



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale Hauts-de-France
sur le projet d'aménagement à 2x2 voies de la route départementale 642
entre Hazebrouck et l'A25 :
section est entre Strazeele et l'A25, sur les communes de Merris et
Meteren (59)
Note environnementale complémentaire à l'étude d'impact de 2010
en version 5 du 08/04/2024**

n°MRAe 2024_7951

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 11 juin 2024 à Lille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'aménagement de la RD642 entre Strazeele et l'A25 dans le département du Nord.

Étaient présents et ont délibéré : Christophe Bacholle, Philippe Gratadour, Valérie Morel et Pierre Noualhaguet.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis complet le 26 février 2024 par la DDTM du Nord, 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 8 mai 2024 :

- 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.

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 observations ainsi que de leur prise en compte (article L. 122-1-1 du code de l'environnement).

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 présenté par le conseil départemental du Nord concerne la mise à deux fois deux voies de la route départementale 642 entre Strazeele et l'A25 sur une longueur de 3,6 kilomètres.

La note environnementale complémentaire a été réalisée par le bureau d'études Médiaterre. La mise à jour de l'étude de l'impact est insuffisante ; il manque notamment une actualisation de l'étude de trafic.

Le projet entraînera l'artificialisation de 17 hectares de terres agricoles et naturelles et peut avoir un impact sur l'étalement urbain qui n'a pas été suffisamment étudié.

L'analyse des impacts paysagers doit être approfondie en présentant des photomontages, notamment depuis le site inscrit des Monts de Flandres, et en étudiant l'effet potentiel de barrière visuelle créé par cette infrastructure avec parfois des remblais importants dans le paysage de vallée de la plaine de la Lys. Les photomontages doivent également permettre d'apprécier l'impact des divers ouvrages de franchissement associés au projet, des mesures d'insertion paysagère...

Concernant la biodiversité, le projet entraîne la destruction d'une mare de 250 m², de 2,9 hectares d'habitats naturels dont notamment 0,98 hectare de prairies permanentes, 0,79 hectare de friches herbacées et friches prairiales et 0,63 hectare de bosquets et bandes boisés, de 335 mètres linéaires de haies et alignements de saules têtards. Il impactera 40 espèces protégées. En mesures de compensation, il est prévu la réalisation de quatre mares pour 1 035 m², de 6,98 hectares de milieux naturels dont 0,36 hectare de restauration et de 3 625 mètres linéaires de haies et alignements de saules têtards. Une carte synthétique reprenant l'ensemble des mesures et précisant leur localisation doit être produite. L'absence de solutions alternatives à la destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats n'est pas démontrée.

En l'état actuel du dossier, l'absence d'incidence sur les sites Natura 2000 n'est pas démontrée.

Le projet détruira également 6 829 m² de zones humides qui seront compensées par la restauration de 2,96 hectares de zones humides.

Concernant le climat, les émissions de gaz à effet de serre générées par le projet ne sont pas estimées. Un bilan carbone du projet doit être réalisé et l'objectif de neutralité carbone du projet doit être recherché.

Avis détaillé

I. Le projet d'aménagement de la route départementale 642 entre Strazeele et l'A25

Le projet présenté par le conseil départemental du Nord concerne la mise à deux fois deux voies de la route départementale (RD) 642 entre Strazeele et l'A25 sur une longueur de 3,6 kilomètres. La mise en service est prévue pour 2027.

Le projet global d'aménagement à deux fois deux voies de la RD642 entre l'autoroute A25 et Hazebrouck comprend deux sections, la section ouest, correspondant au contournement de Borre et Pradelles, mise en service en juin 2014 et la section est, objet du présent avis, comprise entre Strazeele et l'A25.

Le trafic sur la RD 642 entre Strazeele et l'A25 était en 2017 de 17 835 véhicules par jour.

Le projet consiste à créer une nouvelle route sur 3,6 kilomètres comprenant deux fois deux voies et limitée à 110 km/heure. Elle débute après le franchissement par la RD642 de la ligne LGV Nord et progresse ensuite au sud de la route actuelle. Le tracé s'oriente à l'est et passe au nord de la commune de Merris, à environ 1,2 kilomètre, puis se rapproche de la RD642 existante pour enfin la tangenter sur 1,2 kilomètre avant d'arriver sur l'échangeur avec l'A25. Cette section ne concerne que les communes de Merris et Météren.

