlas cartographique de la trame verte et bleue » en tant que « corridor humide ». Pour les prendre en compte, il convient donc de les faire figurer dans le plan de zonage du PLUi ou, à défaut, de prévoir dans le règlement écrit un renvoi vers les cartes du « guide technique », assorti des prescriptions nécessaires pour rendre obligatoire leur délimitation et caractérisation et pour assurer leur protection en cas de présence avérée.

En ce qui concerne les secteurs ouverts à l'urbanisation dans lesquels des zones de forte prédisposition à la présence de zones humides sont identifiées, il incombe aux études menées dans le cadre de l'élaboration du PLUi de confirmer ou non la présence de telles zones, préalablement à toute ouverture à l'urbanisation. C'est ainsi le cas par exemple du secteur d'OAP de Merlerault-le-Pin (p. 26 OAP sectorielles), pour lequel il est indiqué que l'ensemble de la zone est prédisposé à la présence de zones humides, sans même qu'aucune prescription ne soit prévue pour en tenir compte. Pour certaines OAP, les inventaires de zones humides ont eu lieu, comme en ce qui concerne les OAP n° 3 à Echauffour et n° 9 à Pontchardon, pour lesquelles ils ont conclu à leur absence.

Par ailleurs le règlement associé aux zones humides apparaît peu protecteur. Il convient, comme pour les haies, d'encadrer davantage la possibilité de les supprimer, pour que la destruction soit une exception après application de la séquence « éviter-réduire-compenser ». L'évaluation environnementale préconise d'ailleurs une réglementation plus stricte (p. 37 RP5), qui n'a pas été mise en place dans le projet de PLUi arrêté par la communauté de communes.

***L'autorité environnementale recommande de compléter la cartographie des zones humides prise en compte dans les plans de zonage par les zones de prédisposition forte à la présence de zones humides et de définir dans le règlement écrit les dispositions permettant, en cas de présence confirmée, d'en assurer la préservation. Elle recommande de compléter les inventaires de zones humides réalisés par la communauté de communes sur l'ensemble des secteurs ouverts à l'urbanisation, afin d'y appliquer la séquence éviter-réduire-compenser adéquate. Elle recommande également d'encadrer plus strictement les conditions de la destruction de zones humides dans le règlement écrit.***

L'évaluation environnementale indique que les inventaires de zones humides ont permis d'écarter des secteurs à forts potentiels écologiques et que le classement d'un secteur en zone AUh a ainsi été abandonné (p. 37 et 145 RP5). Toutefois, une partie de la zone d'extension d'activités économiques (1AUz), située au nord de Vimoutiers, est incluse dans une zone humide avérée identifiée sur le plan de zonage. L'OAP contient une contradiction entre la partie texte qui indique que la zone humide devra être strictement préservée, et le schéma de l'OAP qui prévoit à cet endroit des activités économiques. Le schéma de l'OAP apparaît ainsi incompatible avec la partie texte de l'OAP et avec le plan de zonage réglementaire du PLUi.

***L'autorité environnementale recommande de faire figurer la zone humide sur le schéma de l'OAP de la zone 1AUz de Vimoutiers et d'en assurer la préservation.***

### Le paysage

La prise en compte des enjeux paysagers par le projet de PLUi repose en partie sur la préservation de la trame verte et bleue sur le plan de zonage et à travers l'OAP thématique « trame verte et bleue ». Comme indiqué dans la partie biodiversité, des haies ont notamment été recensées pour leur rôle paysager. Les OAP sectorielles prévoient des aménagements tels que la création d'un masque végétal (haies, alignement d'arbres) en bordure des zones à urbaniser pour assurer la transition paysagère avec les zones voisines.

Le PLUi protège le grand paysage par le choix du zonage et la volonté de limiter le mitage, malgré les nombreux Stecal. Néanmoins l'autorité environnementale relève que le PLUi n'identifie aucun cône de vues, ce qui ne permet pas de valoriser certaines perspectives paysagères particulières, contrairement à ce que prévoit le PADD. L'évaluation environnementale souligne par ailleurs que l'intégration visuelle des équipements d'énergies renouvelables fait l'objet de peu de prescriptions, dans le but d'encourager leur développement en réduisant les contraintes les concernant (p. 52 RP5). L'autorité environnementale considère néanmoins que le PLUi nécessite de prévoir des mesures d'intégration paysagère pour ces équipements.

La zone 1AUz de Croisilles, déjà évoquée à propos de la consommation d'espace et de la biodiversité, aura également un impact sur le paysage. Elle est en effet en discontinuité du tissu urbain existant et engendre visuellement une entame d'urbanisation sur le côté sud de la route départementale (RD) 14. L'impact paysager est considéré comme fort et des propositions sont faites dans l'évaluation environnementale sur la limitation de la hauteur des bâtiments, sans qu'il ne soit précisé dans le dossier si cette proposition a été retenue (p. 127 RP5). L'OAP indique seulement que les constructions devront s'implanter dans la pente et limiter au maximum l'impact paysager.

