



Mission régionale d'autorité environnementale
Région Hauts-de-France

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

n°MRAe 007972/A PP

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 27 janvier 2026. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur la révision générale du plan local d'urbanisme de la commune de Pecquencourt, dans le département du Nord.

Étaient présents et ont délibéré : Gilles Croquette, Hélène Foucher, Philippe Gratadour, Guy Hascoët, Valérie Morel, Pierre Noualhaguet, Sarah Pischiutta, Anne Pons et Martine Ramel.

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 la commune de Pecquencourt, le dossier ayant été reçu le 28 octobre 2025. Cette saisine étant conforme aux articles R.104-21 et R.104-23 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 R.104-24 du même code, ont été consultés par courriels du 7 novembre 2025 :

- 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, auxquels il est destiné. 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 et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

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.

Conformément à l'article R.104-39 du Code de l'urbanisme, lorsque le document d'urbanisme est adopté, l'autorité compétente en informe le public, l'autorité environnementale et les autorités consultées en mettant à leur disposition ce document, qui comporte notamment des indications relatives à la manière dont il a été tenu compte des consultations auxquelles il a été procédé ainsi que les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document compte tenu des diverses solutions envisagées.

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

Le projet de révision générale du Plan local d'urbanisme (PLU) de Pecquencourt (59), arrêté le 8 avril 2025, s'inscrit dans une dynamique de développement local et présente plusieurs insuffisances au regard des exigences environnementales, climatiques et foncières définies par le SRADDET des Hauts-de-France, le SCoT du Grand Douaisis et le SAGE Scarpe aval. Si ses orientations générales sont cohérentes avec les ambitions communales, leur traduction opérationnelle s'éloigne des objectifs de sobriété foncière, de neutralité carbone et de préservation des milieux naturels, appelant un ajustement du document pour garantir sa compatibilité avec ces cadres de référence.

Le PLU prévoit près de 70 hectares d'extensions, dont 9,7 hectares pour l'habitat et plus de 59 hectares pour les activités économiques liées essentiellement à la ZAC Barrois, qui serait selon le dossier prise en compte à l'échelle intercommunale via le SCoT, ce qui représente une consommation foncière très supérieure à la trajectoire régionale de réduction de l'artificialisation fixée par le SRADDET modifié en 2024.

Une réduction des surfaces ouvertes à l'urbanisation, accompagnée d'une justification plus rigoureuse des besoins en logements et en foncier économique, apparaît nécessaire. La commune devrait exploiter davantage les possibilités de densification et de renouvellement urbain dans les zones existantes, tout en envisageant des mutualisations intercommunales pour ajuster son développement à la fois à la dynamique démographique et aux objectifs de sobriété foncière.

Sur le plan environnemental et climatique, l'évaluation demeure incomplète. Le projet ne comporte pas de bilan carbone global et intègre insuffisamment la vulnérabilité au changement climatique, notamment la gestion des îlots de chaleur et la ressource en eau. Il conviendrait de quantifier les émissions liées au développement urbain, de renforcer les mesures d'adaptation face aux risques d'inondation et à la dépendance énergétique et de mieux intégrer et localiser le potentiel en énergies renouvelables afin d'inscrire le document dans une trajectoire bas-carbone conforme aux objectifs nationaux.

Plusieurs secteurs d'extension, notamment au sud du territoire, risquent d'affecter des milieux naturels sensibles tels que des zones humides, des corridors écologiques et des périmètres de ZNIEFF. Une réévaluation du zonage, accompagnée d'un reclassement en zone naturelle des espaces les plus fragiles, ainsi que l'intégration des zones humides et la mise en place de mesures compensatoires, contribueraient à renforcer la cohérence écologique et à préserver la biodiversité locale.

Les besoins démographiques et économiques semblent surestimés au regard de la croissance réelle de la population, limitée à environ 2 % d'ici 2035. Le potentiel de renouvellement urbain et de densification pourrait répondre à une part de la demande sans consommer d'espaces supplémentaires. Le PLU gagnerait à privilégier la compacité du tissu urbain, la diversité des formes d'habitat et la cohérence avec le Programme local de l'habitat (PLH).

Enfin, certains choix d'aménagement risquent d'altérer la qualité paysagère et patrimoniale, notamment près des zones agricoles et des biens inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO. Une meilleure intégration architecturale, la valorisation du bâti existant et une attention accrue à la desserte en transports collectifs renforceraient la qualité urbaine et la durabilité du projet de PLU.

Avis détaillé

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

La commune de Pecquencourt (59) a arrêté, par délibération du 8 avril 2025, son projet de révision générale de plan local d'urbanisme.

Pecquencourt est localisée à 14 kilomètres à l'est de Douai et à 31 kilomètres à l'ouest de Valenciennes. Elle fait partie de la communauté d'agglomération Cœur d'Ostrevent, comptant 20 communes et environ 70 000 habitants. Son territoire dépend du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Grand Douaisis approuvé le 19 décembre 2007 et révisé le 17 décembre 2019. Ce dernier identifie Pecquencourt comme pôle intermédiaire du territoire.

La commune qui comptait 6 232 habitants en 2021 (page 8 de l'évaluation environnementale), prévoit d'atteindre une population de 6 350 habitants à l'horizon 2035 (page 5 rapport de présentation tome 2), soit une augmentation de 0,13 % par an. L'évolution démographique annuelle a été de +0,16 % entre 2011 et 2022 selon l'Insee, et +0,5 % entre 2016 et 2022.

Le plan local d'urbanisme évalue le besoin communal à 230 logements d'ici à 2035, dont 169 logements en extension sur 6,5 hectares. Le PLU révisé affecterait :

- 9,67 hectares en extension pour l'habitat correspondant aux zones n°8 à n°11 (page 10 de l'évaluation environnementale) ;
- 0,63 hectare en dents creuses correspondant aux espaces n°1 à n°7 (page 9 de l'évaluation environnementale).

La superficie pour les extensions à vocation économique s'élève à 59,61 hectares sur les zones n°12 à n°14 (page 10 de l'évaluation environnementale). Ces extensions correspondent à la ZAC Barrois.