Le projet rétablit l'ex RD642 sur cette section par deux ouvrages franchissant le projet et la ligne LGV, ainsi que la rue de Flêtre (VC9), la Loon Straete (VC8) et la RD18. Quatre nouveaux ouvrages d'art seront réalisés et trois ouvrages existants feront l'objet d'une adaptation ou d'une redistribution de leur profil en travers (réfection de marquage, création d'une voie de circulation « mode doux »).

L'échangeur avec l'autoroute A25 sera complété par un giratoire ouest qui rétablit la RD18 sud vers le Doulieu, l'ex RD642 vers Strazeele ainsi que le franchissement de l'A25 dont l'ouvrage est conservé.

Le dossier manque de représentations permettant d'aider à la compréhension du projet avec notamment des cartographies lisibles de la situation avant et après projet, sans omettre le devenir de la RD 642 actuelle et les conditions de son rétablissement.

L'autorité environnementale recommande de compléter la description du projet par des cartographies et/ou des représentations graphiques de la situation actuelle et de la situation après mise en œuvre du projet.

Le projet a fait l'objet d'une étude d'impact datant de janvier 2010 faisant partie du dossier de déclaration d'utilité publique du projet d'aménagement de la route départementale 642 sur la totalité de son tracé entre Hazebrouck et l'autoroute A25, étude d'impact qui a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale le 8 mars 2010. La MRAe a confirmé par lettre du 9 juillet 2019 la nécessité d'actualiser cette étude d'impact sur les sujets de la biodiversité et des zones humides, mais aussi d'actualiser l'étude d'impact de janvier 2010 également sur les thématiques autres que la biodiversité et les milieux naturels et notamment d'intégrer les nouvelles thématiques de l'artificialisation induite par ce projet, de la qualité de l'air et des émissions de gaz à effet de serre et de mettre à jour les impacts cumulés.

Par ailleurs, la MRAe a rendu en 2020 un avis sur l'opération d'aménagement foncier, agricole et forestier des communes de Merris et Méteren en lien avec le projet¹.

Le dossier d'autorisation environnementale, objet de la saisine de l'autorité environnementale, comprend ainsi une note environnementale complémentaire en version 5 datée du 8 avril 2024 apportant des compléments à l'étude d'impact de 2010 pour la partie Strazeele A25 (document E4).

Le dossier ne traite pas de manière suffisamment détaillée tous les éléments prévus à l'article R.122-5 III du code de l'environnement relatif spécifiquement aux infrastructures de transport. Au vu de l'ancienneté de l'étude d'impact initiale et des évolutions législatives et réglementaires, ces mises à jour sont nécessaires. Par exemple, les hypothèses en matière de trafic, de conditions de circulations et les méthodes de calculs ne sont pas précisées.

L'autorité environnementale recommande de compléter la mise à jour de l'étude d'impact sur l'ensemble des thématiques prévues à l'article R.122-5-III du code de l'environnement pour les infrastructures de transport.



Tracé de la RD642 entre Strazeele et l'A25 (source : page 6 du document B Localisation)



Situation existante (source : page 5 du document B Localisation)

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.

¹ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/4282_avis_afaf_merris_meteren.pdf

La note environnementale complémentaire a été réalisée par le bureau d'études Médiaterre.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique est constitué de la pièce H du dossier pour la description du projet avec renvoi aux pages 15 à 31 de la note environnementale complémentaire pour l'état initial de l'environnement et la synthèse des mesures environnementales. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact. Il est illustré par des documents iconographiques.

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

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

L'articulation du projet avec notamment le SCoT Flandre et Lys, le schéma départemental d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Artois-Picardie et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Lys est analysée pages 179 et suivantes de la note environnementale complémentaire.

Le projet est compatible avec le plan local d'urbanisme de Flandre Intérieure (cf. pages 145 et 146).

