



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le permis d'aménager
du lotissement « Domaine du Panthéon 1 »
sur la commune de Marck-en-Calais (62)
Étude d'impact d'avril 2023**

n°MRAe 2023-7298

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France a été saisie, pour avis, le 1^{er} août 2023, sur le projet de réalisation du lotissement «Le domaine du Panthéon 1 » à Marck-en-Calais, dans le département du Pas-de-Calais.

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis le 1^{er} août 2023 par la commune de Marck-en-Calais, pour avis, à la MRAe.

En application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

En application de l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 2 août 2023 :

- 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 5 septembre 2023, Hélène Foucher, 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.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de l'autorité décisionnaire, du maître d'ouvrage et du public, auxquels il est destiné.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet 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 projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer le projet 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.

Le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage (article L.122-1 du code de l'environnement).

L'autorité compétente prend en considération cet avis dans la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. Elle informe l'autorité environnementale et le public de la décision, de la synthèse des observ

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, porté par la société « Mavan aménageur », concerne la réalisation d'un lotissement de 148 logements sur un terrain d'assiette de 7,8 hectares sur la commune de Marck-en-Calais, dans le département du Pas-de-Calais.

Il comprendra 86 lots libres (pour la construction de maisons individuelles type T4/T5), 48 logements locatifs sociaux (8 bâtiments collectifs – logements type T2/T3) et 14 maisons individuelles groupées, en locatif social. L'opération sera réalisée avec un phasage, avec la réalisation pour la première phase de 76 logements sur 4 hectares.

La première phase de ce projet a fait l'objet d'une décision de l'autorité en charge de l'examen au cas par cas du 1^{er} février 2023 soumettant le projet à étude d'impact aux motifs de la consommation d'espace agricole en extension d'urbanisation et à la localisation à proximité de l'aéroport Calais-Dunkerque exposant aux nuisances phoniques les futurs habitants.

Le projet est en zone D du futur plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport, en cours d'élaboration. Il est localisé également sur des prairies à environ à 428 mètres d'une zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique, qui signale la présence d'espèces protégées et patrimoniales.

L'étude d'impact a été réalisée par Diagobat environnement. Elle est incomplète et insuffisante concernant la consommation d'espace, la biodiversité, l'eau et le bruit.

Le dossier ne comprend pas d'étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée, alors que c'est une obligation (cf. article L300-1-1 du code de l'urbanisme et article R122-5 du code de l'environnement). Aucune variante permettant d'économiser l'espace n'est étudiée.

Le diagnostic faune-flore met en évidence la présence d'espèces protégées et de leurs habitats sur le site, sans démontrer que ceux-ci ne seront pas détruits. Les inventaires sont à compléter pour définir les impacts réels du projet sur ces espèces. Les mesures sont à détailler et l'évitement est à privilégier.

Concernant la ressource en eau et l'assainissement des eaux usées, l'étude ne démontre pas que les infrastructures existantes seront suffisantes pour alimenter et desservir l'opération.

Aucun scénario alternatif de localisation n'est présenté, alors que le projet est susceptible d'exposer des populations nouvelles au bruit. L'autorité environnementale recommande d'éviter d'exposer des populations à des risques pour leur santé, notamment quand le risque est connu et évitable.

Avis détaillé

I. Présentation du projet

Le projet, porté par la société « Mavan aménageur », concerne la réalisation d'un lotissement de 148 logements sur un terrain d'assiette de 7,8 hectares sur la commune de Marck-en-Calaisis, dans le département du Pas-de-Calais.



