



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur la révision du plan local d'urbanisme
de la commune de Roeux (62)**

n°MRAe 2022-6334

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France a été saisie par la communauté urbaine d'Arras, pour avis, sur la procédure de révision du plan local d'urbanisme de la commune de Roeux, dans le département du Pas-de-Calais.

Le dossier ayant été reçu complet le 30 juin 2022 il en a été accusé réception. Conformément à l'article R.104-25 du code de l'urbanisme, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

En application de l'article R.104-24 du même code, ont été consultés par courriels du 12 juillet 2022 :

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

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 6 septembre 2022, Monsieur Pierre Noualhaguet, membre de la MRAe, après consultation des membres, a rendu 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 Rieux, qui comptait 1 430 habitants en 2018, projette d'atteindre 1 536 habitants à l'horizon 2036. Pour répondre à l'objectif de maintien de la population d'ici 2030 et de croissance démographique, le plan local d'urbanisme projette la production de 150 à 160 logements.

Afin d'accueillir ces nouveaux habitants et activités, il est prévu de mobiliser 6,97 hectares de foncier en zones à urbaniser et en densification du tissu urbain.

Les enjeux sont la consommation d'espace, les milieux naturels, les risques naturels, les nuisances sonores des infrastructures routières et ferroviaires.

La consommation d'espace de 10 hectares est importante et des solutions d'économie d'espace sont à étudier. L'autorité environnementale recommande d'étudier d'autres scénarios de croissance démographique se rapprochant des tendances passées plutôt stables, d'étudier les potentialités de densification du bâti existant et de renouvellement urbain et de justifier les surfaces des zones d'urbanisation future destinées à l'habitat au regard des besoins réels du territoire.

L'impact sur la biodiversité et le caractère « humide » des zones ouvertes à l'urbanisation ne sont pas étudiés et doivent être complétés (analyse bibliographique et inventaires de terrain) et le cas échéant, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation adaptées devront être proposées. La prise en compte des enjeux de biodiversité et zones humides n'apparaît pas suffisante avec la proposition de classement en zone « naturelle loisir » de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) « les marais de Biache-Saint-Vaast à Saint Laurent-Blangy ». L'autorité environnementale recommande d'étudier un classement en zone naturelle des secteurs NI et UL pour réduire les impacts sur la ZNIEFF, les continuités écologiques associées et les zones humides.

Les mesures en faveur des modes de transports alternatifs à la voiture sont suggérées dans le dossier, mais ces mesures ne sont pas détaillées. L'autorité environnementale recommande de développer les mesures de réduction des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre et de les retranscrire dans le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation.

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 révision du plan local d'urbanisme de Roeux

Le projet de révision du plan local d'urbanisme de Roeux a été arrêté par délibération du conseil de la communauté urbaine d'Arras du 23 juin 2022.

La procédure de révision est soumise à évaluation environnementale en application de l'article R.104-11 du code de l'urbanisme en raison du changement des orientations du projet d'aménagement et de développement durables.

La commune de Roeux est concernée par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de l'Arrageois.

La commune de Roeux, qui comptait 1450 habitants en 2020, projette d'atteindre 1 536 habitants à l'horizon 2036, sur la base d'une hypothèse de croissance démographique de + 6 % sur la période.

Pour répondre à l'objectif de croissance démographique, le plan local d'urbanisme projette la production de 150 à 160 logements (de l'ordre de 112 pour le maintien de la population et 43 pour le développement) à l'horizon 2036, dont 32 en renouvellement urbain et 37 en dents creuses et reconquête de friches (rapport de présentation, livret 2-1 « explication des choix retenus pour le PADD » pages 6 et 13).