Par contre, la compatibilité avec le plan de gestion des risques d'inondation du SDAGE n'a pas été analysée.

L'autorité environnementale recommande d'analyser l'articulation du projet avec le plan de gestion des risques d'inondation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2022-2027 Artois-Picardie.

L'analyse des effets cumulés avec onze projets connus est réalisée pages 172 et suivantes (cf. carte page 177). Il est conclu page 179 à l'absence d'incidence cumulée.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Le document D « Description du projet » décrit pages 15 et suivantes les différents fuseaux envisagés pour l'aménagement de la RD642. Pour la section Strazeele – A25, trois variantes ont été envisagées (cf. page 16 et carte associée) : une variante nord, une variante d'aménagement sur place et une variante sud. L'aménagement sur place n'a pas été retenu, car il présente des impacts notables sur le bâti existant et des contraintes de réalisation plus importantes. La variante sud a été retenue en 2001 suite à la concertation car elle est moins longue et nécessite moins d'emprise que la variante nord.

Le dossier ne comporte aucune analyse des origines et destination des usagers ni aucune étude de report modal. Celle-ci doit s'analyser à partir des flux constatés et dans une logique de réseau, les alternatives modales à la voiture étant le plus souvent une combinaison de plusieurs modes (TER, bus, vélo...) bien coordonnés.

L'autorité environnementale recommande de procéder à une mise à jour de l'étude de trafic en

incluant une étude sur les alternatives modales.

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'espace

Le projet entraînera l'artificialisation de 17,43 hectares dont 13,95 hectares de cultures (cf. page 162 de la note environnementale complémentaire).

L'artificialisation des sols envisagée, et notamment leur imperméabilisation sur une surface de près de 12 hectares (cf. page 119), difficilement réversible, est susceptible de générer des impacts environnementaux importants, avec notamment un appauvrissement de la biodiversité, une modification des écoulements d'eau, une disparition des sols et une diminution des capacités de stockage de carbone.

La note aborde page 172 l'impact du projet sur l'urbanisation future et l'étalement urbain. Il est mis en avant que le projet concerne l'aménagement d'un axe déjà existant et qu'il ne crée pas de point d'échange supplémentaire sur l'itinéraire. Cependant, le projet réduira les temps de parcours et modifiera les stratégies des acteurs sur la répartition des logements et des activités et les distances moyennes parcourues.

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse de l'impact du projet sur l'étalement urbain.

II.4.2 Paysage et patrimoine

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé à deux kilomètres du site inscrit des Monts de Flandres.

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

La note environnementale complémentaire n'aborde pas ce sujet et renvoie à l'étude d'impact de 2010. Aucun photomontage n'a été réalisé. Les ouvrages d'art font seulement l'objet de « vues futures types » (page 27 et suivantes de la description) et des plans d'aménagement paysagers sont présentés. Ces plans permettent de localiser les aménagements paysagers surfaciques ou linéaires retenus mais ne permettent pas d'apprécier l'impact paysager du projet. L'effet potentiel de barrière visuelle créé par une infrastructure avec parfois des remblais importants dans le paysage de vallée avec obstructions sur la plaine de la Lys et les Monts de Flandre n'est pas étudié. Des photomontages doivent être présentés, notamment depuis les Monts de Flandres, en intégrant les divers ouvrages de franchissement associés au projet, les mesures d'insertion paysagère...

L'autorité environnementale recommande :

- *de réaliser des photomontages du projet afin de permettre l'appréciation de l'impact du projet à partir de différents points de vue répartis sur tout le tracé, et notamment depuis les Monts de Flandres, en intégrant les divers ouvrages de franchissement associés au projet,*

- les mesures d'insertion paysagère... ;*
- *d'étudier l'effet potentiel de barrière visuelle créé par cette infrastructure avec parfois des remblais importants dans le paysage de vallée avec obstructions sur la plaine de la Lys et les Monts de Flandres.*

II.4.3 Milieux naturels, biodiversité et site Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Il n'y a pas de site Natura 2000 traversé par le projet. Les sites Natura 2000 belges « BE2500003 - Westvlaams Heuvelland » et « BE32001 - Vallée de la Lys » se trouvent à environ 6 et 13 kilomètres à l'est de la zone d'étude.

