



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de rénovation urbaine
des quartiers des Musiciens et des Maréchaux
de l'agglomération de la région de Compiègne
sur la commune de Compiègne (60)**

n°MRAe 2022-6596

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France a été saisie, pour avis le 27 septembre 2022, sur le projet de rénovation urbaine des quartiers des Musiciens et des Maréchaux à Compiègne, dans le département de l'Oise.

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 R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 7 octobre 2022 :

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

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 22 novembre 2022, Pierre Noualhaguet, membre de la MRAe, après consultation des membres, a rendu l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les 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.

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

Synthèse de l'avis

L'agglomération de la région de Compiègne (ARC) projette la rénovation urbaine des quartiers des Musiciens et des Maréchaux sur la commune de Compiègne, dans le département de l'Oise, dans le cadre de la création d'une zone d'aménagement concerté (ZAC) multi-sites d'une surface totale de 19,8 hectares.

Ce projet comprend des démolitions de bâtiments, des constructions de maisons individuelles, immeubles de logements et immeubles tertiaires, des rénovations de logements sociaux et des réhabilitations d'équipements, de la restructuration d'une partie du réseau viaire et d'espaces publics.

Il se situe dans l'aire d'alimentation de captage des Hospices, dans le territoire à risque d'inondation de Compiègne et les deux quartiers sont concernés par un risque de remontée de nappe phréatique moyen à fort. L'étude d'impact nécessite d'être complétée et précisée.

Concernant les milieux naturels, l'étude met en évidence la présence d'espèces protégées. Le projet aura des impacts potentiels sur des habitats de celles-ci, du fait de l'abatage de 332 arbres et des démolitions prévues. Les mesures prévues par le projet doivent être précisées et développées, notamment concernant la période d'interdiction de travaux liée à la présence des oiseaux, hérissons et chauves-souris. Des mesures spécifiques complémentaires doivent être prévues pour éviter la destruction de gîtes de chauves-souris lors de la démolition des bâtiments, réduire les impacts sur les oiseaux nichant sur les milieux bâtis et compenser la perte d'habitat sur les 20 à 25 années à venir et garantir à terme une équivalence par rapport à la situation actuelle. Des solutions techniques permettant la création de gîtes pour les chauves-souris ou la nidification des oiseaux au niveau des nouveaux bâtiments doivent être étudiées.

Concernant la protection de la ressource en eau, l'étude évoque la possibilité de rabattements de nappe en phase travaux, dont les impacts ne sont pas étudiés à ce stade du projet. Les mesures proposées pour préserver la ressource en eau sont peu précises.

L'autorité environnementale recommande, compte tenu de la localisation des quartiers de la ZAC dans l'aire d'alimentation du champ captant des Hospices de préciser les modalités de protection à intégrer à l'exécution des travaux et de les soumettre à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

Concernant les risques naturels, une partie du secteur des Musiciens est classée en aléa faible à moyen avec des hauteurs d'eau allant jusqu'à 0,5 mètre sur une grande partie du quartier et pouvant localement atteindre un mètre. L'autorité environnementale recommande de minimiser le nombre de logements neufs construits en zone à risque inondation dans le secteur des Musiciens et de justifier que les mesures prévues tiennent compte d'une possible aggravation de ce risque en raison du changement climatique.

Par ailleurs, l'étude d'impact doit être complétée par l'identification de la nature et des quantités de déchets générés par les travaux du projet pour envisager les filières de recyclage et de valorisation.

Le projet sera à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre et de rejets de polluants atmosphériques qui doivent être évalués pour la phase travaux et la phase exploitation, notamment en tenant compte des solutions qui seront retenues pour le chauffage des deux quartiers suite à l'étude du potentiel d'énergies renouvelables. Ces travaux doivent être précisés sous l'angle de leur impact sur les émissions de gaz à effet de serre.