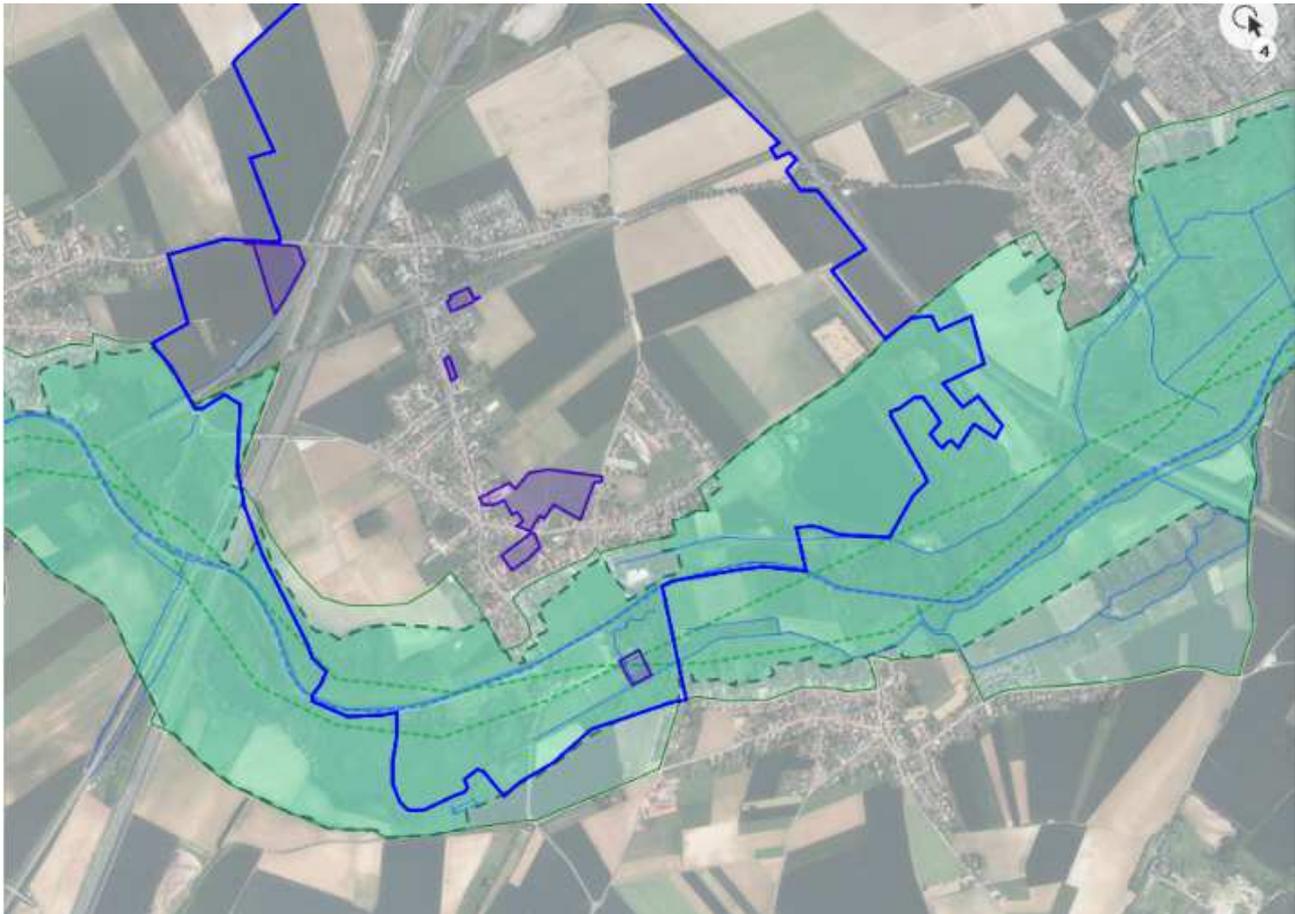
Afin d'accueillir ces nouveaux habitants et activités, le projet d'aménagement et de développement durables (page 24) prévoit de mobiliser 6,97 hectares de foncier, répartis entre 6,57 hectares à vocation résidentielle mixte (avec une densité de 16 logements à l'hectare) et 0,4 hectare à vocation économique, dont 5,52 hectares en zones à urbaniser, qui font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) :

- l'OAP Rue du Calvaire sur 0,8 hectare (zone 1AUA3) ;
- l'OAP Rue Domont, Rue du Calvaire, Chemin de Croisette, en extension sur 4,3 hectares (zone 1AUA4) ;
- l'OAP rue de la Gare (à l'arrière d'une friche), en extension sur 0,42 hectare (zone 1AUEm à vocation d'activités mixtes).