Aucune zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) n'est traversée par le projet. Quatre ZNIEFF sont situées à environ quatre kilomètres :

- n°310013758 « Mont des Cats, monts de Boeschève et Mont Kokereel » ;
- n°310013740 « Le Mont Noir » ;
- n°310030042 « Les prairies bocagères de Bailleul » ;
- n°310013746 « La forêt domaniale de Nieppe et ses lisières ».

Aucune continuité écologique identifiée par le diagnostic du schéma régional de cohérence écologique du Nord Pas-de-Calais n'est impactée par le projet.

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

Des inventaires faune-flore ont été réalisés en 2019 (notamment trois relevés pour la flore page 25 du diagnostic écologique en annexe E4a, deux pour les amphibiens page 57, cinq pour les oiseaux page 68). Ces inventaires tiennent compte de ceux réalisés en 2008.

Les dates des inventaires réalisés pour les chauves-souris ne sont pas mentionnés (cf. page 88).

L'autorité environnementale recommande de préciser les dates des inventaires concernant les chauves-souris et le cas échéant, de les actualiser s'ils sont trop anciens ou s'ils ne tiennent pas compte du cycle biologique.

Le diagnostic écologique indique page 18 que le cours d'eau de la Méteren Becque qui traverse le projet constitue probablement un axe de déplacement local. Cependant, aucune recherche d'autres continuités écologiques locales n'est réalisée. Une cartographie et une analyse approfondie des déplacements sur l'aire d'étude rapprochée auraient permis de mieux cerner les enjeux.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état des lieux et de fournir une cartographie des enjeux locaux analysant les déplacements de la faune et les continuités écologiques locales.

Concernant la flore, deux espèces protégées, l'Œnanthe aquatique et le Myosotis des bois, ont été relevées. Un enjeu fort est relevé pour l'Œnanthe aquatique présente dans les mares (cf. page 42 du diagnostic écologique en annexe E4a).

Concernant la faune, six espèces d'amphibiens, toutes protégées ont été observées dans les mares, la Méteren Becque et les fossés. Un enjeu très fort est relevé pour les mares 1 et 2 et de niveau fort au pour les mares 3 et 4 (cf. page 63).

48 espèces d'oiseaux ont été observées dont 38 en période de nidification et 33 espèces protégées. Les enjeux sont qualifiés de modérés pour les oiseaux nicheurs (cf. page 81).

8 espèces de chauves-souris, toutes protégées, ont été détectées sur l'aire d'étude. Les enjeux sont qualifiés de modérés (cf. page 95).

La synthèse générale des enjeux écologiques est présentée dans le tableau pages 8 et 9 de l'annexe E4-b « Analyse des impacts sur les habitats, la flore et la faune et proposition de mesures ». Les cartes (pages 11 à 14) présentent le croisement entre le projet et les zones à enjeux écologiques.

Les impacts bruts de la phase chantier sont identifiés dans le tableau pages 26 et 27 avec notamment des enjeux forts liés aux mares 1 et 2, à l'Énanthe aquatique, aux amphibiens et aux oiseaux.

Les principales mesures prévues lors de la phase chantier sont les suivantes (pages 28 et suivantes) :

- le balisage préventif des habitats à enjeux et des stations d'espèces végétales patrimoniales ou protégées à proximité des travaux et dans l'emprise des travaux (page 28) ;
- le maintien d'un débit minimum « biologique » de la Méteren Becque et des fossés saisonniers, ainsi que la reconstitution du lit de la Méteren Becque dans l'ouvrage de rétablissement (pages 31 et 32) ;
- la transplantation d'une espèce patrimoniale, la Glycérie dentée, localisée dans la mare 2 et des haies ou arbres (page 32) ;
- le sauvetage d'amphibiens, de mammifères et de chauves-souris (pages 33 à 36) ;
- l'adaptation de la période des travaux pour les amphibiens et les oiseaux (pages 36 et 37).