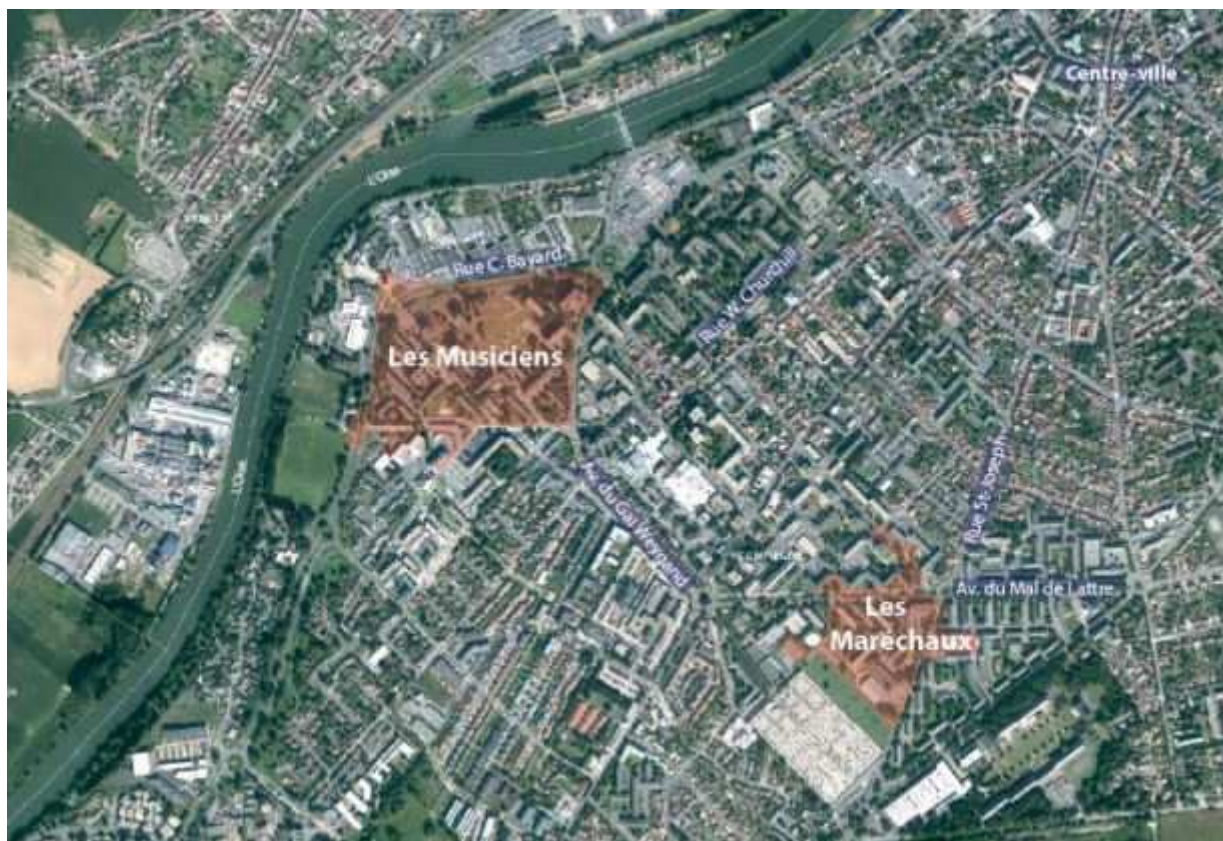
Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement et de la santé par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

Avis de l'autorité environnementale

I. Présentation du projet

L'agglomération de la région de Compiègne (ARC) projette la rénovation urbaine des quartiers des Musiciens et des Maréchaux sur la commune de Compiègne, dans le département de l'Oise, dans le cadre de la création d'une zone d'aménagement concerté (ZAC) multi-sites d'une surface totale de 19,8 hectares. Les deux quartiers sont situés à deux kilomètres du centre-ville.

Carte de localisation (source dossier de création de ZAC page 35)



Le projet comprend :

- des démolitions de bâtiments ;
- des constructions de maisons individuelles, immeubles de logements et immeubles tertiaires ;
- des rénovations de logements sociaux et des réhabilitations d'équipements ;
- la restructuration d'une partie du réseau viaire et d'espaces publics.

Sur le secteur des Musiciens d'une surface de 13,9 hectares (cf page 23 de l'étude d'impact et plan page 22), 102 logements seront démolis (soit au total 329 logements, avec les 227 logements déjà démolis en 2018). En parallèle, des maisons, immeubles de logements et un immeuble tertiaire seront construits. Le nombre de nouveaux logements privés sera de 32 maisons et de 104 logements collectifs, auxquels s'ajouteront 45 logements sociaux dans une nouvelle résidence intergénérationnelle.

