Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France sur la révision du plan local d'urbanisme de Hamel (59)

n°MRAe 2022-6373

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts de France s'est réunie le 04 octobre 2022 en webconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur la révision du plan local d'urbanisme de la commune de Hamel dans le département du Nord.

Étaient présents et ont délibéré : Christophe Bacholle, Patricia Corrèze-Lénée, Hélène Foucher, Philippe Gratadour, Valérie Morel et Pierre Noualhaguet.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, 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 MRAe Hauts-de-France a été saisie pour avis par le maire de Hamel, le dossier ayant été reçu complet le 08 juillet 2022. Cette saisine étant conforme aux articles R. 104-21 et R104-23 du code de l'urbanisme, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R.104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

En application de l'article R104-24 du même code, ont été consultés par courriels du 21 juillet 2022 :

- *le préfet du département du Nord ;*
- *l'agence régionale de santé·Hauts-de-France.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les plans et documents soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.
Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.
Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour adopter le plan, schéma, programme ou document.

Synthèse de l'avis

La commune de Hamel de 3,6 km² se situe à environ dix kilomètres au sud de Douai, 20 kilomètres à l'est d'Arras et 16 kilomètres au nord-ouest de Cambrai, dans la vallée de la Sensée.

Selon l'INSEE, en 2019, la population communale est de 788 habitants, répartis en 356 ménages. La commune comprend 448 logements.

Le projet de plan local d'urbanisme (PLU) projette une croissance de population de 6 % à l'horizon 2030 à partir de 2017.

Pour répondre à ce projet communal d'augmentation de la population et de desserrement des ménages, le dossier évalue le besoin à 49 logements nouveaux à construire, ce qui correspond à une artificialisation de 3,24 hectares, en extension urbaine principalement, et en dents creuses pour environ 0,5 hectare.

Les besoins sont peu justifiés ou de manière non satisfaisante. Il apparaît que suivant les tendances démographiques réelles (dynamique démographique, taille des ménages) et en opérant d'autres choix d'urbanisation (forme urbaine, densité, localisation, etc), le projet communal pourrait mieux répondre aux objectifs des documents de planification en vigueur en matière de maîtrise des extensions d'urbanisation notamment le schéma régional de développement durable et d'égalité des territoires des Hauts-de-France (SRADDET).

Les choix opérés par la collectivité auront des impacts sur l'artificialisation, la biodiversité, les zones humides, les risques naturels et le climat. Les impacts du projet et les possibilités d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts sont peu ou pas analysés.

Des études et analyses complémentaires sur ces thématiques sont nécessaires et le projet doit être revu en conséquence.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

Avis détaillé

I. Le projet de plan local d'urbanisme de Hamel

Le projet de révision du plan local d'urbanisme intercommunal (PLU) de Hamel est soumis à évaluation environnementale selon l'article R.122-17 du Code de l'environnement.