Les impacts bruts de la phase exploitation sont identifiés dans le tableau pages 46 et 47 avec des enjeux très forts liés à la destruction des amphibiens par écrasement et fragmentation de leur population de part et d'autre de la LGV, des enjeux modérés liés à la banalisation de la flore et des habitats des abords de la voirie par l'entretien intensif des accotements (partie ouest), la destruction par collision d'oiseaux, de mammifères terrestres et de chauves-souris (partie ouest et franchissement de la Méteren Becque pour ces dernières), la fragmentation des populations de mammifères terrestres par la nouvelle voie.

Les principales mesures prévues lors de la phase exploitation sont les suivantes (pages 48 et suivantes) :

- des plantations diverses sur les accotements, les talus et les bassins de stockage avec entretien à vocation écologique (fauche tardive avec exportation, maintien de zones refuges fauchées uniquement tous les deux à trois ans) (pages 48 et 49) ;
- l'absence de plantation sur les accotements pour ne pas attirer les oiseaux près de la route et éviter les collisions (page 50) ;
- des dispositifs anticollisions pour les chauves-souris sous la forme de panneaux occultants de trois mètres de haut au niveau des ouvrages de rétablissement hydraulique et au-dessus du passage à faune mixte au-dessus de la Méteren Beque (page 50) ;
- la réalisation de passages pour les amphibiens sur la nouvelle voie à deux fois une voie reliant la RD642 actuelle et le centre de Strazeele entre son extrémité et la LGV afin de restaurer la continuité nord-sud entre la mare 1 et les habitats terrestres au nord du tracé (page 50) ;

- les ouvrages de rétablissement des continuités hydrauliques auront des banquettes bilatérales non submersibles d'une largeur minimale de 40 cm (page 51) ;
- des passages inférieurs pour la petite et moyenne faune seront réalisés tous les 300 mètres en moyenne sous la forme de dalots en béton, les ouvrages de rétablissement hydraulique pouvant assurer ce rôle ; l'ouvrage assurant le rétablissement de la Méteren Becque sera dimensionné pour la grande faune (Chevreuil et Sanglier) avec de chaque côté un chemin d'une largeur de 3,5 mètres laissé en terre (page 53) ;
- la pose d'une clôture le long de la nouvelle RD642 pour éviter la pénétration des mammifères et des batraciens avec présence d'échappatoires (page 54).

Une carte synthétique reprenant l'ensemble de ces mesures et leur localisation devrait être produite.

L'autorité environnementale recommande de produire une carte synthétique reprenant l'ensemble des mesures de la phase exploitation (y compris les dispositifs participant à la continuité écologique) afin de permettre leur localisation.

Le projet entraîne la destruction de la mare n°2 de 250 m², de 2,9 hectares d'habitats naturels dont notamment 0,98 hectare de prairies permanentes, 0,79 hectare de friches herbacées et friches prairiales et 0,63 hectare de bosquets et bandes boisés, de 335 mètres linéaires de haies et d'alignements de saules têtards (cf. pages 69 et 70).

En mesures de compensation, il est prévu la réalisation de quatre mares pour 1 035 m², de 6,98 hectares de milieux naturels dont 0,36 hectare de restauration et de 3 625 mètres linéaires de haies et d'alignements de saules têtards (cf. pages 69 et 70 et cartes pages 71 à 74). Ces mesures seront localisées à proximité immédiate des habitats impactés dans des emprises appartenant déjà au département du Nord. La gestion des habitats sera assurée par les services départementaux suivant le plan de gestion page 81.

En mesures d'accompagnement, il est prévu notamment un suivi de la flore et des habitats des mesures compensatoires sur au moins cinq ans et un suivi faunistique sur dix ans, un suivi de l'efficacité des passages à faune et des suivis de mortalité sur trois ans (pages 88 à 90).

Une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées est jointe à la demande d'autorisation environnementale et porte sur cinq amphibiens, un reptile, 25 espèces d'oiseaux et 10 mammifères dont 9 chauves-souris (cf. page 143 du dossier de demande de dérogation). L'absence de solutions alternatives est justifiée page 212 notamment en ce qui concerne la recherche de l'évitement de la mare n°2. Cette analyse est sommaire et sans aucune illustration et ne porte que sur la conception de l'ouvrage PS4. Aucune variante de tracé n'est examinée.