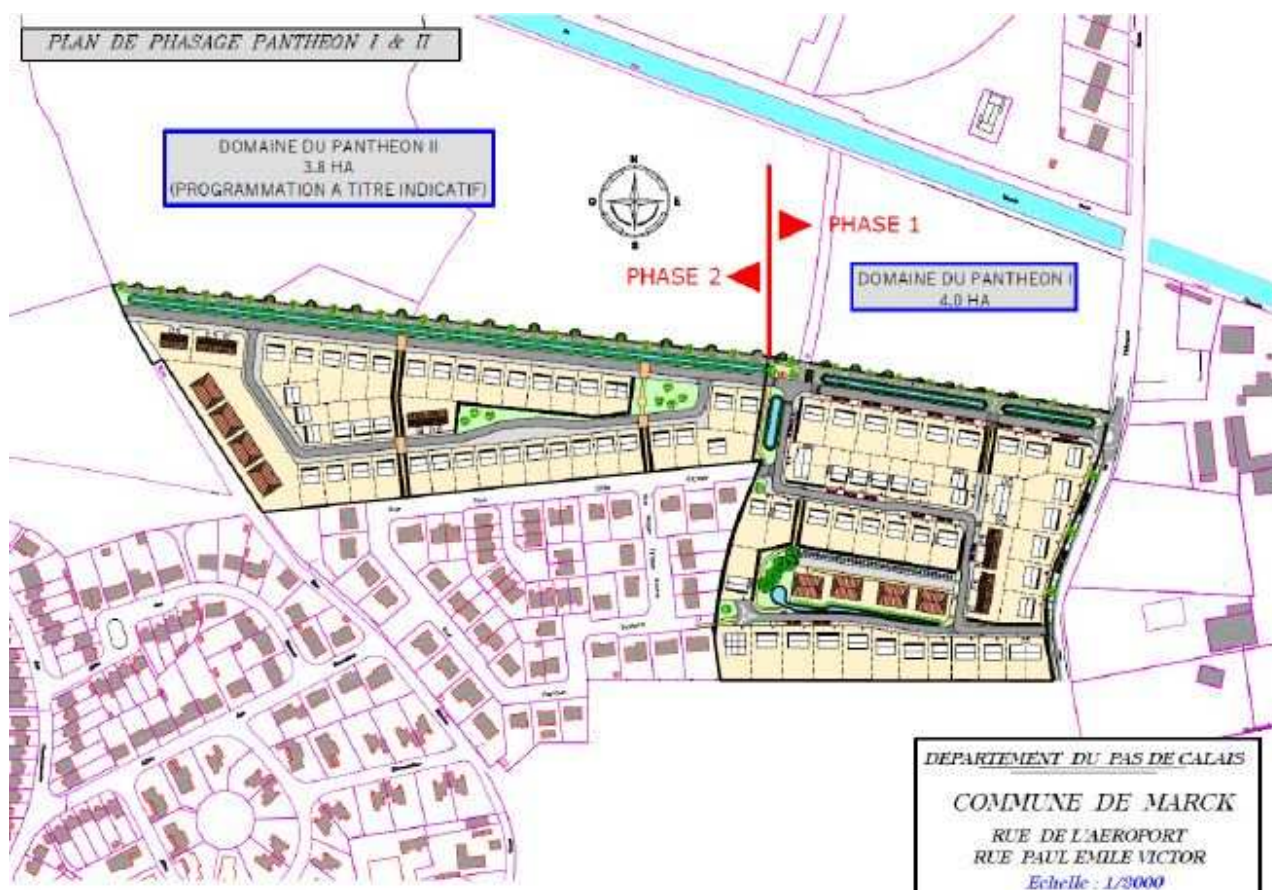
Carte de localisation du projet et de la commune (Source : page 16 de l'étude d'impact)

Il comprendra (étude d'impact page 21) : 86 lots libres (pour la construction de maisons individuelles type T4/T5), 48 logements locatifs sociaux (8 bâtiments collectifs – logements type T2/T3) et 14 maisons individuelles groupées, en locatif social (logements type T3/T4).

L'opération sera réalisée avec un phasage :

- Phase 1 : 76 logements (sur 4 hectares) ;
- Phase 2 : 72 logements (sur 3,8 hectares).

Sont également prévus des places de stationnement, des voiries, espaces verts, jardins et bassins de traitement des eaux pluviales.



Plan de masse du projet (Source : page 23 de l'étude d'impact)

La ville de Marck-en-Calais, est une commune littorale, qui jouxte Calais à environ 13 kilomètres de Gravelines. Le bourg est en retrait de la côte, au sein d'un territoire agricole et naturel ayant peu de relief, traversé de canaux (wateringues et watergangs), de nombreuses infrastructures de transports (notamment chemin de fer, autoroute A16, route RD940) parallèles à la côte pour les plus importantes. La commune accueille également l'aéroport de Calais-Dunkerque, aéroport international et de tourisme, pouvant accueillir jusqu'à 100 000 passagers par an, et comprenant une base de services d'intervention et de secours en hélicoptère.