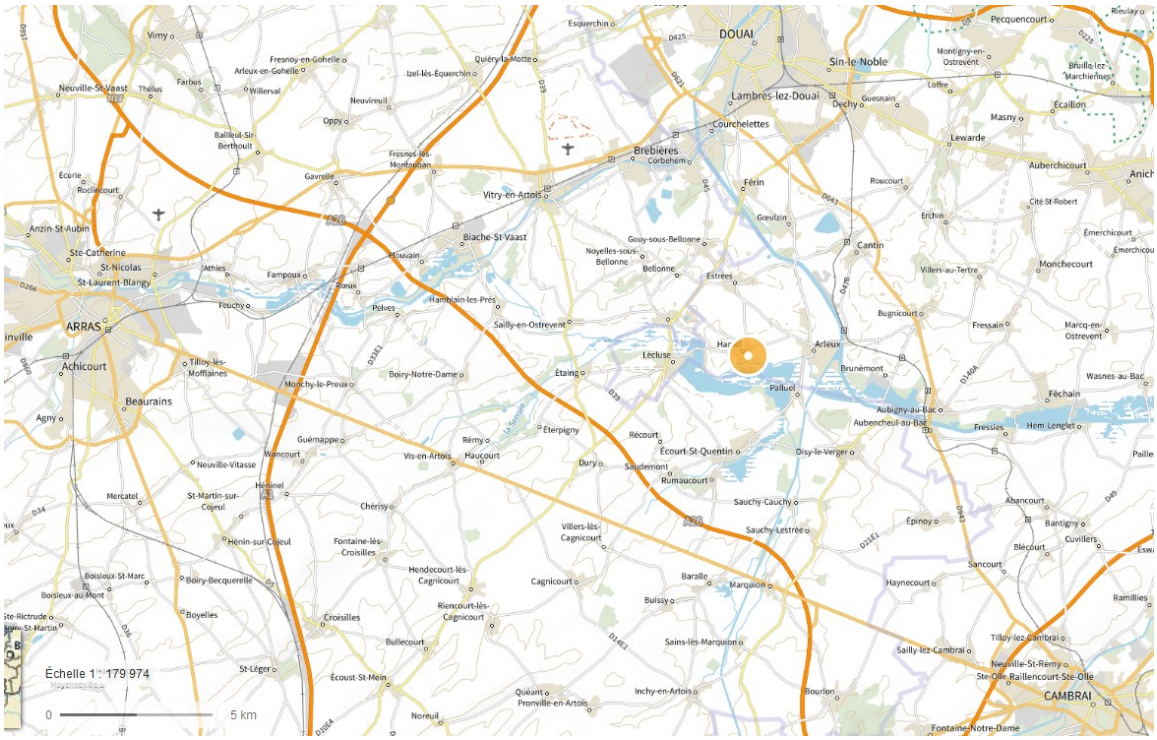
La commune de Hamel, d'une superficie de 3,6 km², se situe à environ 10 kilomètres au sud de Douai, 20 kilomètres à l'est d'Arras et 16 kilomètres au nord-ouest de Cambrai, dans la vallée de la Sensée.

Selon l'INSEE, en 2019, la population communale est de 788 habitants, répartis en 356 ménages. La commune comprend 448 logements, dont 14,3 % sont des résidences secondaires (soit 70 logements environ) et 6,2 % sont vacants (soit environ 30 logements).

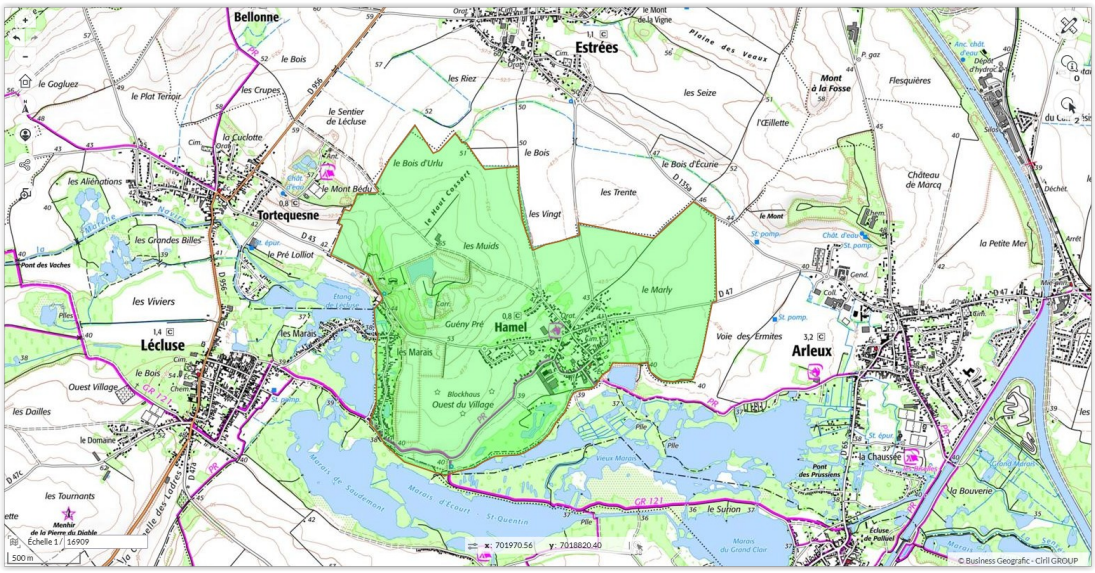
Le projet de PLU projette une croissance de population de 6 % à l'horizon 2030 à partir de 2017, année où, selon la page 8/118 de l'évaluation environnementale, la commune comptait 786 habitants (soit une augmentation de 47 habitants en 13 ans).