L'absence de solution alternative n'est pas démontrée.

L'autorité environnementale recommande de poursuivre la recherche de solutions alternatives permettant d'éviter la destruction d'espèces protégées ou de leur habitat, y compris par l'étude d'adaptation du tracé.

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

L'étude d'incidence Natura 2000 est présentée pages 59 et suivantes de l'annexe E4-b « Analyse des impacts sur les habitats, la flore et la faune et proposition de mesures ».

L'étude est basée sur les aires d'évaluations spécifiques des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 « BE32001 – Vallée de la Lys ». Elle précise qu'aucune espèce ou habitat naturel d'intérêt communautaire ayant conduit à la désignation de ce site ne possède une aire d'évaluation spécifique recoupant la zone du projet. Elle conclut ainsi en l'absence d'incidence.

Cependant, l'étude porte uniquement sur le site belge « BE32001 – Vallée de la Lys » et ne prend pas en compte le site « BE2500003 - Westvlaams Heuvelland » qui est plus proche.

En l'état du dossier, l'autorité environnementale ne peut garantir l'absence d'incidences significatives sur les sites Natura 2000.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation des incidences Natura 2000 en prenant en compte l'ensemble des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 kilomètres² autour du projet et en analysant les aires d'évaluation spécifiques des habitats et espèces ayant justifié la désignation de ces sites.

II.4.4 Ressource en eau et milieux aquatiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le secteur d'implantation du projet est concerné par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Lys.

Le projet traverse une zone à dominante humide identifiées par le SDAGE au niveau de la Météren Becque.

Le tracé retenu n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage d'eau potable.

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

Le projet intercepte les bassins versants de la Météren Becque et du fossé des près.

Le rétablissement des écoulements naturels sera assuré sous la chaussée par dix ouvrages hydrauliques de type buse ou cadre en béton (page 117 et carte page 118 de la note environnementale complémentaire).

Zones humides

Une étude de délimitation des zones humides (pages 58 et suivantes de la note environnementale complémentaire) a été réalisée par des relevés pédologiques faits en mars 2019 et une analyse de la flore faite en mai, juin et juillet 2019.

Au total, les investigations ont permis de délimiter quatre secteurs humides, trois au regard du critère pédologique et un au titre du critère flore/habitat (roselière atterrie) [page 71 et carte pages 72 et 73]. Le projet impactera deux de ces zones humides pour une surface totale de 6 829 m² (page

2 Guide Natura 2000 : <https://www.ein2000-hauts-de-france.fr/>

127 et carte page 128).

En compensation de cette destruction, une zone humide sera restaurée le long de la Méteren Becque sur un terrain de 3,01 hectares situé de part et d'autre du rétablissement du cours d'eau. Les aménagements représenteront 2,96 hectares, soit 4,3 fois la surface impactée, ce qui est supérieur au ratio de 300 % du SDAGE (site de compensation non situé en classe « à restaurer/réhabiliter » du SAGE – cf. page 129). Ce site de compensation est situé à 1,5 kilomètres des sites impactés.

Les actions écologiques prévues sur ce site sont le décaissement sur 50 cm, la suppression des drains existants, la végétalisation par des prairies, des friches herbacées et prairiales, des haies et la création de trois mares (page 134 et carte page 135).

La méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides de 2016 a été utilisée pour la qualification des fonctionnalités des zones humides impactées et des sites de compensation (pages 129-130 et 135 à 140). Cette méthode a été actualisée en 2023³.

Gestion des eaux pluviales

Un peu plus de 12 hectares seront imperméabilisés par le projet. Les eaux pluviales seront collectées et renvoyées vers trois bassins, BAM 2, BAM 2bis et BAM 3, d'un volume respectif de 7 850, 1 624 et 1 950 m³, dimensionnés pour une pluie centennale. Étant donné la faible perméabilité des sols du projet et la présence de la nappe, l'infiltration des eaux en sortie de bassin n'est pas possible et le rejet des eaux s'effectuera dans le milieu superficiel, régulé à de 2 l/s/ha (pages 119 et 192).