À l'échelle de la communauté de communes, les zones A et N représentent plus de 98 % de la superficie du territoire ; le dossier indique que le PLUi permet ainsi de garantir la préservation du caractère rural de la communauté de communes et des paysages qui y sont liés.

## 3.3 Les risques et les nuisances

L'état initial de l'environnement présente les risques naturels auxquels est exposé le territoire communautaire : inondation par débordement de cours d'eau, par remontée de nappe phréatique ou par ruissellement des eaux pluviales, et mouvements de terrain (cavités, retrait-gonflement des argiles, glissement de terrains...).

Le risque inondation est pris en compte dans le PLUi à travers les plans de zonage des prescriptions environnementales et le règlement écrit. Une partie du territoire est concernée par le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la Risle et de la Charentonne, approuvé par arrêté préfectoral du 28 décembre 2006, servitude d'utilité publique qui s'impose au règlement du PLUi. Pour les secteurs hors PPR, le PLUi a cartographié les zones issues de l'atlas des zones inondables édité par la Dreal. Pour les remontées de nappe, le règlement écrit renvoie aussi vers la cartographie de la Dreal.

L'évaluation environnementale met en évidence la protection des éléments d'intérêt hydraulique sur le plan de zonage : zones humides, haies et mares. En effet, comme indiqué dans la partie 3.2 du présent avis, un recensement des haies ayant spécifiquement un rôle hydraulique a été mené. Pour parfaire la prise en compte du risque d'inondation, il serait nécessaire d'identifier sur le plan de zonage tous les axes de ruissellement connus et de leur appliquer une réglementation spécifique (inconstructibilité, marge de recul...). Le territoire est en effet vallonné, ce qui est propice aux ruissellements. Ce risque est souligné comme important dans le secteur classé en zone 1AUh de Gacé, pour laquelle l'évaluation environnementale recommande de modifier le périmètre de l'OAP afin d'éviter la zone de ruissellement située en contrebas (p. 93 RP5). Or, l'OAP n'a pas été modifiée et ne tient donc pas suffisamment compte du risque.

***L'autorité environnementale recommande d'identifier les axes de ruissellement du territoire et de leur appliquer une réglementation adaptée au niveau de risque induit, notamment en y évitant toute urbanisation comme dans la zone 1AUh de Gacé.***

Les autres risques liés au sol tel que les cavités souterraines sont référencés sur le plan de zonage des prescriptions environnementales. Le territoire intercommunal est également concerné par un risque relatif au retrait-gonflement des argiles, risque qui s'accroît avec le réchauffement climatique. Le rapport de présentation mentionne la présence d'aléas moyen et fort sur 90 % du territoire, ce qui en fait un enjeu important pour la communauté de communes (p. 151 et 154 RP2). Le règlement écrit rappelle les dispositions du code de la construction et de l'habitation introduites par la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (dite loi Élan) concernant les obligations d'études géotechniques préalables à la réalisation des projets dans les secteurs ouverts à l'urbanisation. Ce rappel aurait été également utile dans l'état initial à titre d'information et dans les OAP sectorielles pour les secteurs concernés (ex. zone 1AUh de Gacé en aléa fort). Les zones d'aléas ne sont pas reportées sur le plan de zonage mais le règlement écrit renvoie vers le portail GéoRisques pour prendre connaissance de la cartographie.

Concernant les risques technologiques, ils sont encadrés par l'existence d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) de la société Totalgaz sur la commune du Merlerault. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont également recensées dans l'état initial de l'environnement.

Par ailleurs, le PLUi identifie plusieurs sites figurant à l'inventaire historique de sites industriels et activités de service (Basias<sup>12</sup>), qui peuvent être potentiellement pollués, mais sans les lister précisément. Le règlement « *recommande fortement* » aux porteurs de projet de réaliser des études de sol pour vérifier la présence d'une éventuelle pollution et les moyens de la prendre en compte. Cependant, il incombe au PLUi de démontrer la prise en compte des éventuelles pollutions dans les choix qu'il retient et la compatibilité de l'état des sols avec les usages futurs dans les secteurs qu'il ouvre à l'urbanisation.