Le projet s'installe en extension d'urbanisation nord du bourg, en direction du canal de Marck et de l'aéroport.

La première phase de ce projet a fait l'objet d'une décision de l'autorité en charge de l'examen au cas par cas du 1^{er} février 2023 soumettant le projet à étude d'impact aux motifs de la consommation d'espace agricole en extension d'urbanisation et à la localisation à proximité de l'aéroport Calais-Dunkerque exposant aux nuisances phoniques les futurs habitants.

Le dossier de permis d'aménager porte sur cette première phase. Il comprend une étude d'impact qui traite des deux phases du projet.

Le projet relève d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau pour la rubrique 2.1.5.0 « Gestion des eaux pluviales – superficie comprise entre 10 000 m² et 200 000 m² ». Le dossier correspondant est en cours d'instruction.

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'étude d'impact a été réalisée par Diagobat environnement. Elle date du 14 avril 2023.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à la consommation foncière, aux milieux naturels (dont Natura 2000), à la ressource en eau et aux nuisances (bruit) qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique est présenté dans un fascicule séparé.

Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact. Toutefois il mériterait d'être complété par des éléments de l'état initial, des cartes de localisations des enjeux, recoupés avec le projet notamment.

L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique avec des cartes de localisation des enjeux recoupé avec le projet et de l'actualiser après complément de l'étude d'impact.

II.2 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus

L'articulation du projet avec les documents de planifications qui s'appliquent à la commune est traitée à partir de la page 39 de l'étude d'impact : le schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDET), le schéma de cohérence territoriale du Pays du Calais (SCoT) et le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune.

La phase 1 du projet est en zone à urbaniser 1AU du PLU. En revanche, le dossier présenté fait apparaître l'emprise des constructions de la phase 2. Le plan masse de la deuxième phase montre que les futures constructions à usage d'habitations situées au Nord-Ouest se trouvent en zone naturelle N du PLU communal. De plus, la zone concernée fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP). La haie d'arbres et d'arbustes existants identifiés au sud de l'OAP n'a pas été conservée dans le projet.

L'autorité environnementale relève que, si cela est confirmé, une évolution du PLU sera nécessaire et devra faire l'objet d'un avis de l'autorité environnementale.

De même, l'autorité environnementale relève que la phase 1 du projet prévoit la création de 76 logements sur 4 hectares, soit une densité de 19 logements/hectare, alors que le SCoT prévoit une densité de 25 logements à l'hectare.

L'articulation avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Artois-Picardie (SDAGE) et le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du delta de l'Aa (SAGE) est traitée à partir de la page 66 de l'étude d'impact. La compatibilité sera assurée par l'absence de zone humide sur le site, confirmée par l'étude de caractérisation de zone humide. En revanche, elle reste à démontrer concernant la disponibilité de la ressource en eau potable et l'assainissement des eaux usées.

L'étude ne traite pas de la compatibilité du projet avec le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027 du bassin Artois Picardie, alors que c'est une obligation (cf. article R122-5, IV et R181-14, II du code de l'environnement).

L'autorité environnementale recommande d'analyser l'articulation du projet avec le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027 du bassin Artois-Picardie et de compléter l'analyse de la compatibilité avec le SDAGE concernant la disponibilité de la ressource en eau potable et l'assainissement des eaux usées.

L'analyse des effets cumulés avec d'autres projets est présentée à la page 160 de l'étude d'impact. Un seul projet est pris en compte. Il s'agit d'un projet de lotissement de 108 logements, sur la commune de Marck, au lieu-dit du « Mont Roti », dans le prolongement de la phase 2 du présent projet, plus à l'ouest. Il est écrit que les effets cumulés sont pris en compte par le PLU. Aucune donnée ou élément factuel n'est apporté pour démontrer cette affirmation. Or, l'avis de l'autorité environnementale du 23 juillet 2019¹ sur l'évaluation environnementale du PLU de Marck-en-Calais signalait des insuffisances d'analyse concernant la consommation d'espace et la ressource en eau potable.