Les remblais et déblais du projet auront un impact sur les champs d'expansion de crues de la Méteren Becque. Le volume remblayé est de 5 857 m³. Une zone de compensation hydraulique par décaissement d'une zone en bordure est de la Méteren Becque sera réalisée pour un volume minimum de 5 800 m³ (cf. page 120 et carte page 122).

Le rétablissement de la Méteren Becque sera assuré par un pont cadre nécessitant la dérivation du lit mineur en amont sur 160 mètres linéaires. L'ouvrage est transparent hydrauliquement pour une crue centennale et la mise en place d'un lit moyen favorable à la biodiversité et à l'écoulement des crues sera réalisée par décaissement sur quelques dizaines de centimètres de profondeur et sur quelques dizaines de mètres de large (pages 119 et 126).

II.4.5 Énergie, climat qualité de l'air et bruit, en lien avec la mobilité et le trafic routier

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire sur lequel s'implante le projet est concerné par le plan de protection de l'atmosphère Nord-Pas-de-Calais.

Les espaces agricoles cultivés, par leur teneur en matière organique, constituent des puits de carbone dont le potentiel dépend de leur mise en valeur, qui peut évoluer. La substitution d'un espace agricole par une surface imperméabilisée entraîne une réduction difficilement réversible des capacités de stockage du carbone par les sols.

3 <http://www.zones-humides.org/m%C3%A9thode-nationale-d%C3%A9valuation-des-fonctions-des-zones-humides>

La réalisation du projet va générer une augmentation du trafic routier, source de bruit, de nuisances atmosphériques et d'émissions de gaz à effet de serre.

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

Mobilité et déplacements

La note environnementale complémentaire (page 160) précise le trafic attendu sur la nouvelle RD642 qui serait de 21 722 véhicules par jour en 2025 et de 27 934 en 2045 contre 17 835 en 2017. Ce scénario de trafic semble se baser sur la tendance d'une évolution accentuée des usages automobiles dans la continuité des tendances actuelles.

En kilomètres parcourus dans la bande d'étude, la création de la nouvelle route induirait, par rapport à la situation de référence, une augmentation d'environ 3 % en 2025 et en 2045.

L'enjeu relatif au trafic n'est traité que pour évaluer l'impact du projet sur la qualité de l'air et la santé. Les données en matière de trafic sont issues d'hypothèses transmises par le département du Nord en se basant sur la situation « actuelle » en 2017, la situation de référence en 2025 et 2045 et la situation avec le projet en 2025 et 2015 (page 159). Seul le trafic moyen journalier annuel est pris en compte. Le fonctionnement du giratoire doit être étudié. L'impact plus global du projet sur le réseau routier, notamment l'autoroute A25, déjà fortement congestionnée à certaines heures, n'a pas été étudié. Une augmentation du trafic sur la RD642 risque d'augmenter celui de l'autoroute A25 et donc les émissions en lien avec le trafic routier.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'étude de trafic, en intégrant le fonctionnement du giratoire.

De plus, le projet, en améliorant l'offre routière est susceptible de conduire à un transfert modal, notamment au détriment des transports ferroviaires disponibles sur le secteur.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer l'impact du projet sur la fréquentation des réseaux de transport collectif, notamment ferroviaires.

Concernant les modes doux, il est indiqué (page 106) l'existence d'une piste cyclable d'un côté de la déviation de Strazeele sur la nouvelle RD642.

Le projet prévoit des bandes cyclables de 1,35 mètre large de part et d'autre du rétablissement de l'ancienne RD642 vers le centre de Strazeele d'après la page 106. Des pistes cyclables seraient également réalisées au niveau du giratoire ouest et entre les deux giratoires de l'échangeur (cf. page 25 de la description du projet et plan page 46). Cependant, la note environnementale n'est pas catégorique concernant la mise en place de voies sécurisées pour la mobilité douce : « pour rappel, la RD642 actuelle ne comporte pas d'aménagement spécifique pour les deux roues. La réalisation du projet permettra ainsi **d'envisager le cas échéant** la création d'un véritable itinéraire cycliste et, de manière plus générale, de cheminements sécurisés pour les modes doux » (page 182).