Pour répondre à ce projet communal d'augmentation de la population, le dossier évalue le besoin à 49 logements nouveaux à construire sur une superficie de 2,15 hectares en extension urbaine (page 7/118 de l'évaluation environnementale).

Au final, le projet retenu tel que présenté dans l'évaluation environnementale prévoit de construire sur quatre dents creuses et en extension sur une superficie de 2,9 hectares prise sur des cultures, soit une consommation d'espace de 3,34 hectares sur la période 2020-2040 (page 109/118 de l'évaluation environnementale).



Carte de localisation de la commune de Hamel (Source : geoportail.gouv.fr)



Carte de la commune de Hamel (Source : Signe DREAL HdF)

La commune comporte plusieurs secteurs différents, la zone urbaine historique, « le marais » à l'ouest et au sud qui est une zone humide colonisée par les habitats légers de loisirs (HLL), l'ancienne carrière qui doit être remise en état avec la création d'un espace naturel mais qui accueillerait également un parc photovoltaïque, ainsi que des éléments patrimoniaux (dont la « source de la cuisine aux fées » et le « dolmen du bois ») ce qui vaut à la commune d'être en grande partie couverte par une zone de protection du patrimoine architectural urbain et paysager.

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à la consommation d'espace, aux milieux naturels (dont zones humides et Natura 2000), aux risques naturels et au changement climatique qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique est dans un document spécifique assez richement illustré. Toutefois, ses cartes, portent tantôt sur l'ensemble de la commune, tantôt sur une partie. Aucune carte du plan de zonage réglementaire recoupant les enjeux ne figure dans le résumé ni dans le dossier.
Ce document ne comprend pas l'ensemble des informations, telles que les solutions de substitution, la justification des choix, qui permettraient, à la lecture de cette seule partie, de comprendre les éléments essentiels du PLU et de ses impacts.

L'autorité environnementale recommande de reprendre le résumé non technique, afin qu'il permette, à la lecture de cette seule partie, de comprendre les éléments essentiels du PLU et de son impact ainsi que la justification des choix effectués avec les documents iconographiques nécessaires recoupant le plan de zonage réglementaire et les enjeux du territoire.

II.2 Articulation du projet d'élaboration du PLU avec les autres plans-programmes

L'articulation avec les autres plans et programmes est abordée pages 5 et suivantes du rapport de présentation (tome 1) et pages 11 et suivantes de l'évaluation environnementale.

L'analyse porte sur le schéma de cohérence territoriale du Grand Douaisis (SCoT), sur le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Artois-Picardie, sur le schéma de gestion des eaux de la Sensée (SAGE), sur le plan de déplacement urbain 2015-2025 du Douaisis, sur le plan climat air énergie territorial du Grand Douaisis (PCAET), sur le schéma régional climat air énergie du Nord-Pas-de-Calais (SRCAE), sur le schéma régional de cohérence écologique Nord-Pas-de-Calais (SRCE) et sur le schéma régional de développement durable et d'égalité des territoires des Hauts-de-France (SRADDET).

Il est à noter que ce dernier, arrêté le 04 août 2020, remplace le SRCE et le SRCAE. En conséquence, les pages 34 à 37, dans la mesure où elles examinent les enjeux du SRCE et du SRCAE, ne sont plus d'actualité. L'évaluation environnementale mentionne explicitement page 36 que le SRADDET a été arrêté le 4 août 2020 et qu'il se substitue au SRCAE et pourtant, elle analyse « à titre informatif le PLU au regard de l'ex SRCAE ». L'évaluation environnementale présente des insuffisances dans l'examen de la compatibilité du PLU avec les documents de planification en vigueur. Notamment il ne devrait pas être ignoré que l'analyse de l'articulation avec le SRADDET est requise.

L'autorité environnementale recommande de démontrer en détail que le PLU est compatible avec le SRADDET.

L'articulation avec le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027 du bassin Artois-Picardie n'est pas réalisée.

L'autorité environnementale recommande de démontrer la compatibilité du PLU avec le PGRI.