L'autorité environnementale recommande de détailler l'analyse des effets cumulés du projet avec les projets existants notamment concernant la consommation d'espace et la ressource en eau potable et de compléter les mesures, le cas échéant.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

L'étude d'impact (page 20) comporte un chapitre « variantes et scénarios envisagés ». Cependant l'étude ne fait référence qu'au choix du PLU d'urbaniser cette zone au contact du bourg. Aucun scénario alternatif (autre localisation par exemple) n'est présenté, alors que le projet est susceptible d'exposer des populations nouvelles au bruit. Il n'y a pas non plus de variante (typologie de bâti, densité, taille de parcelle) ni d'étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée, alors que c'est une obligation (cf. article L300-1-1 du code de l'urbanisme). De plus, le diagnostic faune-flore met en évidence la présence d'espèces protégées et de leurs habitats sur le site, sans démontrer que ceux-ci ne seront pas détruits.

L'autorité environnementale recommande :

- *de présenter des scénarios alternatifs (autres localisation, densification en dents creuses...) permettant d'éviter d'exposer la population aux nuisances sonores et de détruire des espèces protégées ou leurs habitats ;*
- *d'étudier l'optimisation des densités au sein de la zone et d'autres variantes (typologie de bâti, taille des parcelles, densité...) permettant de réduire l'imperméabilisation du sol ;*
- *de justifier que la solution retenue est le meilleur compromis au regard de l'environnement et de la santé humaine.*

¹ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_plu_marck.pdf

II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.4.1 Consommation d'espaces

Le projet de lotissement présente un périmètre d'environ 7,8 hectares, dont 4 hectares pour la première phase.

L'artificialisation des sols difficilement réversible est susceptible de générer des impacts environnementaux importants avec, notamment, un appauvrissement de la biodiversité, une disparition des sols, une modification des écoulements d'eau, une diminution des capacités de stockage du carbone et d'une manière générale une disparition des services écosystémiques².

Ces impacts ne sont pas étudiés et, a fortiori, des solutions permettant d'économiser les sols et de réduire leur imperméabilisation, par exemple par l'augmentation des densités de logements, par la possible végétalisation de voies de circulation et des stationnements, ou la mutualisation des parkings voitures, ne sont pas envisagées.

L'évaluation environnementale ne présente pas de variantes du projet ni d'étude de densité (voir ci-dessus). Elle ne traite donc pas du sujet de l'optimisation de la consommation d'espaces naturels et agricoles par le projet.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'étudier des solutions d'aménagement moins consommatrices d'espace et conduisant à une moindre imperméabilisation des sols ;*
- *d'étudier les impacts résiduels de la consommation d'espace et de proposer les mesures de réduction et de compensation des impacts, par exemple par la dés-imperméabilisation d'autres parcelles et la création de boisements supplémentaires ou de la végétalisation.*

II.4.2 Milieux naturels

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire communal accueille deux zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 n°310030013 « Sablière de Marck et Bois des Ursulines » et n°310007286 « platier d'Oye et Plage du Fort Vert », ainsi qu'une zone protégée par un arrêté de protection de biotope (le Fort Vert et des polders), des continuités écologiques sous trames humides et bocagères, les cœurs de nature « dunes du Fort Vert et abords », « dunes et bancs de sables de Calais, Marck-en-Calais et Oye Plage », « plans d'eau de Marck-en-Calais – Les Ursulines et abords ».

Les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour de la commune de Marck-en-Calais sont les zones de protection spéciale FR3110039 « Platier d'Oye », « banc des Flandres », « cap Gris-Nez » et les zones spéciales de conservation FR3100494 « prairies et marais tourbeux de Guînes », FR3100477 « falaises et pelouses du cap Blanc-Nez, du mont d'Hubert, des Noires Mottes, du fond de la Forge et du mont de Couples ».

2 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). Biens communs car vitaux et utiles pour l'humanité.

La commune est également concernée par la présence de zones à dominante humide du SDAGE (carte page 17 du diagnostic faune-flore).