Localisation des zones d'extension (page 10 de l'évaluation environnementale)



*Localisation des espaces de développement en dent creuse
(page 9 de l'évaluation environnementale)*

Cette procédure de révision générale est soumise à évaluation environnementale en application de l'article R. 104-11 du Code de l'urbanisme.

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.

L'évaluation environnementale réalisée par UrbYcom d'Hénin-Beaumont (62) n'est pas datée, ce qui ne permet pas d'assurer sa traçabilité. De même, les tomes 1 et 2 du rapport de présentation ne comportent pas de date d'élaboration.

L'autorité environnementale recommande de préciser la date de réalisation de l'évaluation environnementale ainsi que celle des tomes 1 et 2 du rapport de présentation.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'un fascicule séparé. Il comprend l'ensemble des informations de l'évaluation environnementale.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique suite aux compléments à apporter à l'évaluation environnementale.

II.2 Articulation avec les autres plans et programmes

L'articulation du PLU avec les autres documents de planification et de programmation est examinée dans l'évaluation environnementale (pages 142 et suivantes).

L'analyse de la compatibilité du PLU avec le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Grand Douaisis et avec le Programme local de l'habitat (PLH) de la communauté d'agglomération Cœur d'Ostrevent renvoie au tome 2 du rapport de présentation.

Concernant le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) des Hauts-de-France, l'analyse figurant aux pages 161 et suivantes doit être actualisée pour prendre en compte la modification adoptée le 21 novembre 2024. Cette révision impose, à l'échelle du SCoT, une réduction de 67,4 % de la consommation d'espaces sur la période 2021-2031, par rapport à la période 2011-2021 (voir II.4.1 ci-dessous). Le PLU devra ainsi démontrer que la consommation foncière envisagée est compatible avec cet objectif régional de sobriété foncière.

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie et le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Scarpe Aval sont analysés aux pages 143 et suivantes de l'évaluation environnementale.

Le document indique que les zones humides seront évitées par les projets relevant du PLU et identifiées dans le plan de zonage environnemental. Il précise également que ces zones doivent être préservées autant que possible et, en cas d'impact résiduel, faire l'objet de mesures de compensation. Toutefois, les zones d'extension à vocation économique n° 13 et n° 14 incluent des zones humides identifiées par le SDAGE et le SAGE, qui ne semblent pas totalement évitées au regard du plan de zonage et des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) « ZAC Barrois », *a contrario* des zones humides caractérisées pour l'OAP rue Coliez (pages 46 et 47 du rapport de présentation tome 2).

Or, l'orientation A-9 du SDAGE vise explicitement à stopper la disparition et la dégradation des zones humides, à préserver leur fonctionnalité écologique et à planifier la compensation lorsqu'elle est inévitable, conformément à la séquence éviter, réduire et compenser.

En l'état, le dossier ne démontre la compatibilité du PLU avec le SDAGE Artois-Picardie.

Ces éléments appellent donc à améliorer la compatibilité du PLU avec les dispositions du SDAGE et du SAGE en démontrant que les destructions envisagées sont inévitables et en proposant des mesures de réduction et/ou de compensation via par exemple des zones de renaturation.

L'analyse de la compatibilité avec le Schéma régional de cohérence écologique - Trame verte et bleue (SRCE-TVb) est présentée sous la forme de cartographies (page 160 de l'évaluation environnementale) superposant les éléments de la trame écologique avec les zones d'extension du PLU et les espaces de développement en dents creuses. Cependant, ces représentations ne sont pas accompagnées d'une analyse conclusive, alors même que les zones d'extension à vocation économique n° 13 et n° 14 concernent des zones humides et des corridors écologiques identifiés. Une analyse complémentaire est donc nécessaire pour démontrer la compatibilité du PLU avec le SRCE-TVb, en s'appuyant sur ces éléments graphiques et en précisant les mesures d'évitement et de continuité écologique prévues.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'examen de l'articulation du PLU avec les plans et programmes en :

- *démontrant la compatibilité du PLU avec le SRADDET au regard de la réduction de la consommation foncière issue de la modification du 21 novembre 2024 ;*
- *démontrant la compatibilité du PLU avec les documents de gestion de l'eau (SDAGE et SAGE), en particulier pour les secteurs concernés par les zones humides et en apportant les modifications nécessaires ;*

- *analysant la compatibilité du PLU avec le SRCE-TVB, en s'appuyant sur les représentations cartographiques existantes (page 160) et en identifiant les enjeux de continuité écologique.*

Il est à noter que l'évaluation environnementale mentionne encore la communauté de communes du Cœur d'Ostrevent, alors que celle-ci a été transformée en communauté d'agglomération par arrêté préfectoral du 31 décembre 2024. Cette mise à jour est à intégrer dans la version finale de l'évaluation environnementale.

L'autorité environnementale recommande de retenir dans l'évaluation environnementale, la dénomination actuelle de l'intercommunalité en vigueur depuis le 31 décembre 2024, à savoir la communauté d'agglomération Cœur d'Ostrevent.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

La démarche présentée dans le tome 2 du rapport de présentation (pages 4 à 28) a pour objectif d'identifier les enjeux de développement urbain et de quantifier les besoins en logements, à partir du croisement de plusieurs paramètres :

- les dynamiques démographiques, avec une projection de croissance de 2 % d'ici 2035, portant la population à environ 6 350 habitants ;
- la vacance résidentielle, estimée à 5,5 % en 2035, contre 7,4 % en 2020 ;
- le desserrement des ménages, passant de 2,43 à 2,28 personnes par ménage à l'horizon 2035 ;
- le potentiel foncier mobilisable, déterminé à partir de l'identification des espaces disponibles au sein de la trame urbaine existante.

Cette approche, fondée sur un unique scénario de croissance, a permis de définir les secteurs à privilégier pour la production de logements, qu'il s'agisse de renouvellement urbain ou d'extensions périphériques. La surface nécessaire en extension pour répondre aux besoins identifiés est ainsi évaluée à 6,50 hectares (page 22 du tome 2).

Le dossier souligne que la configuration urbaine et environnementale de Pecquencourt marquée par un tissu bâti dense, la rareté des cœurs d'îlot disponibles et la présence de franges naturelles sensibles limite fortement les possibilités d'aménagement. Dans ce contexte, la commune a identifié quatre zones de développement totalisant 10,35 hectares (page 28 du tome 2), tout en visant la préservation des espaces naturels et des cœurs d'îlot existants.