Par ailleurs, la révision du PLU prévoit également des STECAL (secteurs de taille et capacité d'accueil limitées¹), dont la surface n'a pas été comptabilisée, ainsi que d'autres sites de projets (rapport de présentation, livret 2-1 « explication des choix retenus pour le PADD » pages 27, 35, 46, 79) :

- classement d'une ancienne STECAL en zone urbaine à vocation spécifique d'équipements publics UL d'un site déjà occupé par des équipements touristiques (domaine Natureza) et en secteur NI d'une partie de la zone naturelle (pour la piste d'envol des montgolfières) ;
- classement en secteur Ae sur 2,4 hectares une partie de la zone agricole pour permettre un projet de délocalisation de coopérative agricole, actuellement située dans le tissu urbain de Roeux.

¹ STECAL : secteurs délimités dans des zones inconstructibles (zones naturelle ou agricole) au sein desquelles certaines constructions ou installations peuvent être édifiées de manière dérogatoire



Localisation des secteurs de projets (en violet) et les ZNIEFF (en vert) (source : DREAL)

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, à l'eau, aux risques naturels et aux nuisances sonores, aux risques technologiques et naturels et à la qualité de l'air, la consommation d'énergie et émissions de gaz à effet de serre qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique est présenté pages 128 et suivantes de l'évaluation environnementale (rapport de présentation, livret 3).

Il ne comprend pas l'ensemble des informations, telles que la présentation générale, les solutions de substitution, etc. qui permettent 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. Il serait préférable qu'il fasse l'objet d'un document séparé aisément repérable. De plus, les illustrations ne concernent que l'état initial et sont à compléter par des cartes superposant les secteurs de projet aux enjeux.

L'autorité environnementale recommande de présenter le résumé non technique dans un fascicule séparé et de le compléter d'une présentation du projet d'aménagement retenu et d'une cartographie permettant de localiser les enjeux environnementaux et de croiser ces derniers avec le projet de plan local d'urbanisme.

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 13 et suivantes de l'évaluation environnementale.

L'analyse porte sur le SCoT de l'Arageois, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Artois-Picardie, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Scarpe amont et le plan de déplacements urbains (PDU) de la communauté urbaine d'Arras.

Concernant le SDAGE et le SAGE, la compatibilité avec le SDAGE et SAGE est affirmée dans analyse détaillée. Elle reste à démontrer concernant la protection des zones humides (hors périmètre du SAGE), la prévention des inondations, la disponibilité de la ressource en eau et la gestion de l'assainissement.

L'articulation du plan local d'urbanisme avec le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027 du bassin Artois-Picardie n'est pas étudiée, ni avec le plan de protection de l'atmosphère du Nord-Pas de Calais.

L'articulation avec le PDU doit être améliorée en complétant les mesures favorisant les modes de transport alternatifs à la voiture.

L'autorité environnementale recommande de compléter:

- *l'analyse de l'articulation avec le SDAGE et SAGE concernant la protection des zones humides (hors périmètre du SAGE), la prévention des inondations, la disponibilité de la ressource en eau et la gestion de l'assainissement ;*
- *l'analyse de l'articulation avec le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027 du bassin Artois-Picardie et le plan de protection de l'atmosphère du Nord-Pas-de-Calais ;*
- *les mesures favorisant les modes de transport alternatif à la voiture.*

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

La justification des choix est présentée dans le tome 2 du rapport de présentation (rapport de présentation, livret 2 « explication des choix », partie 1 à 4).

Deux scénarios sont présentés à la page 5 : un scénario de maintien de la population par rapport au niveau de fin 2020 et un scénario de croissance de 6 % de la population pour la période 2020-2036, collant aux orientations du SCoT.

Or les derniers chiffres de l'Insee montrent que la population communale a reculé entre 2013 et 2019, avec un taux annuel moyen négatif (- 0,5%), dû à un solde migratoire déficitaire (- 0,6%).

Les prévisions démographiques (+ 84 habitants en 16 ans) affichées dans le scénario d'évolution retenu peuvent apparaître surestimées et ne reflètent pas les dernières tendances observées.

Le plan local d'urbanisme prévoit la réalisation de 155 logements afin de répondre aux besoins des ménages et d'accompagner ce projet de croissance démographique, ce qui équivaut à une moyenne annuelle comprise entre 9 et 10 logements. Pour information, le plan local habitat (PLH) prévoit une production annuelle de 5 logements jusqu'en 2025 pour cette commune.