Le dossier justifie la compatibilité avec le SDAGE à partir de la page 21 de l'évaluation environnementale. Cette partie mériterait d'être exhaustive et approfondie, certains aspects n'étant pas traités. Par exemple, page 28, il est noté que le PLU est « non concerné » pour « mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place » ce qui est inexact dès lors que la révision du PLU génère des projets d'urbanisation. Page 29, à la ligne «C-4.1 Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme », il est noté « non concerné ». Il n'est pas précisé s'il est considéré que le PLU est non concerné car il n'y a pas d'annexes hydrauliques sur la commune (ce qui devrait être démontré) ou parce que le document d'urbanisme évite (que ce soit volontaire ou pas) de nouveaux projetx dans des annexes hydrauliques.

L'autorité environnementale recommande de détailler l'analyse de la compatibilité du PLU avec le SDAGE Artois-Picardie.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Deux scénarios sont étudiés selon le rapport de présentation (pages 6 et 7/84) :

- scénario 1 : maintien de la population (23 logements seraient nécessaires) ;
- scénario 2 : croissance démographique de 6 % (46 logements seraient nécessaires).

Le scénario 2 est retenu sans justification convaincante au vu de la tendance observée (cf ci-après).

Ces scénarios ne portent pas sur la localisation des projets, leur forme ou densité, au regard des enjeux environnementaux en présence afin d'analyser des solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet de la révision du PLU.

Un chapitre « au fil de l'eau » est présenté page 109 et suivantes de l'évaluation environnementale dans l'objectif « de mettre en avant les efforts et les mesures mises en œuvre lors de l'élaboration du document pour prendre en compte l'environnement et la santé humaine ». Ce chapitre présente des dispositions très générales, lesquelles ne s'appuient pas sur les études ad hoc qui auraient permis de justifier que la séquence éviter, réduire et compenser a été menée correctement afin d'aboutir à des variantes présentant des impacts moindres.

L'autorité environnementale recommande d'étudier des variantes au projet d'urbanisme présenté et de justifier le choix effectué au regard des enjeux environnementaux.

Concernant les justifications des choix, plusieurs parties du rapport de présentation traitent de ce sujet, mais il est absent de l'évaluation environnementale. Pour ce qui concerne le rapport de

présentation (tome 2), les conséquences du choix du scénario démographique sont présentées page 4 et suivantes (besoins en logements compte-tenu de la diminution de la taille des ménages et de l'objectif d'augmenter la population de 6 %). L'étude des disponibilités au sein de l'enveloppe urbaine est présentée à partir de la page 10, le choix de la zone d'extension est présenté page 21 et suivantes, puis le choix des dispositions réglementaires est expliqué pages 25 et suivantes.

Selon l'INSEE, en 2019, la population communale était de 788 habitants, répartis en 356 ménages. Entre 1999 et 2013, la population communale est passée de 738 à 785 habitants en 14 ans (+6,36%), puis entre 2013 et 2019, la population a augmenté de 0,1 % (passant de 785 à 788 habitants en 6 ans). Il apparaît donc que l'objectif de croissance de 6 % (soit +47 habitants) ne correspond pas à la tendance actuelle et doit être justifié, par exemple par des données sur les permis de construire demandés.

L'autorité environnementale recommande de justifier l'objectif de croissance démographique de plus de 6 %.

Toujours selon l'INSEE, en 2019, la commune comprenait 448 logements, dont 14,3 % de résidences secondaires (soit 70 logements environ) et 6,2 % de logements vacants (soit environ 30 logements). Selon ces chiffres, il y a donc 788 habitants permanents et 388 logements occupés, soit environ 2,03 habitants par logements.

Selon le rapport de présentation (tome 1, page 16/208) la taille des ménages dans la commune est de 2,23 habitants par ménage en 2017, pour une moyenne départementale de 2,29 en 2019 selon l'INSEE. La commune fait l'hypothèse d'une taille de 2,09 habitants par ménage (page 6, du rapport de présentation, tome 2). Cette hypothèse n'est pas justifiée.

Sur la base de cette hypothèse, la commune considère qu'il faut construire 23 logements pour prendre en compte le desserrement des ménages.

