



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet
de la communauté d'agglomération
de Valenciennes métropole
de restructuration de l'entrée nord de Valenciennes
sur les communes de Valenciennes et La Sentinelle (59)
étude d'impact de juillet 2022**

n°MRAe 2022-6838

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 7 février 2023 en web-conférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de restructuration de l'entrée nord de Valenciennes, dans le département du Nord.

Étaient présents et ont délibéré : Patricia Corrèze-Lénée, Philippe Ducrocq, Philippe Gratadour 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 9 décembre 2022 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 mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France.

En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 3 janvier 2022 :

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

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

Il est rappelé ici que, pour tous les projets 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 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 la conception du 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. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

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 restructuration de l'entrée nord de Valenciennes, porté par la Communauté d'agglomération de Valenciennes métropole, a pour objectif de transformer l'aménagement routier constitué de l'échangeur autoroutier n°11 de l'autoroute A23 avec la rue Lomprez (RD649) en un boulevard urbain d'entrée de ville sur les communes de Valenciennes et La Sentinelle dans le département du Nord.

Il doit permettre de desservir les quartiers de la Plaine, de Chasse Royale et Du Temple actuellement déconnectés et d'engager des programmes de développement économique et de logements en entrée de ville et d'agglomération. Il est en lien avec l'opération du nouveau programme national de rénovation urbaine (NPNRU) 2020-2028 du quartier Chasse Royale en cours de réalisation.

Le projet qui se réalisera en deux phases nécessite la restructuration de l'échangeur autoroutier, du giratoire « Ballon de rugby » et de la rue Lomprez sur une longueur de 1,5 kilomètre jusqu'à l'avenue de Denain. Quatre nouvelles bretelles d'entrée et de sortie sur l'A23 vont être créées en remplacement de celles existantes. Les espaces libérés au niveau du secteur de l'échangeur permettront l'implantation d'activités tertiaires et logistiques, ainsi que d'un hub de mobilité¹ au droit de la station de tramway Du Temple avec 100 places de stationnement. Une réflexion sur le secteur de l'hôpital a été menée et a conduit à élargir et prolonger la rue Dauby qui comportera une « voie rouge » réservée aux urgences et qui desservira une zone d'accueil d'un programme de logements à la place d'un groupe scolaire et de logements qui vont être démolis.

Ainsi, 78 000 m² de surface de plancher de bureaux et 35 000 m² d'habitations représentant 550 logements environ sont prévus sur l'ensemble du projet d'une superficie totale de 22,64 hectares.

L'étude d'impact est globalement de bonne qualité mais nécessite d'être complétée et actualisée concernant la deuxième phase du projet.

L'étude de trafic qui sert de base aux analyses sur le bruit et la qualité de l'air mériterait d'être précisée et approfondie.

Un enjeu majeur est la qualité de l'air car le projet va permettre d'accueillir de nouvelles populations dans un secteur déjà très pollué et aggraver cette pollution par l'augmentation du trafic attendue. La démarche d'évaluation environnementale nécessite d'être poursuivie, afin de définir un projet permettant de limiter l'aggravation de la pollution atmosphérique et d'éviter l'exposition de nouvelles populations à cette pollution. Des études complémentaires, voire une modélisation en trois dimensions, doivent être réalisées afin de définir des mesures complémentaires pour réduire l'exposition de nouvelles populations à des concentrations de polluants atmosphériques et notamment de dioxyde d'azote et de particules fines impactant la santé humaine.

¹ Un hub de mobilité est un lieu réunissant en un point stratégique tous les moyens de transport dont a besoin un usager afin de réduire son temps de trajet et faciliter ses déplacements.

Concernant les milieux naturels, des espèces protégées d'oiseaux et de mammifères ont été relevées.

Le projet va détruire notamment 2,22 hectares de petits bois et bosquets, mais une partie des boisements abritant des gîtes potentiels de chauves-souris a été évitée et 5,78 hectares de surfaces de compensation sont prévues au sein des espaces publics et privés du projet. La suffisance de cette mesure de compensation doit être justifiée.

Le projet, aussi bien dans sa phase travaux que dans sa phase exploitation, sera à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre qui doivent être évaluées sous la forme d'un bilan carbone global afin de prévoir des mesures pour éviter ou réduire la contribution du projet à ces émissions et de démontrer qu'il s'inscrit dans la trajectoire d'atteinte de l'objectif de neutralité carbone en 2050 fixé aux niveaux national et européen, a minima dans les objectifs du plan climat air énergie territorial de la métropole de Valenciennes.

Avis de l'autorité environnementale

I. Présentation du projet de restructuration de l'entrée nord de Valenciennes

Le projet de restructuration de l'entrée nord de Valenciennes, porté par la Communauté d'agglomération de Valenciennes métropole, a pour objectif de transformer l'aménagement routier constitué de l'échangeur autoroutier n°11 de l'autoroute A23 avec la rue Lomprez (RD649) en un boulevard urbain d'entrée de ville sur les communes de Valenciennes et La Sentinelle dans le département du Nord.

Il prévoit la restructuration de l'échangeur autoroutier, du giratoire « Ballon de rugby » et de la rue Lomprez sur une longueur de 1,5 kilomètre jusque l'avenue de Denain. Quatre nouvelles bretelles d'entrée et de sortie sur l'autoroute A23 vont être créées en remplacement de celles existantes, transformant ainsi l'échangeur « trompette » en échangeur « losange », avec connexion à l'ouest sur la rue Finez.