Ainsi, 15 000 m² de surface de plancher seront créés :

- 9 800 m² pour les logements privés ;
- 2 800 m² pour la résidence sociale ;
- 2 400 m² pour le tertiaire de bureaux.

Par ailleurs, 596 logements sociaux seront réhabilités (source site internet de l'ARC).

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

L'articulation du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2022-2027, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Oise Aronde, le SCoT de la région de Compiègne et le plan local d'urbanisme intercommunal de l'agglomération de Compiègne est présentée pages 133 à 139 de l'étude d'impact.

Le plan de gestion des risques d'inondations du bassin Seine-Normandie 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 Seine-Normandie.

L'analyse des effets cumulés du projet avec les autres projets connus est présentée pages 151 et suivantes de l'étude d'impact. Chacun des cinq projets ci-après fait l'objet d'une analyse spécifique (leur planning et leur localisation sont présentés pages 151 et 152) :

- la ZAC de l'écoquartier de la gare de Compiègne/Margny-lès-Compiègne ;
- la ZAC de la Prairie 2 sur les communes de Margny-lès-Compiègne et Venette ;
- la ZAC du Camps des Sablons à Compiègne en lisière de forêt ;
- le projet de réalisation du Canal Seine Nord-Europe ;
- la mise au gabarit européen de l'Oise (MAGEO) entre Compiègne et Creil.

Un tableau de synthèse des effets cumulés est présenté pages 163 et 164. Aucun effet cumulé négatif significatif n'est constaté.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

La justification du projet est présentée en page 14 de l'étude d'impact.

Le dossier rappelle les enjeux sociaux et urbains qui ont permis que le projet de rénovation urbaine des quartiers des Musiciens et des Maréchaux soit retenu comme une action prioritaire du Nouveau Programme de Renouvellement Urbain de l'Agence nationale pour la rénovation urbaine.

L'évolution des scénarios d'aménagement des deux quartiers sur la base de critères sociaux et urbains est rappelée pages 15 et suivantes.

L'évitement d'enjeux liés à l'environnement n'a pas fait l'objet de variantes.

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

Neuf sites Natura 2000 sont situés dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet dont les plus proches sont la zone de protection spéciale FR2212001 « Forêts picardes : Compiègne, Laigue et Ourscamps » et la zone spéciale de conservation FR2200382 « Massif forestier de Compiègne » situées à respectivement 260 et 700 mètres du quartier des Maréchaux (1 et 1,3 kilomètre du quartier des Musiciens).

La zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type 1 la plus proche du projet est la ZNIEFF 220014322 « Massif forestier de Compiègne, Laigue et Ourscamps-Carlepont » située à 260 mètres du quartier des Maréchaux et un kilomètre du quartier des Musiciens.

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

Les inventaires ont été réalisés d'avril à décembre 2021 (cf page 185 de l'étude d'impact).

Concernant la flore, aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été relevée sur les deux sites d'études.

Concernant la faune, l'étude d'impact relève des enjeux moyens pour les oiseaux nicheurs (23 espèces présentes en période de reproduction, dont 14 protégées – cf page 68) et les chauves-souris (quatre espèces et trois groupes d'espèces indéterminées, toutes protégées – cf page 80). Les enjeux sont qualifiés de faibles à très faibles pour les oiseaux hivernants et migrateurs, ainsi que pour les autres groupes d'espèces.

Trois espèces d'oiseaux, le Moineau domestique, l'Étourneau sansonnet et le Rougequeue noir sont considérées comme « nicheuses certaines » sur les milieux bâtis. L'Hirondelle de fenêtre est « nicheuse possible » et des nids non occupés ont été observés (cf page 66 de l'étude d'impact).

La recherche de gîtes d'hibernation et estivaux pour les chauves-souris n'a pas permis d'en localiser (cf page 79), mais la présence d'arbres creux est signalé sur le quartier des Musiciens (cf carte page 80 de l'étude d'impact). Par ailleurs, il est précisé que des chauves-souris peuvent hiberner ou avoir leur site de parturition dans les fissures et trous des bâtiments résidentiels, ainsi que dans les combles, toitures et isolations des bâtiments.