Cependant, la démarche d'évaluation environnementale ne comprend pas d'analyse comparative approfondie des impacts environnementaux et sanitaires de chaque secteur pressenti, ni d'examen d'alternatives de localisation. De plus, la superficie totale des extensions envisagées (10,35 hectares) dépasse notablement les besoins estimés (6,50 hectares), sans justification proportionnée au regard du scénario démographique retenu.

L'autorité environnementale recommande de :

- *réaliser une analyse comparée de variantes de localisation et de dimensionnement des zones d'extension, afin de retenir l'option présentant les impacts les plus faibles sur l'environnement et la santé humaine ;*
- *justifier la superficie des extensions envisagées, ou le cas échéant, de la réviser à la baisse pour l'ajuster au besoin réel en logements, conformément aux objectifs de sobriété foncière et de réduction de la consommation d'espace fixés par le SRADDET Hauts-de-France et la Loi Climat et Résilience.*

II.4 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 ces incidences

La synthèse des enjeux environnementaux présentée page 98 de l'évaluation environnementale mérite d'être complétée, car elle n'indique pas le niveau d'enjeu associé à chaque thématique.

De même, l'ajout d'une synthèse des impacts du projet sur l'environnement, accompagnée des mesures d'évitement, de réduction et de compensation prévues, renforcerait la lisibilité et la cohérence globale de l'évaluation environnementale.

Le dossier ne décrit pas suffisamment précisément les évolutions liées à la réalisation de la ZAC Barrois avec ses effets sur l'environnement (consommation d'eau, traitement des eaux usées, destruction de zones humides, trafic, consommation d'espace, etc.) permettant de définir un scénario de référence.

L'autorité environnementale recommande de compléter la synthèse de l'état initial de l'environnement en ajoutant le niveau d'enjeu évalué pour chaque thématique et en décrivant davantage les effets de la ZAC Barrois.

II.4.1 Consommation d'espace

L'artificialisation des sols liée à l'urbanisation entraîne des conséquences majeures sur les milieux naturels, le paysage, le stockage de carbone, la gestion de l'eau, la prévention des risques et, plus largement, sur l'ensemble des services écosystémiques¹ rendus par les sols. La consommation d'espace constitue donc un enjeu central du PLU, abordée aux pages 41 à 44 du tome 2 du rapport de présentation et aux pages 9-10 et 136-137 de l'évaluation environnementale.

Selon les données du portail de l'artificialisation des sols, la commune de Pecquencourt a consommé environ 13,12 hectares de foncier entre 2011 et 2023, répartis de la manière suivante :

- environ 3 hectares destinés à l'habitat ;
- environ 7,5 hectares à des activités économiques ;
- 2,3 hectares à des infrastructures.

Ce rythme d'artificialisation traduit une pression foncière significative sur un territoire déjà fortement contraint par la densité du tissu bâti et la présence d'espaces naturels sensibles. À l'horizon 2035, le PLU prévoit :

- 9,67 hectares de consommation d'espace pour l'habitat, correspondant aux zones n°8 à n°11 ;
- 59,61 hectares pour les activités économiques, sur les zones n°12 à n°14.

Le rapport de présentation (tome 2, page 43) précise que l'objectif communal de consommation foncière est limité à 9,1 hectares sur la période 2020-2035, en cohérence avec le SCoT du Grand Douaisis, qui fixe une enveloppe de 13,2 hectares sur 2020-2040, soit environ 10 hectares en 2035. Cette cohérence apparente mérite toutefois d'être nuancée car les surfaces envisagées pour les extensions économiques (près de 60 hectares) semblent dépasser les seuils compatibles avec les objectifs régionaux de sobriété foncière.

La modification du SRADDET Hauts-de-France, adoptée le 21 novembre 2024, impose une réduction de 67,4 % de la consommation d'espaces sur la période 2021-2031, par rapport à la période 2011-2021, à l'échelle du SCoT du Grand Douaisis. L'enveloppe régionale correspond ainsi à 133,8 hectares pour le SCoT.

Rapportée à la population du territoire (219 013 habitants en 2021) et à la durée d'application du

¹ 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.

PLU, cette enveloppe équivaut à environ 0,38 hectare par an. Or, le projet de PLU de Pecquencourt prévoit une consommation moyenne d'environ 0,967 hectare par an pour l'habitat seul (soit 9,67 hectares sur 2026-2035) et 5,96 hectares par an pour l'économie, soit un rythme nettement supérieur aux trajectoires régionales.

Ces estimations ne tiennent pas compte de la réduction de moitié de l'artificialisation nette prévue entre 2031 et 2041, objectif intermédiaire du SRADDET pour atteindre le zéro artificialisation nette (ZAN) en 2050, tel que fixé par la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 dite « Climat et Résilience ».

L'autorité environnementale recommande :

- *d'approfondir les leviers d'optimisation du projet de PLU afin de réduire la consommation d'espace, et de l'aligner sur les objectifs régionaux et nationaux de sobriété foncière définis par le SRADDET modifié en 2024 ;*
- *de justifier et, le cas échéant, de réviser à la baisse les surfaces dédiées à l'urbanisation, notamment pour les activités économiques ;*
- *de démontrer la mutualisation des projets économiques à l'échelle du SCoT du Grand Douaisis, de manière à assurer la compatibilité du PLU avec la trajectoire régionale de réduction de l'artificialisation.*

Enveloppe foncière destinée aux logements

Le PLU prévoit la construction de 169 nouveaux logements d'ici 2035, mobilisant une enveloppe foncière de 9,67 hectares en extension urbaine. Ce chiffrage repose sur plusieurs hypothèses :

- une baisse de la taille moyenne des ménages de 2,43 à 2,28 personnes à l'horizon 2035 ;
- la remise sur le marché de 60 logements vacants (page 6 du rapport de présentation tome 2).

Ces hypothèses traduisent une démarche de planification démographique cohérente avec les tendances observées, mais leur traduction spatiale soulève des questions en matière de sobriété foncière et de densité urbaine.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des besoins en logements, en intégrant une approche qualitative (typologie, taille, formes urbaines) fondée sur les évolutions démographiques et les orientations du Plan local de l'habitat (PLH).