Le projet global est décomposé en deux phases de travaux :

- la phase 1 de 18,07 hectares portant sur le secteur de l'échangeur et l'axe structurant d'entrée de ville le long de la rue Lomprez (RD649) ;
- la phase 2 de 4,57 hectares portant sur l'espace nord vers l'hôpital jusqu'à la rue Dauby, ainsi que deux connexions de voies de circulation vers le quartier de la Plaine.



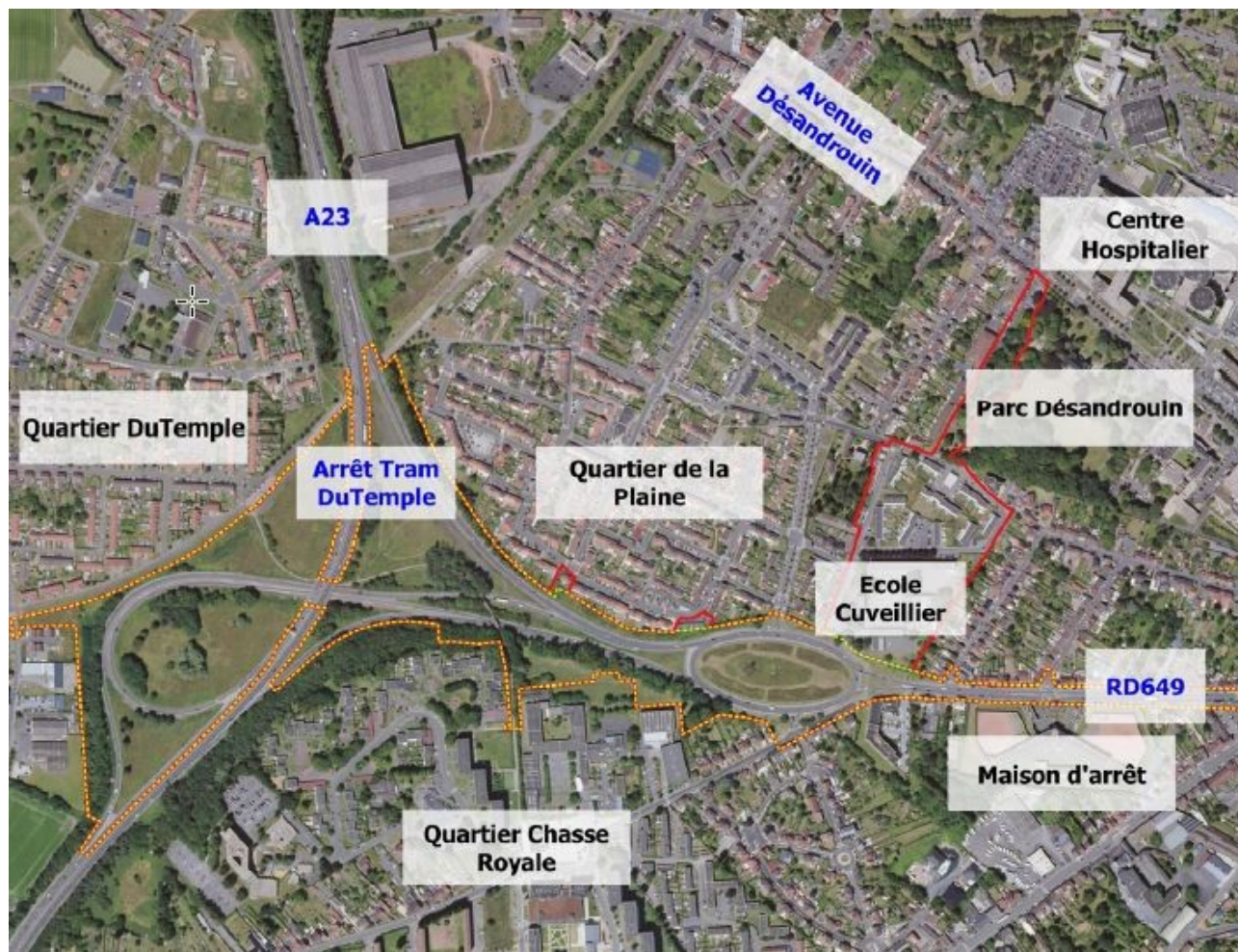
Localisation du projet routier en pointillé jaune (phase 1) et entouré rouge (phase 2)

(source : étude d'impact page 25)

Cet aménagement permettra d'irriguer directement les quartiers de la Plaine, Chasse Royale et Du

Temple actuellement déconnectés et d'engager des programmes de développement économique et de logements en entrée de ville et d'agglomération.

Concernant les modes actifs, l'ensemble du nouveau boulevard bénéficiera de pistes cyclables unidirectionnelles de part et d'autre de la chaussée, ainsi que de larges trottoirs. La traversée des piétons aujourd'hui difficile au niveau du carrefour « ballon de rugby » sera facilitée par l'aménagement d'un carrefour urbain régulé par des feux et bénéficiant d'îlots refuges. La rue Dauby prolongée aura une double piste vélos.



Localisation du projet routier (entouré en pointillé jaune et en rouge) et des quartiers (page 26 de l'étude d'impact)

Le projet routier est en lien avec l'opération du nouveau programme national de rénovation urbaine (NPNRU) du quartier Chasse Royale prévu sur la période 2020-2028, en cours de réalisation.