Le scénario de maintien de la population du niveau fin 2020 n'a pas été retenu. Aucune alternative n'est présentée, ni d'un point de vue démographique (suivi des tendances démographiques passées par exemple), ni d'un point de vue de la spatialisation des zones à urbaniser en fonction des enjeux du territoire. Ce choix, qui induit une poursuite de la tendance à la péri-urbanisation consommatrice d'espace, a des effets sur l'artificialisation des sols et les milieux. Un autre scénario visant à les modérer reste à étudier.

L'autorité environnementale recommande de compléter la justification du projet retenu par l'analyse de plusieurs scénarios, notamment démographiques, dont au moins un scénario au fil de l'eau, et de leurs impacts potentiels sur le territoire, et de démontrer que le scénario retenu est celui qui présente le meilleur compromis entre projet de développement du territoire et prise en compte des enjeux environnementaux.

Les activités économiques ne font pas non plus l'objet de scénarios de développement et de localisation alternatifs.

L'autorité environnementale recommande de démontrer les besoins du territoire en création d'activités économiques et de justifier le choix des secteurs d'accueil retenus au regard des impacts sur l'environnement.

Le rapport montre que le projet communal est ambitieux et dépasse les objectifs des documents d'urbanisme et de planification antérieurs notamment en termes d'objectifs démographiques et de consommation d'espace. Cependant, ces documents, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation intermédiaire ou finale notamment en ce qui concerne la consommation d'espace pour la période passée 2009-2021, n'ont pas été analysés en termes d'effets sur l'environnement et la santé humaine.

Le dossier justifie de manière détaillée les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durable, ainsi que le choix de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) thématique trame verte et bleue ainsi que certaines dispositions spécifiques du règlement écrit. La justification des autres OAP, qui encadrent les zones d'urbanisation future (zones AU) est moins détaillée. Cependant, la justification des choix ne s'appuie pas sur une argumentation détaillée et étayée portant sur les impacts sur l'environnement et la santé humaine.

L'autorité environnementale recommande d'étayer la justification des choix retenus au regard des enjeux environnementaux et sanitaires en s'appuyant sur le bilan de la mise en œuvre des documents d'urbanisme et de planification antérieurs.

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

Le suivi des incidences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement est présenté dans le livret 4 du rapport de présentation. Il repose sur des indicateurs de suivi établis par champ de l'environnement (eau, milieux naturels et biodiversité, paysage, etc).

Cependant ces indicateurs ne sont pas assortis d'un état de référence² et certains (biodiversité, eau, etc) n'ont pas un objectif de résultat³ (objectif chiffré non défini).

L'autorité environnementale recommande de compléter les indicateurs de suivi d'un état de référence et d'un objectif de résultat.

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 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 écosystémiques⁴.

La thématique de la consommation d'espace est abordée dans le rapport de présentation (livret 1 partie 5 « analyse de la consommation foncière/ capacités de densification » pour la période 2009-2021, livret 2 partie 1 page 24, et livret 3 partie 2 page 92 et suivantes).

Le dossier indique une consommation d'espace (zones 1AU) prévue par le PLU sur 15 ans d'environ 6,97 hectares, dont 2,56 hectares en dents creuses pour l'habitat (voir page 24 du PADD). Toutefois, les données de consommation foncière dans l'ensemble du dossier sont confuses et cette consommation d'espace est sous-estimée, car elle ne reprend pas tous les projets et concerne uniquement l'atteinte des objectifs démographiques. La consommation d'espace doit être recalculée en considérant tous les projets. Ces projets concernent les secteurs suivants : zones à urbaniser 1AUA4 (3,7 hectares), 1AUA3 (0,8 hectare), 1AUem (0,42 hectare), zone urbaine UL (0,14 hectare), secteur Ae (2,4 hectares) ; soit environ 7,4 hectares pour les extensions et ainsi une consommation d'espace d'environ 10 hectares en prenant en compte les dents creuses. Cela correspond à un doublement de la consommation d'espace par rapport à la période 2009-2021 contrairement à ce qui est indiqué dans le PADD comme un enjeu de modération de la consommation sur la période 2021-2036 (cf. livret 1 partie 1 pages 8 à 10 : environ 5,78 hectares consommés entre 2009 et 2021). Un tableau de synthèse des consommations d'espace serait utile pour rendre lisible les informations dispersées dans le dossier.

S'agissant des besoins pour l'habitat, l'enveloppe foncière de 6,97 hectares a été déterminée en fonction de la croissance de la population projetée. Ce scénario démographique reprend les hypothèses du SCoT couvrant la période 2019-2039, qui prévoyait une croissance de la population de +6%.