L'autorité environnementale recommande de justifier le choix de l'hypothèse de desserrement des ménages.

Pour accueillir de nouveaux habitants (pages 5 et 6 du rapport de présentation, tome 2), selon la commune, 49 nouveaux logements seraient nécessaires selon les éléments du dossier. Avec 2,09 habitants par ménages, cela permet d'accueillir 102,41 habitants, c'est-à-dire plus du double de l'augmentation de 6 % (47 habitants, cf plus haut).

Le besoin en nouveaux logements semble donc sur-évalué et seulement 24 seraient nécessaires au regard des objectifs d'augmentation de population et de desserrement des ménages. En prenant la densité prévue par le SCoT (19 logements par hectare hors espaces publics), cela nécessiterait 1,29 hectare. Or le diagnostic foncier de la commune recense 13 potentialités dans le tissu urbain, pour un total de 1,069 hectare (au regard des chiffres du tableau page 16 du rapport de présentation, tome 2).

Il apparaît donc que le besoin de 3 hectares (page 23 du rapport de présentation, tome 2) en extension urbaine en plus des dents creuses est disproportionné et peu justifié. Le foncier disponible au sein de l'enveloppe urbaine existante peut en effet répondre en grande partie au besoin de

croissance démographique.

Par ailleurs, aucune action n'est prévue en matière de résorption de la vacance de logement, ce qui est pourtant un levier d'action communal.

L'autorité environnementale recommande de revoir les surfaces à urbaniser en extension :

- *en tenant compte de la dynamique démographique communale réelle (croissance démographique et taille des ménages) ;*
- *en recherchant des variantes.*

II.4 Critères, indicateurs et modalités retenues pour le suivi des conséquences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

Des indicateurs sont proposés pages 111 et suivantes de l'évaluation environnementale. Ils sont listés sans être assortis d'un état de référence[1], d'une valeur initiale[2] ni d'un objectif de résultat[3] quantifiés et mesurables. Ils ont en général un caractère indicatif/intentionnel. Aucune fréquence de mise à jour n'est prévue et le système de gouvernance du suivi pour prendre des mesures correctives le cas échéant n'est pas décrit.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter les indicateurs de suivi d'un état de référence, d'une valeur initiale et d'un objectif de résultat quantifiables et mesurables.*
- *de préciser les modalités de suivi.*

II.5 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et mesures destinées à éviter, réduire et compenser (ERC) ces incidences

II.5.1 Consommation d'espace

L'artificialisation due au projet s'élèverait à 3,24 hectares (0,9 % de la superficie totale du territoire), principalement dans la zone d'extension située dans le prolongement d'un lotissement existant. Comme exposé ci-dessus, le besoin n'est pas démontré (chapitre II.3).

L'artificialisation des sols consécutive à l'urbanisation a des incidences notamment sur les milieux, le paysage, le stockage de carbone dans les sols, la gestion des eaux, les risques et de manière plus large sur les services écosystémiques[4].

1– Valeur de référence :seuil réglementaire, norme, moyenne

2– Valeur initiale : valeur au moment de l'approbation du document d'urbanisme

3– Objectif de résultat : objectifs à atteindre pour chacun de ces indicateurs au terme du plan

4 Les services écosystémiques sont définis comme étant les bénéfices que les êtres humains tirent du fonctionnement des écosystèmes (article L110-1 du code de l'environnement), par exemple : le stockage de carbone, la gestion des eaux, etc.

La consommation d'espaces naturels et agricoles entre 2009 et 2019 a été de 1,84 hectare (page 31 de l'évaluation environnementale), soit 0,16 hectare par an. À la même page, il est noté que la consommation projetée est de 2,9 hectares phasée sur la période 2020-2040 et qu'« une consommation de 1,7 hectare est attendue sur la période 2020-2026 et d'un hectare sur la période 2026-2040. »

Cette consommation annuelle moyenne projetée est légèrement inférieure à la consommation annuelle passée (0,184 hectare par an entre 2009 et 2019 et 0,162 hectare par an entre 2020 et 2040). Or, la loi N°2021-1104 dite « climat et résilience » porte une politique dite « zéro artificialisation nette » (ZAN) qui vise dans un premier temps à diviser par deux la consommation foncière entre 2021 et 2031 par rapport à la période 2011-2021, ce qui induirait en principe une consommation annuelle moyenne de l'ordre de 0,09 hectares pour la commune de Hamel (soit 1,8 fois moins que le projet communal).