Une réflexion sur le secteur de l'hôpital a été menée et a conduit à élargir et prolonger la rue Dauby qui comportera une « voie rouge » réservée aux urgences et qui desservira une zone d'accueil d'un programme de logements à la place d'un groupe scolaire et de logements qui vont être démolis.

Les espaces libérés au niveau du secteur de l'échangeur permettront l'implantation d'activités tertiaires et logistiques, ainsi que d'un hub de mobilité² au droit de la station de tramway Du Temple avec 100 places de stationnement. Des immeubles de surfaces tertiaires ou de bureaux seront également implantés le long du boulevard urbain dans le secteur médian.

Ainsi, 78 000 m² de surface de plancher de bureaux et 35 000 m² d'habitations représentant 550 logements environ sont prévus sur l'ensemble du projet d'une superficie totale de 22,64 hectares.

² Un hub de mobilité est un lieu réunissant en un point stratégique tous les moyens de transport dont a besoin un usager afin de réduire son temps de trajet et faciliter ses déplacements.

Le projet induira le déboisement de 2,88 hectares de bois et bosquets (page 4 de la notice de défrichage – volet 3 du dossier).

Environ 4,5 hectares d'aménagements paysagers sont prévus sur les espaces publics, soit 20 % de la surface de l'opération. Ils comprennent 745 arbres plantés, 10 600 m² de massifs arbustifs et de massifs vivaces, 10 995 m² de boisements, 21 134 m² de prairies, 2 160 m² de massifs végétalisés dans les noues. La superficie totale d'espaces verts (espaces publics et privés) est estimée à 7 hectares.



Vue en perspective du projet (source étude d'impact page 49)

Selon l'annexe de l'article R.122-2, le projet est soumis à évaluation environnementale au titre de la catégorie n°39 « Travaux, constructions et opérations d'aménagement », la surface totale du terrain d'assiette de 22,64 hectares étant supérieure à 10 hectares.

L'étude d'impact est intégrée au dossier de demande d'autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau portant sur la phase 1 du projet.

II. Analyse de l'autorité environnementale

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

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à la biodiversité, au bruit, à la qualité de l'air, aux émissions de gaz à effet de serre et à l'adaptation au changement climatique, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

L'autorité environnementale relève que si les études (caractérisation de zone humide, étude faune flore notamment) sont réalisées pour la phase 1, elles restent à compléter pour la phase 2 du projet. Il conviendra donc d'actualiser l'étude d'impact pour la phase 2 du projet.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'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.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique 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 notamment les documents d'urbanisme, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie 2022-2027, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Escaut et le plan climat air énergie territorial de Valenciennes est présentée pages 495 et suivantes de l'étude d'impact.

Concernant le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du Valenciennois, le projet est en majorité en zone urbaine et en zone naturelle N1 au niveau du parc Desandrouin, qui permettent la construction de voiries routières.

L'étude d'impact signale (page 502) que la construction éventuelle de logements ou bureaux dans la bande d'inconstructibilité dite « Loi Barnier » de 100 mètres de l'autoroute A23 nécessitera une évolution du PLUi.

L'analyse est cependant sommaire et mériterait d'être approfondie pour un projet modifiant significativement les conditions de circulation et d'aménagement de l'entrée nord de Valenciennes.

La compatibilité avec le SDAGE Artois-Picardie et le SAGE de l'Escaut est assurée par la gestion des eaux et l'absence de zone humide dans l'emprise du projet de la phase 1. Elle restera à démontrer pour la phase 2.

Le plan de gestion des risques d'inondations du bassin Artois-Picardie 2022-2027 n'a pas été pris en compte.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par l'analyse de l'articulation du projet avec le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027 du bassin Artois-Picardie, et d'approfondir l'analyse de l'articulation avec le PLUi.

L'analyse des effets cumulés du projet avec les autres projets connus est présentée pages 478 et suivantes de l'étude d'impact. Six projets connus repris sur la carte page 484 font l'objet d'une présentation de leurs incidences (cf tableau des incidences pages 485 et suivantes). Les incidences cumulées avec le quartier Chasse Royale qui est directement lié au projet de restructuration de l'entrée de Valenciennes font l'objet d'une analyse plus poussée pages 490 à 494. En particulier, l'étude écologique et les études de trafic ont été menées sur le périmètre de l'ensemble des deux projets.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur ce point.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

La justification du projet est présentée page 343 de l'étude d'impact.

Aucune variante de choix du site n'a été étudiée, car il s'agit de réaménager une entrée de ville existante accrochée à un échangeur autoroutier et de répondre à des besoins de reconnexion viaire des quartiers existants de Chasse Royale, Du Temple et de la Plaine.

Seuls des scénarios d'évolution de tracés sont présentés (pages 343 à 347 de l'étude d'impact).

L'évolution la plus notable du projet concerne son extension sur la zone de l'hôpital afin de répondre à un besoin de facilitation des connexions rapides des véhicules prioritaires vers l'hôpital.

Le projet entraîne une augmentation des émissions de polluants atmosphériques dans un secteur

déjà fortement pollué. De plus, il conduit à exposer de nouvelles populations à cette forte pollution atmosphérique (cf II-4-3). La démarche d'évaluation environnementale nécessite d'être poursuivie, afin de définir un projet permettant de limiter l'aggravation de la pollution atmosphérique et d'éviter l'exposition de nouvelles populations à cette pollution.