L'analyse du potentiel foncier interne, présentée pages 7 à 21 du tome 2, identifie 0,63 hectare de dents creuses mobilisables dans la trame bâtie existante. En appliquant un taux de rétention de 10 % pour les dents creuses et de 50 % pour les jardins, cette étude estime la possibilité de construire 12 logements supplémentaires (page 22 du tome 2). Cependant, cette estimation reste globale :

- le potentiel précis par dent creuse n'est pas détaillé ;
- aucune analyse de faisabilité fine (contraintes d'accès, de morphologie parcellaire ou de proximité d'équipements) n'est proposée ;
- et le potentiel lié à des formes urbaines plus denses (petits collectifs, habitat intermédiaire, réinvestissement de cœurs d'îlots) n'est pas exploré.

Ainsi, le potentiel de densification interne pourrait être sous-estimé, alors qu'il constitue un levier essentiel pour réduire la consommation d'espace.

L'autorité environnementale recommande de préciser le potentiel de réalisation par dent creuse, d'en évaluer la faisabilité opérationnelle, et d'étudier les formes urbaines plus denses permettant de renforcer la production de logements dans l'enveloppe existante.

Les 49 logements déjà engagés depuis 2021 (« coups partis », page 22 du tome 2) ont été intégrés dans le calcul du besoin. Après déduction de ces réalisations et du potentiel interne (12 logements identifiés), le besoin résiduel s'élève à 169 logements, devant être réalisés dans quatre zones 1AU :

- entre la rue de Poligny et le chemin des Galibots ;

- entre la rue Coliez et l'étang des Nonettes ;
- entre la rue Louis Michel et la rue de l'Escaillon ;
- entre la rue Thorez et la Cité des Fourches (zone mixte habitat/activité).

Les densités brutes prévues dans les OAP sont de 31 logements par hectare pour la première zone et de 26 logements par hectare pour les trois autres, conformément aux orientations du SCoT du Grand Douaisis. Chaque secteur est assorti d'un échancier d'ouverture à l'urbanisation, distinguant les opérations de phase 1 (prioritaires) et celles de phase 2 (à partir de 2031). Toutefois, ces densités restent modérées au regard de la taille de la commune et des objectifs de sobriété foncière issus du SRADDET Hauts-de-France modifié en 2024 et de la loi Climat et Résilience.

L'autorité environnementale recommande de réexaminer le dimensionnement et la densité des zones d'extension, en recherchant une optimisation du foncier urbanisable par :

- la promotion de formes urbaines plus compactes ;
- la réduction de l'emprise foncière totale des extensions projetées le cas échéant.

Les OAP des zones d'extension mentionnent de manière générale les types de logements envisagés. Si le rapport de présentation tome 2 précise toutefois que certaines OAP, notamment celles de la rue de Poligny et de la rue Coliez, privilégient des typologies de taille moyenne (T2 à T4) afin de répondre au phénomène de desserrement des ménages et au vieillissement de la population, ces orientations ne sont pas formalisées à travers une analyse prospective globale.

En particulier, la programmation des OAP n'est pas explicitement mise en relation avec :

- la demande réelle issue du PLH ;
- la structure évolutive des ménages (augmentation des personnes seules et couples sans enfants) ;
- ni la diversité typologique nécessaire (habitat intermédiaire, logements collectifs, logements abordables).

En l'absence d'une analyse prospective permettant de croiser ces différents paramètres, la cohérence entre les besoins identifiés et la programmation retenue ne peut être pleinement appréciée. Par ailleurs, l'insuffisante prise en compte de formes urbaines plus denses et plus diversifiées limite la capacité du PLU à répondre aux besoins en logements tout en maîtrisant l'artificialisation des sols.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une analyse de l'adéquation entre l'offre et la demande en logements, intégrant les typologies de logements à produire (taille, forme, statut), les publics visés (ménages jeunes, personnes âgées, familles), ainsi que la diversification des formes urbaines favorisant la sobriété foncière.

Enveloppe foncière destinée aux activités économiques

Le projet de PLU prévoit une enveloppe foncière de 59,61 hectares destinée au développement économique, localisée dans les secteurs n°12 à n°14, classés en zones 1AUe, correspondant notamment à la ZAC Barrois, identifiée comme un secteur de développement économique d'intérêt communautaire dans le SCoT du Grand Douaisis. Le tome 2 du rapport de présentation indique que la ZAC Barrois est considérée comme déjà engagée ou artificialisée, les travaux ayant débuté avant l'entrée en vigueur de la Loi Climat et résilience. Si cette qualification est retenue, une partie des surfaces concernées ne relèverait pas de nouvelles opérations d'artificialisation.

Toutefois, les besoins économiques justifiant cette programmation foncière ne sont pas explicités. Ni le PLU ni le SCoT ne s'appuient sur un diagnostic actualisé du foncier économique existant, alors que cette carence avait déjà été relevée par l'avis de la MRAe 2019-3469 du 9 juillet 2019².

² https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_scot_grand-douaisis.pdf

Par ailleurs, indépendamment du caractère déjà engagé de certaines opérations, les impacts environnementaux résiduels de l'enveloppe de 59,61 hectares ne sont pas évalués, notamment en termes de perte de services écosystémiques et de bilan carbone, incluant les pertes de puits de carbone, dans un contexte de renforcement des objectifs de sobriété foncière du SRADDET Hauts-de-France en novembre 2024.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'étayer la programmation en foncier économique par un diagnostic actualisé des zones d'activités existantes (occupation, vacance, potentiel de densification) ;*
- *de clarifier la part des surfaces déjà engagées au sens de la Loi Climat et résilience et apprécier les impacts environnementaux résiduels, notamment sur les services écosystémiques et le bilan carbone ;*
- *d'ajuster le cas échéant le phasage ou l'ampleur des extensions afin de garantir la cohérence avec les objectifs de sobriété foncière du SRADDET Hauts-de-France.*

II.4.2 Atténuation du changement climatique

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Une collectivité dispose de plusieurs leviers pour agir sur l'atténuation du changement climatique : la réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment celles liées aux déplacements, le développement d'énergies renouvelables, la rénovation énergétique du bâti et la mise en œuvre de mesures favorables au bio-climatisme et à l'utilisation de matériaux de grande qualité énergétique et environnementale dans la construction, le développement de puits de carbone pour capter les gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère.