***L'autorité environnementale recommande de démontrer, dans les secteurs ouverts à l'urbanisation ou constructibles en densification, la compatibilité de l'état de pollution des sols avec les usages projetés.***

En ce qui concerne l'exposition aux nuisances sonores, seule l'autoroute A28, qui traverse la partie sud du territoire du sud-ouest vers le nord-ouest, est concernée par un arrêté de classement sonore des infrastructures. L'évaluation environnementale thématique (p. 58 RP5) mentionne les nuisances mais ne traite pas spécifiquement la thématique du bruit. Bien qu'il semble qu'aucune zone de projet d'habitat ne soit proche de l'A28, il conviendrait que le PLUi le confirme et démontre l'absence de nuisances sonores. Dans les analyses sectorielles, les nuisances sonores sont abordées comme dans le cas de l'OAP « centre-bourg » de Croisilles, pour laquelle l'évaluation environnementale propose d'étendre le dispositif végétal le long de la RD14 pour atténuer les nuisances sonores (p. 83 RP5). Les recommandations de l'évaluation environnementale ne sont cependant pas toujours suivies d'effet dans le projet de PLUi arrêté, comme dans le cas de la zone 1AUh au Merlerault (Nonant – OAP n° 7), pour laquelle les mesures proposées pour réduire les nuisances sonores (strate végétale dense, fenêtres à isolation renforcée) n'ont pas été intégrées dans l'OAP.

Par ailleurs, la zone 1AUh prévue à l'ouest du Merlerault (OAP n°5) pour accueillir de l'habitat et des équipements est située à proximité immédiate de la déchetterie. L'impact est évoqué mais l'analyse nécessite d'être plus précise (nature des déchets, horaires d'ouverture de la déchetterie...). Un écran végétal est prévu pour traiter les impacts visuels et sonores mais il apparaît insuffisant et, en tout état de cause, inopérant s'agissant du bruit. Par ailleurs, au nord de ce secteur d'habitat, une nouvelle zone d'activités est prévue (zone 1AUz, p. 61 OAP). La proximité de cette zone par rapport à l'habitat et l'école existante rend nécessaire qu'il soit démontré la nécessité d'accueillir des activités à cet endroit, ou à tout le moins de conditionner l'implantation de ces activités dans le règlement écrit et dans l'OAP à l'absence de nuisances pour les riverains.

---

12 Base de données des anciens sites industriels et activités de services.



Cette prise en compte des pollutions et nuisances doit également être garantie en ce qui concerne les nouveaux logements qui seront issus du changement de destination de bâtiments en zone agricole.

***L'autorité environnementale recommande de renforcer l'évaluation des impacts de l'ouverture à l'urbanisation des secteurs à vocation d'habitat ou du changement de destination de bâtiments pour un usage résidentiel au regard des risques d'exposition des populations à des nuisances et pollutions sonores et atmosphériques, et de prévoir en tant que de besoin des mesures pour les éviter ou les réduire.***

## 3.4 L'eau

### Ressources en eau potable

L'état initial de l'environnement présente les modes de gestion et d'alimentation de la ressource en eau sur le territoire, et précise les quantités prélevées. La communauté de communes est concernée par 16 points de captage et par 16 périmètres de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine. Ces périmètres sont cartographiés dans l'état initial (p. 51 RP2) mais tous ne figurent pas sur les plans de zonage des prescriptions environnementales. Il conviendra également de s'assurer que tous les périmètres, dès lors qu'ils font l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP), sont bien présents sur le plan des servitudes d'utilité publique annexé au PLUi.

***L'autorité environnementale recommande de faire figurer tous les périmètres de protection des captages d'eau potable sur le plan de zonage.***

L'évaluation environnementale thématique n'indique pas la manière dont sont pris en compte les périmètres de protection (immédiate, rapprochée sensible et rapprochée complémentaire, éloignée) par le PLUi. Il serait utile de décrire s'ils sont en zone naturelle, zone agricole, zone urbaine ou à urbaniser du plan de zonage. Les OAP sectorielles et leur évaluation environnementale mentionnent néanmoins cet enjeu ; ainsi la zone 1AUh prévue à Gacé est incluse dans le périmètre de protection éloignée du captage de Manet, ce qui nécessite une attention particulière à l'infiltration des eaux (p. 18 des OAP et p. 91 RP5). En outre, le règlement écrit interdit les systèmes d'engouffrement rapide des eaux pluviales dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée.

Concernant le volet quantitatif, le projet de PLUi prévoit une légère augmentation de la population. L'augmentation attendue de la consommation d'eau est quantifiée, avec une estimation de 1 030 m<sup>3</sup> supplémentaires par an, soit 0,03 % de la production actuelle. Les besoins pour les activités économiques sont également évalués, avec 128 000 m<sup>3</sup> supplémentaires par an, mais sont beaucoup plus aléatoires selon la nature des activités à venir (p. 54 RP5). Le changement climatique est évoqué comme ayant un impact potentiel sur la ressource en eau. L'évaluation environnementale propose des mesures pour réduire la consommation d'eau (récupération des eaux de pluie, traitement et réutilisation des eaux usées...) mais elles sont de nature incitative pour les projets et n'ont pas de caractère réglementaire dans le PLUi. L'ajout de ces recommandations dans les OAP sectorielles relatives aux zones d'activités leur assurerait une portée plus efficace.