L'autorité environnementale recommande de poursuivre la démarche d'évaluation environnementale afin de définir un projet permettant de limiter l'aggravation de la pollution atmosphérique et d'éviter l'exposition de nouvelles populations à cette pollution et en fonction des résultats de revoir la pertinence de constructions de logements.

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 Milieux naturels

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est en milieu urbain.

La zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 la plus proche du projet est la ZNIEFF 310014513 « Massif forestier de Saint-Amand et ses lisières » située à 2,9 kilomètres.

Dix sites Natura 2000 sont situés dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet dont le plus proche est la zone de protection spéciale « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » à 4 kilomètres.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Une étude de caractérisation de zone humide a été réalisée pour la phase 1 du projet sur les critères de la pédologie et des végétations en mai et juillet 2019 (cf. annexe 3 de l'étude d'impact). Elle conclut à l'absence de zone humide, malgré les résultats pédologiques et la présence d'une espèce végétale (Consoude officinale) caractéristique de zone humide, du fait de la nature des terrains (remblais) et de la faible représentativité de l'espèce floristique rencontrée.

Une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques et des inventaires de terrain ont été menés. Le rapport de l'étude faune flore sur l'ensemble des phases 1 et 2 du projet, joint en annexe 5 de l'étude d'impact, est un « rapport partiel ». Des inventaires complémentaires devant être réalisés en 2022 et 2023 sur le secteur du projet prévu en phase 2 (parc Désandrouin) ne sont pas encore totalement disponibles.

Les inventaires présentés datent d'avril 2019 à mai 2022 en fonction des quartiers (cf page 184 de l'étude d'impact). Ils sont réalisés à des périodes propices à l'observation des espèces, mais pas sur un cycle biologique complet. Une recherche de gîtes à chauves-souris a été réalisée (annexe 5 du volet 2 – rapport biodiversité page 65). Les gîtes potentiels (arbres à cavités) ont été identifiés et cartographiés (page 211 de l'étude d'impact).

Concernant les habitats naturels, le site d'étude est occupé en grande partie par des espaces imperméabilisés (bâtiments, voiries), ainsi que par des espaces verts et aménagements paysagers. Les espaces naturels et semi-naturels sont constitués de zones de friches herbacées à prairiales, des ronciers, bois et bosquets autour de l'échangeur et au niveau du parc Désandrouin (cf carte des habitats naturels page 187 de l'étude d'impact).

Concernant la flore, aucune espèce protégée n'a été relevée sur le site d'étude, mais deux espèces patrimoniales, le Buis et le Myosotis des bois (au niveau du parc Désandrouin) et 11 espèces exotiques envahissantes ont été recensées (cf page 189).

Concernant la faune, 43 espèces d'oiseaux ont été observées dont 32 sont protégées (cf page 197 de l'étude d'impact). Les enjeux sont qualifiés de fort au niveau des petits bois et bosquets où de nombreux oiseaux patrimoniaux et protégés nichent et de modérés au niveau des bandes arbustives à boisées, des haies, des fourrés et des ronciers.

Concernant les chauves-souris, cinq espèces (toutes protégées) ont été détectées. La zone d'étude présente un intérêt en tant que zones de chasse et de transit pour les chauves-souris du fait de sa proximité avec l'étang du Vignoble, secteur de fort intérêt pour ces dernières. La présence de gîtes de chauves-souris est potentielle au sein des arbres de l'échangeur autoroutier (cf page 212 et carte page 211).

Par ailleurs, le Hérisson d'Europe, espèce protégée, ainsi que douze espèces d'insectes, dont une espèce de papillon déterminante de ZNIEFF, l'Hespérie de l'Alcée, ont été recensés (cf pages 192 et 204 de l'étude d'impact). Les amphibiens et reptiles n'ont pas été identifiés sur le site.

La carte des enjeux au niveau de la biodiversité page 214 montre des enjeux forts sur le parc urbain et les petits bois et bosquets de l'échangeur et des enjeux modérés sur les bandes arborées et arbustives et les friches.

➤ Prise en compte des milieux naturels

Les principales incidences du projet identifiées sont la suppression d'habitats naturels, le risque de dissémination d'espèces exotiques envahissantes, de destruction d'individus d'espèces protégées (oiseaux, chauves-souris et Hérisson d'Europe) et de leurs habitats (cf pages 439 et suivantes de l'étude d'impact).

Les principales mesures prévues par le projet sont les suivantes (cf pages 442 et suivantes de l'étude d'impact) :

- le balisage préventif des habitats à enjeux à proximité des travaux ;
- la limitation/adaptation de l'emprise du projet avec délimitation des habitats naturels conservés et la mise en défens des zones évitées dans l'emprise des travaux (cf carte page 444) ;
- la lutte contre les espèces exotiques envahissantes ;
- l'adaptation de la période des travaux sur l'année ; le défrichage aura lieu entre le 15 août et le 31 mars ; cependant, cette période ne tient pas compte des oiseaux nicheurs précoces qui peuvent s'installer dès début mars ;
- la réalisation d'un passage inférieur à faune dont l'espèce cible est le Hérisson d'Europe (cf carte page 393).

Il est à noter que les arbres avec les gîtes potentiels pour les chauves-souris sont localisés dans les habitats naturels conservés.