D'une manière générale, il est attendu de la collectivité qu'elle s'inscrive pleinement dans la trajectoire qui vise à atteindre la neutralité carbone en 2050 et qu'elle s'engage dans une forte réduction de ses émissions de gaz à effet de serre.

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

Gaz à effet de serre et stockage de carbone

L'artificialisation des sols (terres agricoles, prairies, espaces boisés) induite par les projets du PLU³, aura pour effet de réduire la capacité de stockage de carbone des sols et des végétaux et de générer de nouvelles émissions de GES liées à la construction, à l'usage futur des bâtiments et aux déplacements induits.

L'évaluation environnementale estime les émissions liées aux déplacements à 1,398 tonne équivalent CO₂ (teqCO₂) par jour, mais aucune évaluation globale du bilan carbone du projet de PLU n'a été réalisée. La perte de puits de carbone associée à la consommation de 9,67 hectares pour l'habitat et 59,61 hectares pour les activités économiques pourrait être significative, sans que le PLU n'en précise l'ampleur.

³ Le PLU prévoit la construction de 230 logements d'ici à 2035, dont 169 logements en extension.

Le PLU révisé affecterait :

- 9,67 hectares en extension pour l'habitat correspondant aux zones n°8 à n°11 (page 10 de l'évaluation environnementale) ;
- 0,63 hectare en dents creuses correspondant aux espaces n°1 à n°7 (page 9 de l'évaluation environnementale).

La superficie pour les extensions à vocation économique s'élève à 59,61 hectares sur les zones n°12 à n°14 (page 10 de l'évaluation environnementale).

Une évaluation plus complète devrait prendre en compte l'ensemble des phases du cycle de vie des projets (travaux, exploitation, mobilité) ; la consommation de matériaux et d'énergie ; la perte de surfaces végétalisées et de stockage du carbone.

Un outil comme le logiciel libre GES Urba développé par le Cerema⁴ peut être mobilisé pour estimer ces émissions et pertes de stockage.

Le règlement écrit du PLU prévoit certaines mesures d'atténuation (prise en compte du bioclimatisme⁵, respect de la réglementation thermique, développement des modes doux), mais elles restent insuffisantes pour inscrire le document dans une véritable trajectoire bas-carbone.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'évaluer quantitativement les émissions de GES et les pertes de stockage de carbone induites par le PLU ;*
- *d'identifier les principaux postes émetteurs (construction, déplacements, perte d'espaces naturels) pour orienter le projet vers une trajectoire compatible avec la neutralité carbone à 2050 ;*
- *de renforcer les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des émissions de GES, en intégrant des actions concrètes ou en les renforçant dans le règlement et les OAP (mobilité douce, densité, végétalisation, matériaux durables, etc.).*

Énergies renouvelables

Le tome 1 du rapport de présentation (pages 185 et suivantes) présente un état des lieux des énergies renouvelables (EnR) existantes sur le territoire, mais aucune analyse du potentiel de développement n'a été menée. Pourtant le dossier comprend dans ses annexes le porter à connaissance établi le 15 octobre 2020 par le SCoT du Grand Douaisis, identifiant les potentiels des EnR aux pages 18 à 26.

Les OAP se limitent à recommander l'étude de projets d'EnR et le règlement impose seulement que les dispositifs soient intégrés au bâti, sans orientation stratégique plus précise. Le PLU n'identifie donc pas les secteurs les plus favorables à l'implantation d'énergies renouvelables (toitures, friches, zones d'activités, parkings, etc.) ni les formes de production adaptées au territoire (photovoltaïque, géothermie, bois-énergie, méthanisation).

Le règlement écrit ne mobilise pas non plus les outils prévus à l'article L.151-21 du Code de l'urbanisme, qui permettent d'imposer une production minimale d'énergie renouvelable sur site ou à proximité, notamment dans les zones d'activités.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'évaluer le potentiel de développement des énergies renouvelables à l'échelle du territoire communal, en identifiant les secteurs propices et les types d'EnR adaptés ;*
- *d'intégrer des dispositions plus ambitieuses dans le PLU pour favoriser la production locale d'énergie renouvelable, notamment dans les zones d'activités et les nouveaux secteurs urbanisés ;*
- *de recourir aux dispositions de l'article L.151-21 du Code de l'urbanisme pour imposer, dans certains secteurs, une production minimale d'énergie renouvelable proportionnée aux besoins et aux caractéristiques des projets.*

⁴ <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/applications/appli-ges-urba>

⁵ Conception des bâtiments adaptés au climat local afin d'assurer le confort avec un minimum d'énergie

II.4.3 Vulnérabilité et adaptation au changement climatique

L'adaptation au changement climatique doit marquer tous les choix d'aménagement, afin de garantir aux habitants actuels et futurs des conditions de vie pérennes où les risques sont minimisés au regard de l'évolution rapide du climat et des conséquences qui en découlent. Celles-ci peuvent s'exprimer à plusieurs niveaux : modification du régime des pluies, augmentation des phénomènes climatiques extrêmes, raréfaction de la ressource en eau, augmentation de la fréquence et de l'intensité des îlots de chaleur, perte accélérée de biodiversité, etc.

Le projet de PLU ne prend pas en compte cette problématique. L'analyse des risques n'intègre pas la perspective du changement climatique et ne permet pas d'établir les vulnérabilités du territoire qui doivent être anticipées. Par exemple, la raréfaction de la ressource en eau, déjà soumise à des pressions importantes, n'est pas abordée.

L'autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le projet de PLU les questions liées à l'adaptation au changement climatique sur le territoire afin d'anticiper sa vulnérabilité actuelle et future et de prévoir des mesures préventives pour y répondre, en fonction des caractéristiques du territoire.

II.4.4 Paysage, patrimoine

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire communal de Pecquencourt présente une structure paysagère marquée par son passé industriel et minier, en contraste avec les espaces agricoles et naturels périphériques. La commune se situe à la jonction de deux grandes entités paysagères régionales du Nord-Pas-de-Calais :

- les paysages miniers (sous-entité du Bassin douaisien) ;
- les paysages de Pévèle et de la plaine de la Scarpe (sous-entité de la Plaine de la Scarpe).