Le projet est à 428 mètres de la ZNIEFF de type I n°310030013 « Sablière de Marck et Bois des Ursulines » (cf. page 6 du diagnostic faune-flore annexé à l'étude d'impact), qui signale plusieurs espèces protégées ou patrimoniales de libellule, d'oiseaux et de flore.

Le secteur du projet est donc potentiellement concerné par des milieux et des espèces patrimoniales et/ou protégées.

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

Un diagnostic faune-flore a été réalisé. Il est annexé à l'étude d'impact.

Il est basé sur l'analyse de la bibliographie et cinq prospections de terrain (en avril, août, septembre et octobre 2022) réalisées pour rechercher les milieux et espèces à prendre en compte.

Concernant les habitats naturels, le diagnostic faune-flore (page 34) montre que le site est occupé majoritairement par une friche et une prairie, mais aussi par un alignement d'arbre et des fourrés (carte page 35 du diagnostic faune-flore).

Concernant la flore, 93 espèces ont été identifiées dont aucune protégée, une patrimoniale (Chardon aux ânes) et une espèce exotique envahissante (Robinier faux-acacia) : cf. cartes pages 38 et 39 du diagnostic faune-flore.

L'étude d'impact (page 148) indique qu'une mesure est proposée afin de contribuer à la préservation du Chardon aux ânes et traiter le Robinier faux acacia dans le cadre des travaux, mais la mesure concernant le Chardon aux ânes n'apparaît pas et celle sur le traitement de l'espèce exotique envahissante est peu détaillée (cf. mesure M.E.C. 5 page 168 de l'étude d'impact).

L'autorité environnementale recommande de compléter et détailler les mesures relatives à la protection du Chardon aux ânes et au traitement des espèces exotiques envahissantes.

Concernant la faune, les relevés de terrain mettent en évidence la présence avérée ou potentielle de plusieurs espèces protégées d'oiseaux, d'amphibiens (proximité d'une mare accueillant des têtards de Grenouille verte), de reptiles (habitats présents) et de chauves-souris, ainsi que d'espèces patrimoniales d'insectes.

L'étude s'avère insuffisante au vu de la proximité de la ZNIEFF et des milieux naturels et espèces observées pour caractériser totalement les enjeux de biodiversité.

Concernant les chauves-souris, la pression d'inventaire est insuffisante : une seule sortie concernait la recherche de chiroptères (chauves souris) et les conditions météorologiques étaient défavorables, car il y avait trop de vent. Malgré cela, trois espèces, toutes protégées, ont été contactées : Pipistrelles commune et de Nathusius, Sérotine commune (page 50 du diagnostic faune-flore).

Aucune sortie d'hiver n'a été réalisée pour rechercher la présence de gîtes d'hivernage de chiroptères. Cependant l'expertise des arbres concernés par le projet montre la présence d'arbres à cavités (diagnostic page 43) susceptibles d'accueillir ces espèces, ce que ne précise pas le diagnostic.

Il est impératif de vérifier que le projet ne détruira pas de gîtes à chauves-souris, ce qui nécessiterait une demande de dérogation au titre de la protection des espèces.

Concernant l'avifaune, 37 espèces d'oiseaux ont été observées, dont 14 protégées (Aigrette garzette, Alouette des champs, Bergeronnette grise, Bondrée apivore, Epervier d'Europe, Faucon crécerelle, Héron cendré, Pic épeiche, Pic vert, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe...) dont plusieurs sont également inscrites à l'annexe de la directive européenne « oiseaux » (la liste complète est en annexe du rapport faune-flore).

Il n'est pas précisé systématiquement si ces espèces sont nicheuses ou non. On notera que certaines sont inféodées aux vieux arbres, aux espaces boisés, aux espaces prairiaux ou aux milieux plus humides. Le diagnostic ne fournit pas de carte de localisation des observations.

Des insectes patrimoniaux sont présents dont la Decticelle chagrinée (assez rare) et le Criquet marginé (peu commun).

Aucun reptile n'a été observé, malgré la présence d'habitats favorables (voir page 44 du rapport faune-flore). Cela est peut-être dû aux lacunes précitées.

Pourtant, la carte de synthèse des enjeux écologiques page 52 du rapport faune-flore, note un enjeu faible sur l'ensemble du site de projet. La présence d'espèces protégées devrait a minima représenter un enjeu fort à très fort.