Les aires de covoiturage ne sont pas évoquées et le projet ne semble pas en prévoir.

L'autorité environnementale recommande de :

- *s'engager sur la mise en œuvre de voies continues et sécurisées pour les modes doux, en intégrant le raccordement à Bailleul ;*

- préciser l'état des lieux des aires de covoiturage et les projets d'aire en lien avec le projet pour lutter contre l'autosolisme⁴.

Qualité de l'air

La note environnementale complémentaire présente page 161 et en annexe E4j le bilan des émissions de polluants atmosphériques en situation de référence et avec le projet.

Sur la base des hypothèses prises (baisse annuelle des émissions de 6 % par an jusque 2030 du parc de véhicules roulants, puis émissions constantes à partir de cette date, hypothèse considérée comme « majorante » – cf page 5 de l'annexe), il est constaté une diminution des émissions de CO⁵, NOx⁶, COVNM⁷, PM₁₀⁸, PM_{2,5}⁹ et de benzène et une augmentation de celles de SO₂¹⁰, Benzo(a)pyrène, nickel et arsenic. Avec le projet, les émissions des principaux polluants augmentent d'environ 3 % par rapport à la situation de référence.

Le gain sur la qualité de l'air par rapport au tracé actuel de la RD642 pour les riverains n'est pas présenté.

L'autorité environnementale recommande de présenter le gain sur la qualité de l'air pour les riverains du projet par rapport au tracé actuel de la RD 642.

Climat

Les émissions de gaz à effet de serre en lien avec le projet ne sont pas estimées. La note environnementale complémentaire liste (page 106) des dispositions possibles en phase travaux permettant de réduire ces émissions mais sans aucun engagement.

Le projet entraînera notamment des émissions de gaz à effet de serre avec la destruction de capacités de stockage de carbone générée par l'imperméabilisation des sols. Ces émissions doivent également être intégrées dans le bilan carbone du projet.

Aucun éclairage public n'est prévu sur la section réaménagée de la RD642 et les végétaux seront choisis en tenant compte des enjeux du changement climatique.

Un guide « Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact » est disponible sur le site internet du ministère de la Transition écologique¹¹.

L'autorité environnementale recommande de quantifier les émissions de gaz à effet de serre du projet en phases construction et exploitation et de définir les mesures permettant de réduire et compenser ces émissions, dans un objectif de neutralité carbone du projet.

Bruit

L'étude acoustique est présentée pages 147 et suivantes de la note environnementale complémentaire et est jointe en annexe E4i.

4 autosolisme : fait de se déplacer seul en voiture

5 CO : monoxyde de carbone

6 NOx : oxydes d'azote

7 COVNM : composés organiques volatils non méthaniques

8 PM₁₀ : particules dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres

9 PM_{2,5} : particules dans l'air dont le diamètre est inférieur à 2,5 micromètres

10 SO₂ : dioxyde de soufre

11 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d%27E2%80%99impact_0.pdf

La variation du tracé a pour conséquence de réduire l'exposition au bruit d'un certain nombre de riverains (jusque -17 dB) et d'exposer d'autres riverains à des nuisances sonores (+10 dB). Les expositions des riverains « historiques » dont l'exposition de jour est supérieure à 70 dB(A) sont considérées comme des points noirs et devront bénéficier d'une protection par l'installation d'un écran acoustique. De même, tout nouveau secteur riverain dont l'exposition au bruit dépasse les 60 dB(A) devra être protégé à la source.

Des écrans acoustiques de deux mètres de haut sont prévus sur la nouvelle voie au niveau de la rue de Flêtre sur 165 mètres de longueur et sur le secteur de Loon Straete sur 315 et 285 mètres (page 148).

63 points ont été modélisés avant et après protection. Les points protégés dont l'objectif de réduction à 60 dB(A) n'est pas atteint sont pré-identifiés par la modélisation et bénéficieront d'isolement de façade supplémentaire (cf. page 149).

Ainsi globalement, la modification du tracé permettrait une moindre exposition des riverains au bruit.

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