Pour maîtriser la consommation d'espace induite par la croissance démographique souhaitée, le PLU impose une densité de 16 logements par hectare, reprises du SCoT, dans les orientations d'aménagement et de programmation des zones à urbaniser pour l'habitat.

2- Valeur de référence : seuil réglementaire, norme, moyenne

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 L.110-1 du code de l'environnement), par exemple : le stockage de carbone, la gestion des eaux, etc.

Le potentiel en densification des espaces urbanisés, de renouvellement urbain et les potentiels de densification du bâti existant ne sont pas détaillés dans le dossier. D'autant plus que le dossier mentionne en page 54 du livret 1 partie 4 du Rapport de présentation, la présence de « grands corps de ferme » en centre-bourg et de « bâtiments -qui- semblent à l'abandon ». Cela ne permet pas de justifier la cohérence entre les besoins en logements identifiés dans le rapport de présentation et la déclinaison qui en découle dans les pièces réglementaires notamment en matière d'ouverture à l'urbanisation en extension.

Afin de réduire l'artificialisation des sols induite par l'urbanisation, l'autorité environnementale recommande :

- *d'étudier d'autres scénarios de croissance démographique se rapprochant des tendances passées pour affiner l'estimation des besoins en logements nécessaires au territoire ;*
- *de détailler les potentialités de densification et d'étudier celles du bâti existant et de renouvellement urbain ;*
- *de justifier les surfaces des zones d'urbanisation future destinées à l'habitat au regard des besoins réels du territoire, notamment en réinterrogeant les densités prévues et en prenant en compte les potentialités de densification du bâti existant, et de renouvellement urbain ;*
- *d'assurer la cohérence de l'ensemble des pièces du dossier et des chiffres relatifs à la consommation d'espace.*

Concernant les activités économiques et les équipements, le PLU prévoit l'extension de 0,4 hectare de la zone d'activité situé au nord et un secteur Ae de 2,4 hectares pour l'implantation d'une coopérative agricole. Ces besoins sont évoqués par le dossier, mais les surfaces projetées ne sont pas justifiées.

L'autorité environnementale recommande de démontrer que les besoins en foncier estimés pour le développement de l'économie et des équipements correspondent aux besoins réels du territoire.

étude des impacts de l'artificialisation sur les services écosystémiques :

L'impact de l'artificialisation des terres sur les services écosystémiques n'a pas été étudié.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'étudier des solutions d'aménagement moins consommatrices d'espace et conduisant à une moindre imperméabilisation des sols ;*
- *d'identifier et estimer les services écosystémiques rendus par les sols, puis d'étudier les impacts résiduels de la consommation d'espace sur les services écosystémiques perdus ;*
- *de proposer des mesures de réduction et de compensation de ces impacts, par exemple des mesures de réduction ou compensation des pertes des capacités de stockage du carbone par les sols du fait de leur imperméabilisation.*

II.5.2 Milieux naturels et biodiversité, dont Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

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

- la ZNIEFF de type 1, n° 310030060 « les marais de Biache-Saint-Vaast à Saint Laurent-Blangy » ;
- la ZNIEFF de type 2 n° 310013375 « vallée de la Scarpe entre Arras et Vitry-en-Artois ».

Deux sites Natura 2000 sont présents dans un rayon de 20 kilomètres, dont le plus proche la zone spéciale de conservation n° FR 3100504 « pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe » est situé à environ 16 kilomètres du territoire communal.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale stratégique

L'évaluation environnementale (rapport de présentation, livret 1, partie 4 « état initial de l'environnement », pages 6 et suivantes) présente la bibliographie. L'analyse des milieux naturels est rapide et présente de nombreux manquements, dont notamment l'absence dans le dossier des diagnostics faune-flore sur les espaces à urbaniser, qui ne permet pas de vérifier la présence ou non d'espèces protégées, ni de vérifier la qualification des impacts des projets urbains. De plus, tous les secteurs qui seront urbanisés ne font pas l'objet d'une analyse des milieux naturels comme les zones Ae, UL, NI.

L'étude des continuités écologiques s'appuie sur le diagnostic des continuités écologiques du SCoT de l'Arrageois.

L'évaluation environnementale (pages 51 et suivantes) localise les zones à urbaniser par rapport aux enjeux environnementaux (ZNIEFF, haies, boisements, prairies, risques de retrait-gonflement des argiles).