Le territoire comprend plusieurs biens inscrits dans le périmètre du Bassin minier Nord-Pas-de-Calais Patrimoine mondial (UNESCO) :

- la base des Argales (terrils 144);
- les cités Barrois, Lemay et Sainte-Marie;
- le centre de santé médical et le dispensaire de la Société de secours minière.

Les terrils de Germignies (Lallaing) et la cité du Moucheron (Montigny-en-Ostrevent) sont également contigus au territoire communal.

Ces éléments patrimoniaux et paysagers constituent des enjeux majeurs de préservation et de valorisation pour le PLU.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage et du patrimoine

Le diagnostic patrimonial présenté dans l'évaluation environnementale aux pages 83 à 86 reste incomplet, plusieurs biens inscrits n'y figurant pas. Les secteurs d'extension urbaine prévus par le PLU affectent le paysage agricole et les perspectives visuelles sans impact direct sur les biens UNESCO. Les trois zones d'extension économique (n°12 à 14), situées partiellement en zone tampon, présentent toutefois des covisibilités, notamment entre la ZAC Barrois et le terril Germignies-sud.

L'étude loi Barnier (document 3.2) relative à la ZAC Barrois prévoit trois cônes de vue depuis l'A21 visant un effet vitrine. L'intégration du projet dans la zone tampon et la prise en compte des

covisibilités avec les biens UNESCO, en particulier le terroir Germignies-sud, doivent être mieux anticipées et justifiées.

Le plan de zonage (pièce 4.1) classe le terroir de Germignies-sud et le site des Argales en zone N (zone naturelle et protégée), et les cités minières en zone Um (secteur des cités minières inscrites au patrimoine UNESCO). Plusieurs omissions ou erreurs sont toutefois relevées. Les quatre habitations reconstruites au centre de la cité Lemay devraient être classées en zone Um, l'ancien centre médical pourtant inscrit au patrimoine mondial n'est pas identifié, et la référence à l'article L123-1-5-7 du Code de l'urbanisme doit être remplacée par l'article L151-19 concernant la préservation du patrimoine urbain.

Le règlement écrit rappelle les dispositions de protection des biens inscrits. Certains articles gagneraient toutefois à être complétés, notamment pour préciser les exigences d'harmonisation des extensions et reconstructions avec le bâti minier d'origine, ou encore pour encadrer l'intégration des dispositifs de production d'énergie renouvelable dans les secteurs sensibles.

Des mesures d'atténuation sont prévues (plantations, maintien des linéaires végétalisés, protection du secteur Ap), ainsi que des mesures de compensation (transitions végétales, valorisation des vues, intégration architecturale).

L'autorité environnementale recommande de :

- *compléter le diagnostic patrimonial en intégrant l'ensemble des biens inscrits UNESCO présents sur la commune ;*
- *préciser l'analyse paysagère, notamment pour les zones d'extension économique situées en zone tampon de biens inscrits UNESCO ou présentant des covisibilités ;*
- *définir une composition paysagère communale, en cohérence avec les orientations de la Mission Bassin Minier ;*
- *compléter les OAP par des prescriptions d'intégration paysagère et architecturale (hauteurs, trames végétales, matériaux, vues et perspectives) adaptées à chaque secteur d'extension ;*
- *corriger le zonage et les références réglementaires pour assurer une prise en compte complète du patrimoine inscrit ;*
- *renforcer le règlement pour garantir l'harmonisation architecturale notamment avec le bâti minier et l'intégration des dispositifs de production d'énergie renouvelable.*

II.4.5 Milieu naturel et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire communal est directement concerné par la Zone de protection spéciale (ZPS) FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » qui est à environ un kilomètre des zones d'extension. On trouve également la ZPS FR3112002 « Les cinq tailles » dans un rayon de 20 kilomètres.

Plusieurs Zones spéciales de conservation (ZSC) se situent dans le même rayon :

- FR3100507 « Forêts de Raimies / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et la plaine alluviale de la Scarpe » ;
- FR3100506 « Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des vanneaux » ;
- FR3100504 « Pelouses métalliques de la plaine de la Scarpe » ;
- FR3100505 « Pelouses métalliques de Mortagne du Nord ».

Les secteurs d'extension n°13 et n°14 ainsi que partiellement le secteur n°12, s'implantent sur la Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type II « Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-les-Raches et la confluence avec l'Escaut ». Ces mêmes secteurs (n°13 et

n°14) comprennent également des réservoirs de biodiversité « zones humides » et « forêts ».

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale identifie et cartographie les ZNIEFF situées dans un rayon de 10 kilomètres (pages 41 à 61). Les zones d'extension n°12, 13 et 14, concernées par ces zonages de protection, sont représentées page 44.

La partie nord-ouest du secteur n°14 et deux franges d'environ un hectare du secteur n°13 se superposent à la ZNIEFF de type I « Terril de Germignies-Nord et de Rieulay-Pecquencourt, bois de Montigny et marais avoisinants ».

Les vues aériennes récentes montrent que la partie nord-ouest du secteur n°14 a déjà été en grande partie aménagée, mais qu'un espace d'environ trois hectares pourrait encore être préservé.

Au total, ces trois secteurs représentent près de cinq hectares d'espaces naturels qui pourraient faire l'objet d'une protection réglementaire (par exemple, classement en zone naturelle « N »).

Les corridors écologiques identifiés (« zones humides », « terrils », « forêts ») traversant les secteurs n°13 et n°14 sont partiellement protégés. L'extrémité est du secteur n°13 constitue un nœud de corridors écologiques à préserver et à éviter dans les futurs aménagements. Ce secteur est d'ailleurs mentionné dans le zonage au titre de l'article L.151-38 du Code de l'urbanisme. Toutefois, la conciliation entre cette protection écologique et le classement du secteur en zone 1AUe (activités économiques, industrielles et équipements) apparaît difficile.

Les réservoirs de biodiversité sont partiellement évités grâce aux protections inscrites dans les OAP, à l'exception des zones humides situées à l'extrémité nord du secteur n°13. Les corridors biologiques du Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et les éléments de la Trame verte et bleue sont cartographiés (pages 62 à 67), avec une analyse des zones de conflit potentiel présentée sous forme de tableaux croisant secteurs d'extension et éléments naturels.