### Assainissement des eaux usées

Concernant l'assainissement des eaux usées, le territoire communautaire compte 14 stations d'épuration et la capacité globale d'épuration apparaît largement suffisante pour accueillir la population et les activités économiques nouvelles. En effet une majorité des stations sont en sous-utilisation (p. 58 du RP2 et 55 du RP5). A noter que le nombre d'habitants actuellement raccordés au réseau collectif est estimé à 5 064 EH (équivalent-habitant), ce qui représente environ 52 % de la population ; la part de l'assainissement individuel est donc importante.

### Eaux pluviales

Le règlement du projet de PLUi impose la gestion des eaux pluviales sur la parcelle, sauf dans les zones inondables. La préservation imposée d'espaces libres de pleine terre, pour limiter l'imperméabilisation des sols et ainsi favoriser l'infiltration, contribue à limiter les ruissellements d'eaux pluviales. Le rejet vers le réseau collecteur est possible uniquement en cas de nécessité.

Par ailleurs l'OAP thématique « Trame verte et bleue » et les OAP sectorielles prévoient la mise en œuvre de dispositifs permettant une gestion hydraulique douce. Comme indiqué dans la partie relative aux risques, l'identification des axes de ruissellement est nécessaire.

### 3.5 Le climat

La thématique du climat et du changement climatique est dans l'ensemble bien abordée dans le dossier, en proportion des enjeux du territoire. Les travaux du Giec normand<sup>13</sup>, déclinaison locale du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec)<sup>14</sup>, sont notamment mentionnés. La communauté de communes ne dispose pas de plan climat-air-énergie territorial (PCAET), obligatoire pour les EPCI de plus de 20 000 habitants. Concernant les données relatives au climat, l'autorité environnementale rappelle que la récente actualisation du profil environnemental normand est disponible sur le site internet de la Dreal<sup>15</sup>.

Plusieurs mesures du PLUi sont favorables au climat et à la transition énergétique. Ainsi les OAP sectorielles imposent que les nouvelles constructions soient conçues pour promouvoir le bioclimatisme<sup>16</sup>. Par ailleurs, le PADD indique que le développement des énergies renouvelables est important pour le territoire (photovoltaïque, méthanisation, biomasse...). Des projets d'installations photovoltaïques sont en effet envisagés sur des friches à Pontchardon et à Nonant-le-Pin. Un parc éolien existe à Echauffour et l'installation de nouvelles éoliennes est prévue sur le territoire intercommunal.

Concernant les déplacements, le territoire étant à dominante rurale, le recours à l'usage de la voiture individuelle est prédominant comme mode de déplacement. Le diagnostic indique que les trajets sont relativement courts (en effet, 50 % des déplacements domicile/travail se font à moins de 5 km du lieu de résidence). L'armature urbaine confortée au PLUi permet de concentrer l'habitat et les activités, limitant les besoins de déplacement. Par ailleurs, le PLUi prévoit des mesures pour favoriser les modes de déplacements actifs<sup>17</sup>, à travers de nombreux emplacements réservés prévus pour créer des liaisons douces. Les cheminements existants ne sont pas identifiés au PLUi (et donc non protégés au titre de l'urbanisme) mais il est indiqué que leur gestion permet de les préserver (p. 44 et 61 RP5).

---

13 <https://www.normandie.fr/giec-normand>

14 Le Giec est un organisme intergouvernemental ouvert à tous les pays membres de l'organisation des nations unies (ONU). Ce groupe a été créé en 1988 à la suite d'une initiative politique de nature internationale. Il a pour mission d'évaluer, sans parti pris et de façon méthodique, claire et objective, les informations d'ordre scientifique, technique et socio-économique qui sont nécessaires pour mieux comprendre les risques liés au réchauffement climatique d'origine humaine, cerner plus précisément les conséquences possibles de ce changement et envisager d'éventuelles stratégies d'adaptation et d'atténuation.

15 <https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/le-changement-climatique-en-normandie-prospective-a4975.html>

16 Le bioclimatisme (ou la bioclimatique suivant les ouvrages) regroupe l'ensemble des techniques et méthodes permettant une gestion plus frugale de l'énergie dans le bâtiment en tirant parti de son environnement et du climat, tout en améliorant sensiblement le confort de vie. L'architecture bioclimatique, ou bioclimatisme, recherche un équilibre entre la conception de l'habitat, son milieu (climat, environnement, etc.) et les modes et rythmes de vie des habitants.

17 La mobilité active est une forme de transport de personnes, et parfois de biens, qui n'utilise que l'activité physique humaine comme source d'énergie. Les formes de mobilité active les plus connues sont la marche à pieds et la bicyclette.