Des tableaux de synthèse (évaluation environnementale pages 54 et suivantes) présentent une analyse succincte des projets faisant l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation. L'analyse des incidences sur la biodiversité n'est pas développée et les tableaux sont à compléter.

L'autorité environnementale recommande de :

- *déterminer la nature et la valeur patrimoniale de l'ensemble des espaces concernés par l'urbanisation des dents creuses 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 écosystémiques⁵ rendus ;*
- *compléter les tableaux de synthèse avec l'analyse des milieux naturels, d'évaluer le niveau d'impact et d'étudier des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation, le cas échéant.*

➤ Prise en compte des milieux naturels

Les ZNIEFF et les continuités écologiques bénéficient d'une protection par classement en zones naturelle ou agricole. Toutefois, une portion de la ZNIEFF « les marais de Biache-Saint-Vaast à Saint Laurent-Blangy » et les continuités associées ont été classées en zone NI qui autorise la création d'habitats légers liés au parc de loisir existant, le changement de destination des bâtiments autorisés, les aires de stationnement, dans une limite de 20 % d'emprise foncière totale par rapport à l'emprise existante au PLU initial, ainsi que les activités au sol et les constructions de nature sportives, culturelle et de loisirs. Ces aménagements autorisés pourraient impacter cet espace d'intérêt écologique. Le règlement de la zone NI serait à reprendre pour garantir les enjeux écologiques.

5— Services écosystémiques : services définis comme étant les bénéfices retirés par les êtres humains du fonctionnement des écosystèmes (article L.110-1 du code de l'environnement)

L'autorité environnementale recommande de reprendre le règlement de la zone Nl pour réduire les impacts sur la ZNIEFF « les marais de Biache-Saint-Vaast à Saint Laurent-Blangy et sur les continuités écologiques.

Les sites à urbaniser n'ayant pas fait l'objet d'inventaires faune-flore, les enjeux de biodiversité, les impacts du projet et les mesures à mettre en place pour les éviter n'apparaissent donc pas dans le dossier et sont à compléter.

L'autorité environnementale recommande, après caractérisation des enjeux faune-flore des sites à urbaniser d'étudier les impacts du plan et les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts à mettre en œuvre.

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

L'évaluation environnementale (rapport de présentation, livret 3, pages 71 et suivantes) présente les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 30 kilomètres et analyse les interactions entre les milieux naturels destinés à être artificialisés et l'aire d'évaluation⁶ de chaque espèce ayant justifié la désignation des sites les plus proches, notamment les zones spéciales de conservation FR3100504 « pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe » et FR3100506 « bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux ».

Il conclut que le projet de plan local d'urbanisme n'est pas susceptible d'avoir des effets notables sur les habitats et les espèces communautaires en raison notamment de l'éloignement des sites Natura 2000.

L'autorité environnementale n'a pas d'observations sur cette partie.

II.5.3 Eau et milieux aquatiques

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire communal est concerné par des zones à dominante humide et des zones humides confirmées par le SAGE « Scarpe amont ».

S'agissant de l'assainissement, une très large partie de la population et des zones urbanisées est en assainissement collectif et quelques secteurs sont en assainissement non collectif. La station d'épuration située à Pelves est conforme.

- Qualité de l'évaluation environnementale stratégique

Le rapport ne réalise pas un bilan des capacités des captages d'eau potable et des populations desservies pour vérifier leur capacité à accueillir de nouveaux habitants, notamment au regard du changement climatique. Le bilan des capacités et conformités des réseaux et stations d'épuration ainsi que de leurs capacités à accueillir de nouvelles populations et activités est également partiel.

⁶ Aire d'évaluation de chaque espèce ayant justifié de la désignation du site Natura 2000 : ensemble des sites sur lesquels il est possible de rencontrer ces espèces parce qu'elles viennent y chasser, nicher ou s'y reproduire, y compris donc, en dehors du zonage Natura 2000.

Les axes de ruissellement sont présentés dans l'état initial (rapport de présentation, livret 1, partie 4 « état initial de l'environnement », page 36). Toutefois, l'analyse des impacts de l'imperméabilisation des sols induite par l'ouverture à l'urbanisation sur les eaux de pluies à prendre en charge n'est pas approfondie. Aucun zonage pluvial n'est joint au dossier.