Avec ces mesures, l'impact résiduel est qualifié de faible à modéré. Ainsi, des impacts significatifs demeurent pour les habitats naturels détruits, la destruction d'habitats d'insectes, la perturbation et la destruction d'habitats et d'individus d'espèces protégées d'oiseaux et la destruction d'habitats du Hérisson d'Europe (étude d'impact, tableau 37 de synthèse page 450).

Des mesures de compensation sont donc proposées pages 453 et suivantes de l'étude d'impact.

Le projet devrait détruire 2,22 hectares de petits bois et bosquets, 6,95 hectares de friches prairiales et 102 mètres linéaires de bandes arbustives, mais aucune carte justifiant ces surfaces n'est produite. Le besoin de compensation est estimé à 5,7 hectares, le ratio de compensation pour les friches prairiales étant fixé à 0,5, ces friches étant considérées comme un habitat de vie secondaire pour les espèces protégées, car elles ne l'utilisent que pour s'alimenter, se déplacer ou chasser.

La majeure partie de cette compensation est prévue au sein des espaces publics et privés du

périmètre du projet (cf plan page 455 de l'étude d'impact) et 10 795 m² au sein d'une parcelle, qui est un champ cultivé. Elle va faire l'objet d'un diagnostic écologique aux printemps et été 2023 afin de recueillir son état initial. La disposition de cette parcelle n'est pas encore certaine, le dossier évoquant seulement un accord oral (page 454 de l'étude d'impact).

Par ailleurs, il conviendrait de démontrer la suffisance des compensations prévues, car les nouveaux habitats créés ne pourront pas au début assurer les mêmes fonctionnalités que celles qui ont été détruites.

L'autorité environnementale recommande :

- *de prévoir la réalisation des défrichements entre le 15 août et le 1^{er} mars afin de tenir compte des nicheurs précoces ;*
- *de justifier par une carte les surfaces de destruction des petits bois et bosquets et de friches prairiales ;*
- *de justifier de la suffisance des mesures de compensation, car les nouveaux habitats créés ne pourront pas au début assurer des fonctionnalités identiques à celles qui ont été détruites ;*
- *de confirmer la mise à disposition du site de compensation de 10 795 m² sur un champ cultivé ;*
- *de compléter l'étude écologique pour la deuxième phase du projet avec notamment la destruction potentielle d'arbres du parc Désandrouin et d'actualiser l'étude d'impact avec les mesures complémentaires à prévoir.*

➤ Qualité de l'étude d'incidences Natura 2000

L'étude des incidences sur les sites Natura 2000 est présentée pages 384 et suivantes de l'étude d'impact.

Elle porte sur les dix sites Natura 2000 situés à moins de 20 kilomètres du projet dont le plus proche est à quatre kilomètres. L'analyse prend en compte les aires d'évaluations spécifiques³ des habitats et espèces de ces sites et conclut page 387 à l'absence d'incidence, en raison notamment des distances des sites concernés supérieures aux rayons d'évolution des espèces.

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

II.4.2 Bruit

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Au sein de la zone d'étude, plusieurs voiries bruyantes ont été recensées : l'autoroute A23, la route départementale RD649, les rues Lomprez et de Madagascar, l'avenue de Denain et la voie ferrée.

La majeure partie du périmètre d'étude est contenue dans le secteur affecté par le bruit de ces infrastructures classées (cf carte page 230 de l'étude d'impact).

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

Trafic

Une étude de trafic est présentée pages 417 et suivantes de l'étude d'impact intégrant les trafics de véhicules supplémentaires générés par les nouvelles constructions (Rapport de l'étude de faisabilité tableau page 13) i.e, 1 800 véhicules supplémentaires en pointe du matin et 1 300 en pointe du soir, pour les deux sens confondus, mais celle-ci ne décrit pas les outils et méthodes utilisés, notamment

³ Aire d'évaluation d'une espèce_: ensemble des sites sur lesquels il est possible de rencontrer des espèces parce qu'elles viennent chasser, nicher ou s'y reproduire.

si un modèle de trafic de l'agglomération de Valenciennes a été utilisé, permettant de prendre en compte les reports de trafic que pourrait engendrer la modification du réseau avec l'ouverture de nouveaux itinéraires et les temps de trajet supplémentaires dus à la modification de la forme de l'échangeur et d'évaluer les gains ou pertes de temps pour les différents usagers.

La croissance éventuelle du trafic dans les prochaines années n'a pas été étudiée.

Les cartes page 419 font apparaître le trafic journalier futur en situations de référence et de projet en 2030. Une augmentation du trafic entre 2 et 23 % en trafics moyens journaliers annuels (TMJA) selon les rues est prévue (cf tableau page 4 de l'étude air santé en annexe 6).

Par exemple, le trafic sur la rue Lomprez qui est aujourd'hui de 37 757 TMJA passerait en 2030 à 30 900 sans le projet et 34 456 avec le projet.

L'autorité environnementale recommande de préciser les méthodes utilisées pour les prévisions de trafic, avec les gains et pertes de temps des usagers et d'étudier les trafics à plusieurs horizons temporels.

Étude acoustique :

Une étude acoustique qui s'appuie sur l'étude de trafic, a été réalisée avec une modélisation des niveaux sonores initiaux de jour et de nuit. L'aire d'étude est caractérisée comme particulièrement bruyante, avec une exposition sonore d'un niveau moyen de 65 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne, notamment en bordure des grands axes (cf cartes page 237).