Le diagnostic propose (page 53) en phase travaux de limiter la coupe d'arbres et arbustes, d'adapter le calendrier de travaux de débroussaillage sur la haie et les ronciers en dehors de la période de reproduction des oiseaux (avril à août), d'inspecter les tas de bois et gravats en amont de la phase chantier et de gérer la pollution lumineuse.

En phase d'exploitation (pages 54 à 56), elle propose de reconstituer les milieux favorables à la faune (plantations de haies, de fourrés arbustifs, de prairies (avec gestion écologique), et la mise en place de refuges pour la faune locale.

Ces mesures, présentées sous forme de préconisations ne sont pas détaillées, ni dans le diagnostic faune-flore ni dans l'étude d'impact (page 168). Elles paraissent insuffisantes au vu des espèces protégées présentes (oiseaux, chauves-souris) ou potentiellement présentes (amphibiens et reptiles).

Les travaux réalisés conduiront à la destruction d'habitats présentant potentiellement un enjeu écologique au regard des espèces faunistiques et floristiques présentes.

L'autorité environnementale rappelle que la destruction d'espèces protégées et/ou de leurs aires de repos ou de reproduction est interdite et que la dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et de leurs habitats ne doit être envisagée qu'en dernier recours et en l'absence de solution alternative.

En l'état du dossier, l'autorité environnementale ne peut se prononcer sur la bonne prise en compte de la biodiversité, au vu des milieux présents et des espèces protégées potentiellement présentes.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter le diagnostic sur la faune :*
 - *en fournissant les détails sur le statut d'espèces nicheuse ou non pour les oiseaux et en produisant des cartes de localisation des observations de terrain ;*
 - *en complétant les analyses de terrain sur un cycle biologique complet pour les amphibiens, les reptiles et les chauves-souris, en s'assurant que les conditions d'observations sont optimales ;*
 - *en vérifiant la présence de gîtes à chauves-souris sur le site ;*

- *en relevant le niveau d'enjeu à fort, voire très fort, dès lors qu'une espèce protégée est contactée ;*
- *de compléter les mesures en les détaillant et en évitant en priorité les impacts sur les enjeux forts à très forts, ou de réduire ces impacts, après justification de l'impossibilité de les éviter.*

II.4.3 Ressource en eau (quantité et qualité)

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire est situé sur la masse d'eau souterraine des « Sables du Landénien des Flandres » (FRAG314). Le SDAGE classe ce territoire en tension quantitative à moyen terme. En effet, selon l'étude BV Explore 2070, la ressource pourrait diminuer de 20 à 30 % selon les projections, sous l'effet du réchauffement climatique d'origine humaine.

Le site de projet est intégralement en zone à dominante humide selon le SDAGE et à proximité de plusieurs zones humides selon de SAGE.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la ressource en eau

Ressource en eau

La capacité du territoire à subvenir aux besoins en eau des nouveaux habitants est étudiée (page 76 de l'étude d'impact). Elle ne prend pas en compte les données et projections récentes liées au réchauffement climatique, puisqu'elle s'appuie sur les chiffres de 2015. La consommation des nouveaux logements n'est pas estimée.

Le territoire du Calaisis dépend de captages d'alimentation en eau potable hors de son territoire ou en limite de celui-ci. En 2015 la production de ces captages était de 2 000 000 m³ (selon la page 76 de l'étude d'impact). Et la commune de Marck consommait un tiers des 901 449 m³ utilisés par le calaisis. Le dossier indique, page 72 de l'étude d'impact, que la production des captages est en baisse depuis 2013.

De plus, compte-tenu de l'absence d'analyse détaillée des effets cumulés des différents projets sur cette ressource, à moyen terme, il n'est pas garanti que le territoire fournisse de l'eau potable pour l'ensemble des projets prévus tout en maintenant le service pour les habitants déjà présents à l'échelle intercommunale.