Par ailleurs, le SRADDET a pour objectif une consommation maximale sur l'ensemble de la région de 500 hectares par an à l'horizon 2030, pour une population totale de six millions d'habitants. Ramené à la population de Hamel (788 habitants) et sur dix ans (2020-2030), cela revient à une consommation moyenne annuelle d'environ 0,065 hectares, très en deçà (un facteur 2,5) de l'urbanisation permise par le projet de plan local d'urbanisme.

Il n'est pas démontréé que la consommation foncière respecte les trajectoires de sobriété foncière imposée par la réglementation et par le SRADDET.

L'autorité environnementale recommande de reprendre le projet communal pour l'inscrire dans la trajectoire d'économie foncière du SRADDET.

Concernant les impacts de la consommation foncière projetée, l'impact sur l'activité agricole (page 32 du rapport de présentation, tome 2) est peu détaillé, et ne porte que sur la donnée surfacique. Il n'est pas précisé si le projet d'extension de trois hectares impacte plusieurs exploitations.

Concernant l'impact de l'artificialisation des dents creuses et de la zone en extension, une synthèse d'une analyse des impacts sur les services écosystémiques est présentée pages 77 et suivantes de l'évaluation environnementale. L'évaluation environnementale conclut que l'impact est faible mais que des pertes seront réelles. Aucune mesure d'évitement, de réduction, voire de compensation n'est prévue, à part des aménagements paysagers et des zones tampons dans l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) couvrant le site d'extension urbaine.

Aucune donnée ou expertise des espaces devant être artificialisés ne vient expliquer ou décrire l'occupation du sol et les services rendus (des éléments partiels sont présentés page 46 de l'évaluation environnementale par exemple). L'analyse complète des services écosystémiques n'est pas présentée.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter le dossier par la présentation du rapport d'analyse des impacts sur les services écosystémiques ;*
- *sur la base des impacts analysés, de définir des mesures pour les éviter, à défaut les réduire ou en dernier lieu les compenser, en étudiant par exemple la végétalisation de parkings ou de toits, l'infiltration des eaux, ou l'installation d'énergie renouvelable.*

II.5.2 Milieux naturels et biodiversité, dont zones humides et Natura 2000

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire communal est directement concerné par des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de types I et II, des zones humides et des continuités écologiques dont notamment :

- la ZNIEFF de type 1 n°310007251 « marais d'Arleux, de Palluel, de Saudemont, d'Ecourt Saint-Quentin, de Rumaucourt et d'Oisy-le-Verger » ;
- la ZNIEFF de type 2 n°310007249 « complexe écologique de la vallée de la Sensée ».

D'autres ZNIEFF sont présentes dans un rayon de cinq kilomètres.

Des sites Natura 2000 sont présents dans un rayon de 20 kilomètres autour de la commune :

- la zone spéciale de conservation FR3100507 « forêt de Raismes, Saint-Amand, Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe » ;
- la zone spéciale de conservation FR3100506 « bois de Flies-lez-Râches et système alluvial du courant des Vanneaux » ;
- la zone spéciale de conservation FR3100504 « pelouses metallicoles de la plaine de la Scarpe » ;
- la zone de protection spéciale n°FR3112005 « vallée de la Scarpe et de l'Escaut ».

- Qualité de l'évaluation environnementale stratégique et prise en compte

L'évaluation environnementale fait un état des lieux bibliographique du milieu naturel à partir de la page 45. Aucune expertise écologique de terrain n'a été réalisée, alors que les sites prévus sont délimités, peu nombreux et qu'au total ils ne concernent qu'un peu plus de 3 hectares, dans un secteur aux enjeux multiples.