La synthèse des enjeux potentiels des habitats les qualifie de très faible à moyens page 82 de l'étude d'impact.

Le projet permet de conserver 404 arbres, mais 332 seront abattus. À terme, 526 nouveaux arbres seront replantés. Le bilan arboré du projet est présenté comme positif avec 25 % d'arbres en plus par rapport à l'état initial (cf pages 142 à 145 de l'étude d'impact). Cependant, le fait qu'il y aura à terme plus d'arbres ne permet pas de garantir une équivalence en termes d'habitat par rapport à la situation actuelle et surtout ne compense pas la perte d'habitat sur les 20 à 25 années à venir.

Les principales mesures prévues par le projet sont d'éviter l'abattage d'arbre pendant la période de nidification de mars à septembre, de prospecter les arbres à cavités en cas d'abattage pour s'assurer de l'absence de chauves-souris, d'enlever les refuges pour hérissons en dehors de leurs périodes d'hibernation ou de reproduction, de mettre en évidence les secteurs présentant des enjeux (arbres, nids) et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes (cf page 125 de l'étude d'impact).

Les mesures apparaissent peu précises et devraient être développées. Par exemple, la période d'interdiction de travaux tenant compte à la fois des contraintes liées aux oiseaux, hérissons et chauves-souris n'est pas précisée. Par ailleurs, aucune mesure spécifique n'est prévue pour éviter la destruction de gîtes de chauves-souris lors de la démolition des bâtiments ou leur rénovation et pour réduire les impacts sur les oiseaux nichant sur les milieux bâtis. Des solutions techniques permettant de créer des gîtes pour les chauves-souris ou permettre la nidification des oiseaux au niveau des nouveaux bâtiments devraient être étudiées.

Compte tenu des impacts potentiels du projet sur les chauves-souris et les oiseaux, l'obtention d'une dérogation à la protection des espèces au titre des articles L. 411-1 et 2 du code de l'environnement apparaît nécessaire.

L'autorité environnementale recommande :

- *de préciser et développer le contenu des mesures prévues par le projet, comme, par exemple, celles concernant la période d'interdiction de travaux liée à la présence des oiseaux, hérissons et chauves-souris ;*
- *de prévoir des mesures spécifiques pour compenser la perte d'habitat sur les 20 à 25 années à venir et garantir à terme une équivalence en termes d'habitat par rapport à la situation actuelle, pour éviter la destruction de gîtes de chauves-souris lors de la démolition des bâtiments et pour réduire les impacts sur les oiseaux nichant sur les milieux bâtis ;*
- *d'étudier des solutions techniques permettant de créer des gîtes pour les chauves-souris ou permettre la nidification des oiseaux au niveau des nouveaux bâtiments.*

➤ Qualité de l'évaluation Natura 2000

L'étude des incidences sur les sites Natura 2000 est présentée pages 166 à 183 de l'étude d'impact. Elle porte sur les neuf sites situés à moins de 20 kilomètres du projet.

L'analyse est réalisée site par site. Les incidences sont considérées comme non significatives, car les habitats naturels des sites Natura 2000 ne sont pas présents sur la zone d'étude et les espèces d'intérêt de ces sites n'ont pas été recensées sur l'emprise du projet. L'étude précise que les habitats présents sont peu propices à l'accueil de ces espèces.

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

II.4.2 Ressource en eau

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le quartier des Musiciens se trouve à proximité de la rivière Oise, cours d'eau navigable.

Les deux secteurs de projet se situent dans l'aire d'alimentation de captage des Hospices (carte page 51 de l'étude d'impact).

Les deux quartiers sont concernés par un risque de remontée de nappe phréatique moyen à fort.

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

Des mesures visant à prévenir le risque de pollution sont prévues en phase travaux (aires de stockage étanches, dispositif de nettoyage des camions, bassins, etc : cf. pages 123 de l'étude d'impact). En phase d'exploitation, il est prévu de gérer les eaux pluviales à la parcelle et d'évacuer les eaux usées via le réseau d'assainissement existant, qui ne nécessitera pas d'augmentation de ce réseau, la densité de logements sur le quartier des Musiciens restant similaire et celle du quartier des Maréchaux étant plus faible (étude d'impact page 137).