Les zones humides avérées répertoriées par le SAGE « Scarpe amont » sont représentées (rapport de présentation, livret 1, partie 4 « état initial de l'environnement », page 8). Par contre aucune délimitation des zones humides n'a été effectuée pour les sites à urbaniser. L'impact des secteurs UL et NI sur les zones humides doit être précisé.

Au final l'impact quantitatif et qualitatif sur la ressource en eau, la capacité à accueillir de nouvelles populations et activités, tant en alimentation en eau qu'en assainissement, ne sont pas traités de manière satisfaisante, de même que l'impact sur les zones humides.

L'autorité environnementale recommande de :

- *quantifier précisément les capacités d'alimentation en eau potable du territoire et de vérifier si l'accueil de nouvelles populations est possible ;*
 - *démontrer que la station d'épuration est en capacité de traiter des eaux supplémentaires du fait de l'accueil de nouvelles activités et populations ainsi que des risques de surcharges liées aux eaux de pluies collectées sur les surfaces nouvellement imperméabilisées par l'ouverture à l'urbanisation ;*
 - *d'effectuer une délimitation de zones humides sur les secteurs de projet à proximité de zones humides identifiées par le SAGE « Scarpe amont » et le SDAGE du bassin Artois-Picardie et le cas échéant de prendre des mesures d'évitement, de réduction et de compensation adaptées ;*
 - *d'évaluer les impacts de l'artificialisation des sols induite, et particulièrement sur des zones humides.*
- Prise en compte de la ressource en eau et milieux aquatiques

De nouvelles zones à urbaniser sont prévues pour accueillir des populations et activités nouvelles, sans démontrer que le territoire sera en capacité de les accueillir sans impact significatif sur les milieux humides et la ressource en eau à la fois quantitativement et qualitativement.

Les zones NI et UL ne prennent pas en compte les enjeux environnementaux liés aux milieux aquatiques (zones humides, cours d'eau, liaison avec les annexes hydrauliques et les plans d'eau dans cette zone de marais). En particulier, il est prévu de développer une zone de loisirs (domaine Natureza) avec un classement en zone urbaine UL qui laissera des possibilités de construction sur cette zone. Cet objectif n'est pas compatible aux objectifs de préservation des zones humides du SDAGE 2022-2027 notamment à ses dispositions A.9.3 « préserver les zones humides dans les documents d'urbanisme » et A.9.4 « éviter les habitations légères de loisirs dans les zones humides et l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau ». Il serait souhaitable de ré-examiner le projet sous l'angle de la préservation et de la restauration des milieux aquatiques en présence. Pour ce faire, il devrait être envisagé de classer ce secteur en zone naturelle.

Compte-tenu des surfaces ouvertes à l'urbanisation et des populations et activités nouvelles souhaitées, il convient de s'assurer que les systèmes d'assainissement sont en capacité suffisante de pouvoir recevoir et traiter leurs rejets avant d'ouvrir de nouveaux secteurs à l'urbanisation.

L'autorité environnementale recommande de :

- *d'étudier le classement en zone naturelle des secteurs UL et NI concernés par des zones humides ;*
- *conditionner l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs à la capacité des réseaux à pouvoir recevoir et traiter les rejets.*

II.5.4 Risques naturels ,technologiques et nuisances

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La commune est concernée par le ruissellement des eaux pluviales, les inondations par remontée de la nappe, par un aléa de retrait/gonflement des argiles d'un niveau pouvant aller jusque fort. Il existe par ailleurs des cavités localisées précisément ou non sur le territoire de la commune qui ont l'objet d'un porter à connaissance par les services de l'État début 2022.

Une canalisation de gaz naturel longe le nord-ouest du périmètre communal.

Des nuisances sonores liées aux axes routiers et ferroviaires sont identifiées.

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

Le territoire communal est sensible aux problèmes de gestion des eaux pluviales. Les axes de ruissellement et les espaces de nature limitant l'aléa ont été représentés (page 36 du livret 1, partie 4 du rapport de présentation). Or, plusieurs secteurs en dents creuses et la zone 1AUEm sont concernés par ces enjeux, qui n'ont pas été évités.