L'autorité environnementale recommande de :

- *renforcer la protection des continuités écologiques traversant les secteurs n°13 et n°14, notamment en préservant le nœud de corridors à l'est du secteur n°13 et en reclassant les espaces encore naturels (environ 5 hectares) en zone naturelle (N) ;*
- *justifier le maintien en zone 1AUe des secteurs présentant un enjeu écologique fort, ou à défaut, prévoir des mesures compensatoires adaptées.*

➤ Prise en compte du milieu naturel

Selon l'évaluation environnementale (pages 108 à 109), le PLU tient compte des contraintes des projets en limitant les impacts sur les terres agricoles et naturelles. Ainsi, 629,85 hectares du territoire sont classés en zone naturelle dotée d'un règlement protecteur, même si l'évitement total des impacts n'a pas été possible.

Les mesures de réduction prévues dans le PADD et le règlement visent à :

- protéger les linéaires d'intérêt environnemental et les espaces boisés ;
- limiter l'imperméabilisation des sols ;
- garantir la perméabilité des clôtures pour le passage de la faune ;
- préserver haies, fossés et prairies permanentes, conformément au Code de l'urbanisme.

L'évaluation environnementale (page 112) mentionne que l'imperméabilisation induira une perte de services écosystémiques, partiellement compensée par la création de zones de biodiversité intégrées dans les aménagements paysagers.

Les haies, linéaires végétalisés, espaces boisés et zones herbacées prévus dans les OAP sectorielles contribueront au maintien et au développement de la biodiversité.

L'OAP sectorielle n°2, « Entre la rue Coliez et l'étang des Nonettes », prévoit un secteur à urbaniser à proximité de l'étang. Il convient d'y intégrer des prescriptions relatives à la densité du bâti et à l'orientation de l'éclairage public pour limiter les impacts sur la faune.

L'autorité environnementale recommande de :

- *préciser et renforcer les mesures de compensation écologique, notamment par la création de corridors de substitution et de zones tampons végétalisées entre les espaces d'activités et les milieux naturels sensibles ;*
- *mettre en place un suivi écologique des aménagements afin d'évaluer les effets réels des mesures de réduction et de compensation sur la biodiversité locale.*

➤ Qualité de l'évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

Les six sites Natura 2000 concernés sont identifiés, cartographiés et présentés aux pages 35 à 41 de l'évaluation environnementale. L'étude examine l'intégrité écologique des sites, les habitats d'intérêt communautaire (annexe I), les espèces faunistiques et floristiques (annexe II), ainsi que les oiseaux de l'annexe I présents en France. L'évaluation des incidences Natura 2000 (pages 128 à 135) conclut que le PLU n'accroît pas la vulnérabilité de ces sites.

II.4.6 Eau et milieux aquatiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire communal présente une forte sensibilité hydrologique, marquée par la présence de nombreuses zones à dominante humide recensées par le SDAGE Artois-Picardie et le SAGE Scarpe aval. Ces milieux assurent des fonctions écologiques majeures (régulation hydraulique, épuration de l'eau et accueil de la biodiversité). Le secteur d'extension n°14 comprend notamment une zone humide de 2,4 hectares en partie ouest, non mentionnée dans l'OAP.

L'autorité environnementale recommande de veiller à intégrer explicitement la zone humide dans l'OAP du secteur n°14 afin d'assurer la compatibilité des futurs aménagements avec les objectifs du SAGE et la Loi sur l'eau.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale stratégique

L'évaluation identifie correctement les zones humides du SDAGE et du SAGE (cartographiées aux pages 22 et 23), mais certaines zones à restaurer, notamment le site de l'Abbaye d'Anchin, ne sont pas entièrement représentées dans le zonage. Des études de caractérisation menées sur les zones d'extension n°8, 9 et 11 ont confirmé la présence de zones humides sur les secteurs n°9 (4,4 hectares) et n°11 (1 hectare).

L'autorité environnementale recommande de :

- *compléter la cartographie pour inclure toutes les zones humides à restaurer identifiées par le SAGE Scarpe aval ;*
- *réaliser des études de délimitation en cas de doute sur la présence de zones humides dans les zones de projet.*

➤ Prise en compte des zones humides

Le règlement du PLU mentionne la présence de zones à dominante humide et le respect de la Loi sur l'eau. Les OAP intègrent partiellement la protection des zones humides et la limitation de l'imperméabilisation. Toutefois, la traduction réglementaire des objectifs du SAGE gagnerait à être précisée.

L'autorité environnementale recommande :

- *de renforcer la compatibilité du PLU avec le SAGE Scarpe aval, en précisant les conditions d'application de la Loi sur l'eau dans le règlement ;*
- *d'encourager les solutions fondées sur la nature (noues végétalisées, haies humides, mares) pour compenser les pertes d'infiltration et soutenir la continuité hydrologique.*

II.4.7 Risques naturels et technologiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire communal de Pecquencourt est soumis à plusieurs risques naturels et technologiques, en lien avec son passé minier et sa situation géologique et hydrologique.

Risque minier

La commune est exposée à divers aléas issus de l'exploitation houillère, notamment les tassements, effondrements, glissements de terrain et présence de gaz de mine.

Risque d'inondation

Le phénomène de remontée de nappe affecte les parties nord et sud du territoire communal, majoritairement non urbanisées actuellement.

Sols pollués

Le secteur d'extension économique n°13 est localisé sur un site référencé dans la base de données BASIAS sous la référence SSP3962358 (Lavoir à houille HBNPC puis Terrils SA ayant accueilli des dépôts de liquides inflammables). Ce secteur présente également un aléa de tassement faible et des aléas miniers (gaz et effondrement) de niveaux faible à moyen.

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

Risque minier

L'évaluation environnementale présente de manière détaillée les aléas miniers (glissements, tassements, échauffements, gaz de mine), avec un focus sur le secteur d'extension n°13, particulièrement exposé.

Risque d'inondation

Les risques d'inondation sont également traités. Les zones d'extension n°9 et n°14 sont partiellement concernées par des risques de remontée de nappe (pages 90 à 91).