L'autorité environnementale recommande de :

- *déterminer la nature et la valeur patrimoniale de l'ensemble des espaces concernés par l'urbanisation des dents creuses, des espaces de renouvellement urbain et des secteurs d'extension urbaine, par l'identification et l'analyse des habitats naturels, de la faune et de la flore (analyse bibliographique et inventaires de terrain) ;*
- *qualifier le potentiel écologique de ces espaces en ce qui concerne la fonctionnalité et les services écosystémiques rendus.*

À part la carte page 35 de l'évaluation environnementale, qui reprend le SRCE, il n'y a pas de carte ou données plus précises, ni la trame verte et bleue du SCoT, ni une déclinaison locale.

L'autorité environnementale recommande de réaliser une étude de définition des continuités écologiques à l'échelle communale et d'en tirer des éléments à prendre en compte par un zonage et

des mesures appropriés.

Les ZNIEFF qui couvrent le territoire, les zones à dominante humide du SDAGE notamment, laissent présager de nombreux enjeux. Pourtant, aucune étude de caractérisation de zone humide (flore, pédologie, surface et fonctionnalités) n'a été réalisée. Comme pour le reste de la faune et de la flore, cela est renvoyé sous la responsabilité des porteurs de projets et aux permis de construire. La réalisation de ces études et leur prise en compte dès la phase de révision du PLU permet au PLU d'assurer pleinement sa fonction de planification et d'identifier les secteurs à préserver de l'urbanisation.

L'autorité environnementale recommande de réaliser des études de caractérisation de zone humide sur l'ensemble des secteurs devant être urbanisés (dents creuses et extension) portant sur la flore, la pédologie, la fonctionnalité des secteurs étudiés et de décliner la séquence éviter, réduire et compenser au vu des enjeux locaux en présence.

- Qualité de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 et prise en compte

L'évaluation environnementale mentionne les sites Natura 2000 présents aux alentours (page 48 et suivantes) et fournit une étude d'incidence du projet communal sur ces sites (page 106 à 108). Malgré la présence de milieux humides comparables sur la commune et des ZNIEFF, l'étude d'incidence conclut « compte tenu de ces éléments, les projets communaux n'ont pas d'incidence sur le fonctionnement des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 kilomètres, du fait de la distance mais aussi du fait de la gestion des eaux qui sera appliquée au droit des projets. De plus, la vulnérabilité des sites est essentiellement due à l'atterrissement de milieux aquatiques, à la pression anthropique liée au tourisme, à la disparition de landes … Or les projets communaux n'augmentent pas la vulnérabilité de ces sites. »

Ces affirmations doivent être démontrées à partir des inventaires écologiques et de la caractérisation de zones humides sur les sites de projets communaux et compte tenu de la présence d'espèces et d'habitats sinon identiques au moins très proches entre les sites Natura 2000 et les ZNIEFF présentes sur le territoire communal (bas marais alcalin et autres milieux tourbeux avec la présence de Blongios nain, espèce de héron, qui constitue le noyau de la deuxième population régionale).

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude des incidences sur les sites Natura 2000 en fonction des compléments de l'étude faune-flore et de l'étude des zones humides, en tenant compte des espèces et habitats présents sur les sites Natura 2000 et sur le territoire communal, de leur aire d'évaluation et de la trame verte et bleue locale.

Il est noté à plusieurs reprises qu'une carrière (ancienne sablière dont l'exploitation est terminée) est présente sur le territoire communal. Page 103 de l'évaluation environnementale par exemple, il est écrit : « les projets de la commune se situent essentiellement au sein du tissu urbain pour les dents creuses et au sein de la zone agricole pour le projet d'extension. Le projet photovoltaïque prévu sur l'ancienne carrière est quant à lui situé en zone naturelle».

Dans le règlement (pages 57 et suivantes), plusieurs constructions sont autorisées en zone N (naturelle) y compris dans des sous-secteurs concernant les éléments patrimoniaux (dolmen, source) et l'ancienne carrière. Or, « la zone N correspond à une zone de protection stricte du marais et des espaces naturels. » (rapport de présentation, tome 2, page 40) et page 59 du règlement il est écrit

que la zone N peut accueillir des équipements sportifs et des locaux techniques et industriels des administrations, sans que cela soit justifié. Dans le sous-secteur Ns (concernant les éléments patrimoniaux et la carrière) sont également possibles les « autres équipements recevant du public », sans justification. En l'état le zonage N semble trop permissif par rapport à son rôle de protection strict affiché.