L'analyse des risques liés aux cavités souterraines (à partir page 56 de l'évaluation environnementale) présente des incohérences et paraît sous-estimée. La carte page 36 du livret 1 « état initial de l'environnement » montre que les secteurs 1AUEm, 1AUA3, 1AUA4 et certaines dents creuses sont situés dans des zones à risques avérés ou potentiels concernant les cavités souterraines. Le règlement précise qu'il est fortement recommandé de réaliser une étude géotechnique relative à la présence de cavités. Cependant, ces risques auraient dû être cartographiés sur les plans de zonage ou indiqués dans les AOP pour une meilleure prise en compte.

De même les cartographies des autres risques (remontée de nappe, retrait-gonflement des argiles), auraient dû être annexées au PLU.

Concernant la canalisation de gaz, elle est située en zone agricole et naturelle et éloignée de l'enveloppe urbaine.

Concernant les nuisances des infrastructures, les enjeux ont été bien identifiés à partir de la page 41 du livret 1 « état initial de l'environnement ». L'analyse des nuisances n'est effectuée que pour les zones en extension, certaines dents creuses situées dans des secteurs à enjeux bruit n'ont pas été étudiées. Concernant les mesures, le règlement indique de se rapporter aux annexes du PLU pour les préconisations acoustiques. Il serait utile que ces préconisations soient précisées dans le règlement.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter l'analyse des risques naturels et de proposer des prescriptions complémentaires pour réduire l'exposition aux risques de ruissellement en zone urbaine et en zone à urbaniser ;*

- *de cartographier les risques de cavités souterraines sur les plans de zonages ou dans les OAP et d'annexer au PLU des cartographies indiquant les risques de remontée de nappe, retrait-gonflement des argiles ;*
- *compléter l'analyse des nuisances sonores pour les dents creuses et de présenter dans le règlement et les OAP les mesures acoustiques pour les secteurs impactés.*

II.5.5 Qualité de l'air, consommation d'énergie et émissions de gaz à effet de serre en lien avec les déplacements

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire est concerné par le plan de protection de l'atmosphère Nord-Pas-de-Calais. Le plan climat, air-énergie territorial de la communauté urbaine d'Arras est en cours d'élaboration.

La mobilité des habitants à l'échelle départementale est essentiellement liée à l'utilisation de la voiture.

Le territoire comprend des axes principaux de desserte routière : l'autoroute A1, les routes départementales 33, 42 et 46. Il est également traversé par deux lignes ferroviaires.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale stratégique et prise en compte de l'environnement

Le dossier ne présente pas une étude des déplacements à l'échelle communale. Les trafics, l'offre de transport en commun ou les axes vélos ne sont pas détaillés. La qualité de l'air sur le territoire est rapidement présentée à la page 132 de l'évaluation environnementale. Il est indiqué que la teneur en PM10⁷ est faible malgré la présence de l'autoroute A1 et la concentration en NO₂ (dioxyde d'azote) est très élevée en raison du trafic. Aucune référence à la station ATMO⁸ la plus proche et aucune donnée chiffrée qui pourrait être comparé avec les seuils de l'OMS ne sont présentées. Les enjeux de la qualité de l'air ne sont finalement pas présentés ni l'analyse de l'impact du projet de révision du PLU sur celle-ci.

Concernant les gaz à effet de serre le dossier ne présente pas les émissions du territoire et ne quantifie pas les augmentations d'émission de gaz à effet de serre engendré par le projet de révision du PLU.

L'autorité environnementale recommande de présenter les données de qualité de l'air et de trafic sur les principaux axes routiers et d'analyser les impacts induits par le plan local d'urbanisme proposé sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre notamment sur les logements prévus près des axes routiers à fort trafic..

Des mesures sont prévues dans les OAP notamment le développement de cheminement doux, et la proximité d'arrêt de bus et de la gare ainsi que dans le règlement (articles 10) avec des obligations en matière énergétique et environnementales. Le PADD est ambitieux dans le développement de l'offre de transport alternatif à la voiture : offre en voiture électrique, vélo, transport à la demande, navette cadencée, etc, mais ces mesures ne sont pas détaillées et n'ont pas été retranscrites dans les OAP ou le règlement.

⁷ PM10 : les particules dans l'air dont le diamètre est inférieur de 10 micromètres

⁸ ATMO : association agréée de surveillance de la qualité de l'air

L'autorité environnementale recommande d'étudier de manière détaillée les mesures de réduction des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre et de les transposer dans le règlement et les OAP.