Les zones inondables constatées ont été illustrées au plan de zonage, et les secteurs les plus exposés ont été écartés des zones d'extension, dans la mesure du possible selon le dossier.

Sols pollués

Les sites pollués sont identifiés aux pages 92 et 93 de l'évaluation environnementale, notamment pour le secteur d'extension n°13, mais ils ne sont pas mentionnés dans le plan de zonage et les OAP du PLU a contrario du règlement écrit. Or il sera de la responsabilité des maîtres d'ouvrage des projets de s'assurer de la compatibilité des usages prévus avec l'état de sols⁶.

L'autorité environnementale recommande de :

- *compléter l'analyse des zones à risque d'inondation afin de confirmer la cohérence entre le plan de zonage et les données hydrogéologiques (remontées de nappe) ;*
- *mentionner dans les OAP du secteur d'extension n°13, qu'il est de la responsabilité des maîtres d'ouvrage des projets de s'assurer de la compatibilité des usages prévus avec l'état de sols.*

⁶ Informations sur la méthodologie nationale sites et sols pollués sur <https://www.ecologie.gouv.fr/sites-et-sols-pollues>

➤ Prise en compte des risques naturels et technologiques

Le règlement du PLU intègre plusieurs mesures de réduction des risques naturels et technologiques :

- interdiction de créer des caves et sous-sols dans les secteurs sensibles ;
- obligation de perméabilité des clôtures pour faciliter l'écoulement des eaux pluviales ;
- aménagements paysagers visant à préserver le fonctionnement hydraulique (création de noues végétalisées, maintien des zones d'infiltration naturelle).

Le plan de zonage, le règlement écrit et les OAP rappellent les risques auxquels la commune est exposée.

II.4.8 Cadre de vie et santé

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Bruit

La commune de Pecquencourt est traversée par plusieurs infrastructures classées pour le bruit.

L'autoroute A21, reliant l'ouest à l'est du territoire, est classée en catégorie 1 à l'ouest et catégorie 2 à l'est. La départementale D25, traversant la commune du nord au sud, est classée en catégorie 3 au nord (en zone non bâtie) et catégorie 4 au sud, dans le tissu urbain.

Ces infrastructures représentent les principales sources de nuisances sonores pour le cadre de vie.

Mobilité et déplacements

Pecquencourt relève du Plan de déplacements urbains (PDU) du Douaisis. Le développement résidentiel et économique prévu dans le PLU induira une augmentation du trafic routier, avec des impacts potentiels sur la qualité de l'air, le bruit et les émissions de gaz à effet de serre (GES).

Radon

La commune est classée en zone 2 radon (potentiel moyen) et présente un risque accru en raison de cofacteurs aggravants et de la présence d'anciens ouvrages miniers, susceptibles de favoriser des remontées de radon. Le radon constitue la deuxième cause de cancer du poumon, après le tabac.

Conformément au Code de l'urbanisme, ce risque doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme afin d'encadrer les permis de construire dans les secteurs exposés.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale stratégique et prise en compte du cadre de vie et de la santé

Bruit

Les infrastructures bruyantes (A21, RD25) sont identifiées aux pages 86 à 88 de l'évaluation environnementale

Les terrains n°2 et 3 du diagnostic foncier sont signalés comme exposés au bruit provenant de la RD25.

Toutefois, les mesures de réduction ou d'évitement à intégrer au niveau des OAP ou du règlement ne sont pas précisées.

Par ailleurs, l'exposition sonore des futurs habitants de l'OAP sectorielle n°4 « Entre la rue Thorez et la cité des Fourches », située à proximité immédiate du supermarché existant, doit être examinée. En effet, ce type d'installation génère des nuisances sonores significatives (livraisons, trafic routier, fonctionnement des équipements techniques du commerce, etc).

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation en analysant l'exposition au bruit des futurs secteurs d'urbanisation, et en définissant des prescriptions adaptées lorsque cela est pertinent (orientation des façades, isolation acoustique, aménagement d'écran...).

Mobilité et déplacements

L'évaluation environnementale (page 114) souligne la forte dépendance de la population à la voiture individuelle, mais met en avant la proximité des zones d'extension avec le tissu urbain et les réseaux de transport existants.

Les modes actifs (marche, vélo) sont encouragés dans les OAP, tout comme le covoiturage et l'autopartage.

Cependant, la desserte en transports en commun (arrêts, fréquences, accessibilité) n'a pas été examinée et la continuité des cheminements doux n'est pas représentée dans son ensemble.

L'autorité environnementale recommande de :

- *compléter l'évaluation par une analyse de l'accessibilité en transports en commun, incluant la fréquence et la localisation des arrêts ;*
- *représenter dans le dossier une trame complète de cheminements doux à l'échelle communale et intercommunale, afin d'assurer la cohérence des mobilités actives.*

Le règlement du PLU interdit toute atteinte à la continuité des chemins répertoriés et prévoit la création ou la requalification de sentiers. Les OAP intègrent des liaisons douces au sein des zones de projet, accompagnées d'aménagements cyclables et de voies sécurisées (pages 118-119).

Ces dispositions contribuent à une mobilité plus durable et à l'amélioration du cadre de vie, mais elles pourraient être renforcées par une approche globale de la mobilité à l'échelle communale, articulant les liaisons internes aux secteurs d'extension avec les cheminements existants et les transports en commun.

L'autorité environnementale recommande de :

- *garantir la cohérence et la continuité des cheminements doux entre les différents secteurs d'aménagement ;*
- *prévoir la mise en œuvre de dispositifs d'apaisement de la circulation (zones 30, plateaux traversants...) dans les nouveaux quartiers.*

Radon

L'évaluation environnementale ne considère pas le radon. En conséquence, le PLU n'intègre pas de mesures de prévention visant à limiter l'infiltration du radon (vides sanitaires ventilés, conception favorisant l'évacuation de l'air du sous-sol, information des maîtres d'ouvrages...).

Cette omission est une faiblesse du PLU au regard de la sécurité et de la salubrité publique.

L'autorité environnementale recommande de :

- *d'étudier le risque radon ;*
- *de proposer des mesures limitant l'infiltration du radon et favorisant son évacuation, et les intégrer dans le règlement écrit du PLU.*