L'autorité environnementale recommande de renforcer le caractère protecteur du zonage N et de ses sous-secteurs.

II.5.3 Risques naturels

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La commune est concernée par plusieurs phénomènes d'inondations. Le secteur du Marais à l'ouest est sujet à des inondations constatées causées par accumulation d'eaux pluviales, dans une zone humide en bord de cours d'eau.

La très grande majorité du territoire, dont toutes les zones bâties, est sujette à des phénomènes de remontées de nappes, liées à la présence d'argiles sous-jacentes (d'où également un risque de retrait-gonflement des argiles) et de la proximité du cours d'eau. Ces éléments sont présentés pages 64 et suivantes de l'évaluation environnementale.

- Qualité de l'évaluation environnementale stratégique et prise en compte des risques naturels

À part quelques éléments épars sur la gestion de l'eau pluviale à la parcelle pour les nouvelles constructions et des préconisations pour interdire les caves, il y a peu d'éléments dans le dossier.

La gestion des eaux pluviales pourrait faire l'objet d'une description plus détaillée et engagée (préconisations mais aussi des engagements tels que celui de réaliser un zonage spécifique au titre de l'article L.2224-10 du Code générale des collectivités territoriales (zonage pluvial, zonage d'assainissement).

Dans la mesure ou l'artificialisation aggrave le ruissellement et que la commune est exposée aux inondations, une étude de la perméabilité des zones destinées à être construite et une étude des impacts de l'artificialisation sur les phénomènes d'inondations connus sur la commune serait pertinente pour s'assurer que le ruissellement supplémentaire induit par l'artificialisation n'aggravera pas le risque d'inondation.

L'autorité environnementale recommande d'étudier l'impact de l'artificialisation et notamment :

- *développer des mesures et préconisations concernant la gestion des eaux, notamment pluviales, visant à réduire les risques d'inondation ;*
- *d'étudier la perméabilité des zones destinées à être artificialisées.*

II.5.4 Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire est soumis aux conséquences du changement climatique planétaire causé par l'augmentation d'origine humaine des gaz à effets de serre présents dans l'atmosphère[5].

Le projet aura un impact sur le changement climatique notamment par les émissions de gaz à effet serre (transports, énergies…) et par les flux de carbone émis par le changement d'affectation des sols et la destruction de capacités de stockage de carbone du fait de l'artificialisation des sols.

- Qualité de l'évaluation environnementale stratégique et prise en compte

L'évaluation environnementale et le rapport de présentation ne traitent pas du sujet. Les impacts de l'accueil de nouveaux habitants, de nouvelles constructions, générant des émissions de gaz à effet de serre ne sont pas quantifiés, ni même évoqués. Il n'y a pas d'évaluation des émissions de gaz à effet de serre actuelles et de celles induites par la révision du PLU. Certaines parcelles classées en dents creuses sont actuellement occupées par des prairies, lesquelles sont susceptibles d'avoir un potentiel de séquestration de carbone équivalent à celui des forêts. L'ouverture à l'urbanisation de ces parcelles impactera doublement les émissions de gaz à effet de serre en privant le territoire d'une capacité de stockage de carbone et en générant des émissions additionnelles induites par l'urbanisation de ces parcelles et les consommations énergétiques associées pendant les travaux puis pendant toute la phase d'exploitation.

Les questions de la participation du territoire au changement climatique, de sa résilience et de son adaptation aux conséquences du changement climatique ne sont pas non plus traitées.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale par un volet sur la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, notamment :

- *en réalisant un diagnostic des émissions actuelles et une évaluation des émissions de gaz à effet de serre générées par la révision du PLU[6] ;*
- *en définissant des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre permettant de de s'inscrire dans une trajectoire compatible avec l'objectif de neutralité carbone en 2050 fixé au niveau national ;*
- *en identifiant des mesures concrètes et en prévoyant un suivi sur les mesures retenues et les émissions de gaz à effet de serre ;*
- *en étudiant la résilience et l'adaptation du territoire aux conséquences du changement climatique.*

5 https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/ 6eme rapport du GIEC et http://www.drias-climat.fr/ site présentant les projections du climat en France.

6 Le guide sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact pourra être utilement consulté.