Plusieurs points sont à souligner dans cette étude. Compte tenu de la source du bruit qui est le bruit routier, il aurait été plus pertinent de convertir les mesures avec les pondérations « day-evening-night » (jour-soir-nuit)⁴ nécessaires à l'évaluation sanitaire de cette exposition. Même sans pondérations, ces mesures sont très supérieures aux recommandations de l'OMS (office mondial de la Santé) d'exposition au bruit routier de jour, 53 dB(A)Lden, et de nuit, 45 dB(A)Lnight.

Les incidences du projet sur le bruit sont présentées pages 406 et suivantes de l'étude d'impact et les cartes de modélisation du bruit en situation de projet de jour et de nuit page 409.

Seule la rue Dauby verra sa fréquentation augmenter fortement et engendrer près de 4 dB(A) de bruit en plus pour atteindre 64 dB(A) le jour, car l'augmentation de trafic y est significative.

Hormis pour cette rue, l'impact sonore sur le bâti existant serait plutôt positif voire inchangé, car les bretelles d'accès à l'autoroute qui sont resserrées s'éloignent ainsi des bâtiments existants et l'implantation de nombreux bâtiments de bureaux formera des écrans protégeant le bâti existant des bruits des routes.

Ainsi, aucun des bâtiments et logements existants ne subirait plus de 60 dB(A) le jour ou 55 dB(A) la nuit, ce qui est conforme avec la réglementation nationale⁵. Ce point serait à vérifier concernant les bâtiments situés rue de la Villette entre la rue Dauby et le boulevard des Bruyères (cf carte page 409 de l'étude d'impact).

Cependant, l'exposition restera importante au regard des seuils de l'OMS. L'étude d'impact rappelle page 412 que les nouveaux bâtiments construits devront présenter un isolement acoustique minimal défini en référence à la carte de catégorie des routes en fonction du niveau sonore.

⁴ L'indicateur Lden (pour Level day-evening-night) représente le niveau de bruit moyen pondéré au cours de la journée en donnant un poids plus fort au bruit produit en soirée (18-22h) (+ 5 dB(A)) et durant la nuit (22h-6h) (+10 dB(A)) pour tenir compte de la sensibilité accrue des individus aux nuisances sonores durant ces deux périodes. Cet indicateur est calculé sur la base des niveaux équivalents sur les trois périodes de base : jour, soirée et nuit auxquels on ajoute une pondération suivant la période de la journée.

⁵ décret 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres

Une mesure de réduction par la pose d'un enrobé poreux à faible émission sonore est envisagée dans la rue Dauby. Par ailleurs, une expertise d'une dizaine de logements existants sera réalisée pour vérifier que les menuiseries existantes assurent un isolement minimal de 30 dB(A) (cf page 411 de l'étude d'impact).

L'autorité environnementale recommande de :

- *convertir les mesures de bruit avec les pondérations « day-evening-night » nécessaires à l'évaluation sanitaire de l'exposition au bruit routier et de les comparer aux recommandations de l'OMS d'exposition au bruit routier de jour, 53 dB(A)Lden, et de nuit, 45 dB(A)Lnight ;*
- *présenter une cartographie des niveaux de bruit avant et après aménagement sur les zones qui connaîtront une évolution de trafic ;*
- *démontrer que les valeurs réglementaires de 60 dB(A) le jour ou 55 dB(A) la nuit sont respectées pour les bâtiments existants, notamment ceux situés rue de la Villette entre la rue Dauby et le boulevard des Bruyères ;*
- *prévoir, si nécessaire, des mesures complémentaires ;*
- *décrire plus précisément la situation des logements nouveaux au regard du bruit : dispositions techniques d'isolement et respect des valeurs réglementaires.*

II.4.3 Qualité de l'air, énergie, gaz à effet de serre et adaptation au changement climatique

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le plan climat air énergie territorial de la Métropole de Valenciennes a été adopté le 19 décembre 2019 pour la période 2020-2026.

Le territoire intercommunal de la communauté d'agglomération de Valenciennes est concerné par le plan de protection de l'atmosphère du Nord-Pas-de-Calais.

Une étude d'opportunité est en cours de réalisation pour déployer un réseau de chaleur urbain à l'échelle de la ville de Valenciennes.

A l'échelle du projet, les deux principaux secteurs d'émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre sont les bâtiments et les déplacements motorisés.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Qualité de l'air

L'étude d'impact (pages 221 et suivantes) présente une étude air et santé réalisée dans le cadre du projet (jointe en annexe 6).

D'après la station ATMO Hauts-de-France⁶ de Valenciennes Acacias située à un kilomètre du projet, les moyennes annuelles pour le NO₂⁷ et les particules PM10⁸ entre 2017 et 2021 respectent la réglementation, mais dépassent les seuils OMS qui sont respectivement de 10 et 15 µg/m³ en moyenne annuelle (cf page 224 de l'étude d'impact).

Une campagne de mesure de la qualité de l'air a été réalisée en janvier 2022 sur le NO₂ et les particules PM10 (cf pages 224 et suivantes de l'étude d'impact).