Assainissement

En ce qui concerne l'assainissement des eaux usées (page 78 de l'étude d'impact) il est noté que la station d'épuration « Jacques Monod » à Calais, dont dépend la commune, a une capacité de 133 000 équivalents-habitants (EH). Or, les données disponibles³ indiquent que la station d'épuration intercommunale Jacques Monod est d'une capacité nominale de 120 000 équivalents habitants (EH) et que la performance est non-conforme en 2020 et 2021.

La non-conformité en performance n'est pas évoquée. L'absence d'analyse détaillée des effets cumulés avec les nouveaux projets du territoire reliés à la station n'est pas non plus effectuée.

La capacité du territoire à traiter les effluents n'est donc pas démontrée.

Les mesures prévues (pages 166 et suivantes de l'étude d'impact) sont très limitées et consistent essentiellement à utiliser des équipements de plomberie et sanitaires économes et à encourager la réutilisation des eaux pluviales pour l'arrosage, sans garantie d'effectivité. Les mesures sont globalement très insuffisantes.

³ <https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-011179800000>

D'ailleurs, la mesure M.A.E1 « échanger avec les concessionnaires » prévoit de les solliciter pour confirmer la capacité des infrastructures existantes à alimenter et desservir l'opération.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'estimer la consommation des nouveaux logements et de l'ensemble des projets de construction du territoire ;*
- *d'étudier de manière chiffrée et détaillée la capacité de la station d'épuration Jacques Monod à traiter en conformité l'ensemble des effluents du projet mais également ceux du territoire qui l'alimentent ;*
- *de vérifier dès le stade de l'étude d'impact la capacité des infrastructures à fournir l'approvisionnement en eau potable pour les habitants existants et les habitants futurs à moyen et long terme, en prenant en compte les projections de baisse de la quantité de la ressource en eau induite par le réchauffement climatique ;*
- *de garantir la mise en œuvre des mesures de réduction ambitieuses, tant pour économiser l'eau potable, que pour réutiliser les eaux de pluies, voire les eaux grises.*

II.4.4 Bruit

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La commune est traversée par l'autoroute A16 et diverses infrastructures de transports bruyantes, en lien ou non avec le terminal transmanche Eurotunnel.

Il est également concerné par un aéroport international dont le plan d'exposition au bruit (PEB) est en cours d'élaboration.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des nuisances et de la santé

La proximité du projet avec l'aéroport est le problème principal. Comme expliqué page 142 de l'étude d'impact, le projet se situe en zone D du futur PEB, ce qui correspond à un bruit faible et induit une obligation de réaliser des mesures d'isolation acoustique pour que des constructions nouvelles soient autorisées. Les mesures prévues sont présentées à la page 183 de l'étude d'impact. Elles se limitent à l'obligation réglementaire d'isolation acoustique.

L'autorité environnementale rappelle que l'ANSES a publié en septembre 2020 une « synthèse des connaissances scientifiques concernant les effets sur la santé liés à l'exposition au bruit issu du trafic aérien » (saisine n°2020-SA-0053) dont nous tirons notamment les remarques suivantes :

* Les principaux effets sanitaires du bruit aérien sont de deux catégories :

- effets immédiats : gêne (effet sanitaire à part entière) et perturbations du sommeil ;

- effets chroniques : infarctus du myocarde et troubles de l'apprentissage scolaire. Les effets immédiats sont l'évidente cause des effets chroniques.

* L'appréciation subjective du bruit aérien et certains de ses impacts sont plus marqués par le caractère événementiel du bruit. Ainsi, la gêne liée aux bruits aériens est indépendante du bruit de fond routier (bruit continu) en raison de leur caractère événementiel. La gêne totale montre un effet cumulatif des niveaux de gênes de chaque source considérée.

Les logements seront isolés et les impacts seront limités, lorsque les habitants seront en intérieur, fenêtres fermées. La question générale des impacts sur la qualité de vie et leur santé dans leur jardin ou fenêtres ouvertes n'est pas traitée. Il y a donc, au travers de ce projet, une prise de risque d'exposer une population à un cadre de vie défavorable pour leur santé.

Les dispositions constructives ne sont pas des alternatives acceptables à un déterminant environnemental défavorable connu et permanent. L'évitement devrait être privilégié.

L'autorité environnementale recommande d'éviter d'exposer des populations à des risques pour leur santé, notamment quand le risque est connu et évitable.