⁶ ATMO : observatoire agréé par l'État destiné à surveiller la qualité de l'air dans la région Hauts-de-France

⁷ NO₂ : dioxyde d'azote

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

Les relevés de cette campagne de mesure démontrent une forte exposition des habitants des quartiers à proximité des grands axes de circulation, en période hivernale. Que ce soit aux points de relevés les plus proches ou éloignés des axes routiers, les concentrations en NO₂ dépassent toutes largement la limite d'exposition désignée par l'OMS comme toxique à caractère aiguë de 25 µg/m³ sur 24 heures (cf figure 110 page 227). Par ailleurs, bien que ponctuels, les relevés montrent une possible exposition de la population à des taux de NO₂ et de PM10 supérieurs aux seuils d'exposition chronique de l'OMS, les points de mesures étant contextuellement plus exposés que les relevés ATMO annuels, eux-mêmes supérieurs aux seuils de l'OMS de 10 et 15 µg/m³ en moyenne annuelle (cf tableau page 226).

Seuls les points de mesures les plus proches du trafic dépassent les valeurs réglementaires (fixées respectivement à 40 et 30 µg/m³), plus tolérantes que le référentiel OMS (cf page 228). Il est attendu de comparer les concentrations relevées aux valeurs guide de l'OMS, basées sur des connaissances scientifiques récentes, qui tendent à montrer une toxicité accrue de la plupart des polluants atmosphériques.

L'étude d'impact modère ces résultats en comparant la météo du prélèvement (température) aux normales annuelles ou en comparant les prélèvements aux relevés annuels de la station ATMO locale sans distinction de contexte. Ces comparaisons auraient pu être mieux étayées avec une seconde campagne de mesure en période estivale ou sur une plus longue période.

L'impact sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre lié au trafic routier est présenté pages 399 et suivantes de l'étude d'impact. Le projet entraîne une augmentation des émissions d'environ 12 % pour les polluants à effets sanitaires et 10 % pour les gaz à effet de serre par rapport au scénario sans projet à l'horizon 2030 (cf page 400). En lien avec les augmentations de trafic, les augmentations d'émissions d'oxydes d'azote les plus importantes (supérieures à 10 %) sont observées sur les rues Lomprez et Dauby et au niveau des dessertes de l'autoroute A23.

Ainsi, le projet de restructuration, par son utilité et sa facilité d'accès, engendrera une augmentation du trafic dans les dessertes à partir du boulevard Lomprez et augmentera les concentrations de polluants de l'ordre de 10 % en moyenne. Le projet pourra donc avoir des conséquences sanitaires, par exemple sur les maladies cardio-vasculaires des habitants. A long terme, la réduction du parc automobile thermique permettra néanmoins une diminution des émissions de NO₂ par rapport à la situation actuelle, comme le démontre l'amélioration significative de la qualité de l'air (comprise entre -1 % et -11 %) est observée sur tous les points d'intérêts (cf pages 401 et 402).

L'évaluation des risques sanitaires démontre qu'un dépassement des valeurs OMS sera observé pour l'exposition chronique à tous les polluants. Ces dépassements sont également liés aux bruits de fond⁹ qui dépassent à eux seuls les valeurs guides (cf page 403).

Gaz à effet de serre

Aucune étude globale des émissions de gaz à effet de serre des situations actuelle et future n'a été menée. Seul le bilan des émissions de gaz à effet de serre actuelles et futures liées au trafic routier a été réalisé par l'étude sur la qualité de l'air (cf page 400).

Pour rappel, la lutte contre le changement climatique est une priorité des politiques publiques et la prise en compte du climat doit être intégrée dans l'étude d'impact (cf. article R122-5 du code de l'environnement). Aucune démonstration chiffrée n'est apportée concernant la possibilité du projet de s'inscrire dans une trajectoire compatible avec l'objectif de neutralité carbone en 2050 fixé au niveau national et européen, et a minima dans les objectifs du plan climat air énergie territorial de la métropole de Valenciennes. Un guide « Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans

⁹ Bruits de fond = concentrations existantes des polluants atmosphériques

les études d'impact » est disponible sur le site internet du ministère de la Transition écologique¹⁰.

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

- *en estimant les émissions de gaz à effet de serre en phase travaux et en phase exploitation (situation ancienne/situation future) pour démontrer l'impact de l'opération sur cet enjeu environnemental, sous la forme d'un bilan carbone global (travaux de démolition, de construction, consommation d'énergie des nouvelles constructions, ...) ;*
- *en précisant comment le projet s'inscrit dans la trajectoire d'atteinte de l'objectif de neutralité carbone en 2050 fixé aux niveaux national et européen, et a minima dans les objectifs du plan climat air énergie territorial de la métropole de Valenciennes.*

- Prise en compte de la qualité de l'air, des gaz à effet de serre et de l'adaptation au changement climatique

Qualité de l'air

L'étude d'impact indique pages 403 et 404 les principales mesures correctrices prévues par le projet pour limiter la pollution atmosphérique : la prise en compte des déplacements doux et actifs, la création du hub de mobilité, la proximité avec les modes de transport collectif et la réduction de la vitesse. Les mesures prévues pour la phase travaux sont précisées pages 460 et 461.

L'autorité environnementale relève que le projet va aggraver les concentrations en gaz polluants dans un secteur déjà très pollué, alors qu'il va permettre d'y accueillir de nouvelles populations. L'étude d'impact évoque page 404 les moyens pouvant être employés pour réduire l'exposition des populations comme l'éloignement des bâtiments à forte densité des axes routiers les plus fréquentés ou des centrales de traitement de l'air équipées de filtration réduisant l'introduction de polluants extérieurs, mais sans préciser si elles sont retenues pour le projet.

Le projet a favorisé l'implantation des locaux tertiaires le long de la rue Lomprez présentant le plus de trafic (plus de 30 000 TMJA) et de pollution atmosphérique et celle des logements le long de la rue Dauby prolongée avec un trafic plus faible (environ 6 500 TMJA). Cependant, comme l'illustre la carte page 402, des logements prévus au sud du secteur de l'hôpital seront longés par la rue Lomprez et exposés à la pollution de l'air. L'utilisation de systèmes de ventilation facilitant l'étanchéité, la filtration et le renouvellement de l'air peut permettre d'améliorer la situation, mais son effet ne concernera que l'air intérieur « fenêtres fermées » et il conviendrait de chiffrer l'efficacité apportée. La réalisation d'une modélisation en trois dimensions pourrait être réalisée pour déterminer en fonction de la forme des bâtiments ou de leur implantation comment diminuer les concentrations en polluants atmosphériques au niveau des logements.

L'autorité environnementale recommande :

- *de démontrer sur la base d'études complémentaires voire d'une modélisation en trois dimensions de l'implantation des bâtiments, que les mesures retenues par le projet permettent d'éviter et a minima réduire l'exposition de nouvelles populations à des concentrations élevées de polluants atmosphériques, notamment le dioxyde d'azote et les particules fines qui impactent la santé humaine ;*
- *le cas échéant, en interrogeant la conception du projet, de définir de nouvelles mesures pour éviter cette exposition de nouvelles populations.*

¹⁰ [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact_0.pdf](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'impact_0.pdf)

Enfin, aucune disposition ne semble avoir été prévue concernant la végétalisation des espaces verts afin d'éviter de planter des essences susceptibles de provoquer des réactions allergiques (cf le guide d'information « Végétation en ville » du Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA)¹¹).

L'autorité environnementale recommande de prévoir une mesure pour végétaliser les espaces verts avec des essences non susceptibles de provoquer des réactions allergiques.

Gaz à effet de serre

Les impacts du projet sur le climat sont analysés pages 378 et suivantes de l'étude d'impact. Les mesures correctrices précisées pages 383 pour éviter l'autosolisme¹² sont les mêmes que celles concernant la qualité de l'air.

Une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables est présentée pages 156 et suivantes de l'étude d'impact. Les solutions envisagées sont la biomasse à l'échelle du quartier, la géothermie pour les îlots tertiaires, les solaires thermique et photovoltaïque, le réseau de chaleur urbain. Les besoins énergétiques du futur quartier en chauffage, climatisation, eau chaude sanitaire et besoins électriques sont évalués page 379. Il est prévu de recourir à des énergies renouvelables et bas carbone en phase avec la réglementation thermique RE2020. Il est précisé que la climatisation a été prise en compte pour le tertiaire même si la RE2020 incite à traiter le confort d'été de manière passive. Concernant le raccordement au futur réseau de chaleur urbain, il est indiqué page 382 que la densité énergétique du projet ne garantit pas une forte rentabilité économique et que la pertinence d'un nouveau réseau de chaleur sera jugé au regard des autres secteurs de ville à alimenter, et notamment le raccordement des bâtiments existants « grands consommateurs ».

Cependant, l'impact sur les gaz à effet de serre des différents scénarios de production de l'énergie envisagés dans l'étude de faisabilité n'a pas été réalisé.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'analyser les impacts des différents scénarios de production de l'énergie liées aux besoins thermiques et électriques des logements et des locaux tertiaires envisagés par l'étude de faisabilité sur les émissions de gaz à effet de serre en prenant en compte l'ensemble des émissions (travaux et exploitation) ;*
- *de préciser les engagements pris concernant l'utilisation des énergies renouvelables pour les besoins thermiques et électriques ;*
- *d'éviter le recours à la climatisation des bâtiments tertiaires pour assurer le confort d'été.*

Sur la base des études des émissions de gaz à effet de serre à réaliser sur le projet global, des mesures supplémentaires pour éviter ou réduire la contribution du projet à ces émissions pourraient être prévues.

L'autorité environnementale recommande, sur la base des études des émissions de gaz à effet de serre à réaliser, de prévoir des mesures le cas échéant pour éviter ou réduire la contribution du projet à ces émissions.

Adaptation au changement climatique

Le phénomène des îlots de chaleur est étudié par l'étude d'impact pages 380 et 381. Celle-ci met en avant la densification des masses végétales avec un nombre important d'arbres plantés, afin de réduire le phénomène d'accélération du vent et pour créer de l'ombrage sur l'ensemble de la zone de

¹¹ <https://www.vegetation-en-ville.org/>

¹² Autosolisme : fait de se déplacer seul en voiture

projet, la surface importante des aménagements paysagers prévus de sept hectares, la présence de l'eau via les noues créées pour la gestion des eaux pluviales et les bassins de collecte, la présence d'arbres matures du fait de la conservation des bandes boisées de part et d'autre des bretelles nord-est et sud-est de l'échangeur. Par ailleurs, les pistes cyclables seront dotées d'un revêtement clair.

Un arrosage des espaces verts publics est évoqué page en 354 en indiquant que les besoins ont été minimisés au maximum par l'utilisation d'essences peu gourmandes en eau.

Les eaux pluviales collectées seront majoritairement infiltrées après stockage et les ouvrages de stockage seront dimensionnés pour gérer a minima et sans dysfonctionnement une pluie d'orage contraignante de période de retour de 100 ans (cf page 79).

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