Ces mesures seraient à préciser, notamment concernant la gestion des eaux pluviales.

Par ailleurs, l'étude d'impact page 122 indique que « la mise en œuvre d'un pompage pour abaisser le niveau de la nappe » est envisagée en phase travaux. Il est précisé page 123 que la nécessité de ce rabattement de nappe et ses modalités seront définies dans les études géotechniques de projet.

Il conviendrait d'évaluer les impacts de cette mesure et d'étudier, le cas échéant, des mesures correctives.

Les deux captages des Hospices font l'objet d'un arrêté de déclaration d'utilité publique en date du 29 novembre 2018. Les activités interdites dans le périmètre de protection rapprochée sont réglementées dans le périmètre de protection éloignée.

Selon le dossier, le secteur des Musiciens se trouve en dehors des périmètres de protection des captages des Hospices. Il se trouve néanmoins dans l'aire d'alimentation des captages et pourrait être dans le périmètre de protection éloigné du champ captant de l'Hospice.

Au vu du contenu du projet nécessitant la création de fondations à la fois pour la construction des immeubles et le passage des différents réseaux enterrés, les modalités de protection de la ressource en eau potable, à intégrer à l'exécution des travaux, doivent être précisées et soumises à l'avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique.

L'autorité environnementale recommande, compte tenu de la localisation des quartiers de la ZAC des Maréchaux et Musiciens dans l'aire d'alimentation du champ captant des Hospices de préciser les modalités de protection de la ressource en eau potable pendant l'exécution des travaux et de les soumettre à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

II.4.3 Risques naturels

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Compiègne fait partie du territoire à risque important d'inondation (TRI) de Compiègne et est soumis au plan de prévention des risques naturels d'inondation de l'Oise dans le bief « Compiègne - Sainte-Maxence » approuvé le 29 novembre 1996 actuellement en cours de révision. Les deux quartiers sont concernés par un risque de remontée de nappe phréatique moyen à fort.

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

Les deux quartiers sont situés en dehors des zones inondables des cartes de TRI et des zonages réglementaires du Plan de prévention du risque inondation (PPRI) actuellement en vigueur (cf page 111 de l'étude d'impact).

Cependant, les cartes d'aléas issues des modélisations pour le nouveau PPRI qui a fait l'objet d'un porter à connaissance par arrêté préfectoral du 23 octobre 2014 classe une partie du secteur des Musiciens en aléa faible à moyen avec des hauteurs d'eau allant jusqu'à 0,5 mètre sur une grande partie du quartier et pouvant localement atteindre un mètre (cf carte page 111 de l'étude d'impact). Le porter à connaissance indique que les constructions nouvelles sont autorisées à condition que la surface de plancher utile ou habitable soit située au-dessus de la hauteur d'eau maximale. Le nouveau PPRI devrait être approuvé mi 2023.

Il est précisé page 145 que les nouveaux logements seront construits au-dessus de la cote de crue. L'autorité environnementale note que la rénovation urbaine du quartier des Musiciens conduira à réduire la population exposée au risque inondation du fait de la diminution du nombre de logements. Cependant, le risque d'inondation est susceptible d'être aggravé par le changement climatique, en l'état des connaissances scientifiques actuelles. Il n'est pas non plus indiqué comment la résilience des réseaux et la gestion de crise pourront être assurées avec les nouvelles cartes d'aléas du nouveau PPRI et celles éventuelles prenant en compte des hypothèses différentes et plus pénalisantes du changement climatique.

L'autorité environnementale recommande de :

- *minimiser le nombre de logements neufs construits en zone de risque inondation dans le secteur des Musiciens ;*
- *indiquer comment la résilience des réseaux et la gestion de crise pourront être assurées avec les nouvelles cartes d'aléas du nouveau PPRI ;*
- *justifier que les mesures prévues tiennent compte d'une possible aggravation de ce risque en raison du changement climatique.*

II.4.4 Déchets de chantier

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les travaux de démolition de bâtiments, de réhabilitation thermique de logements existants et d'excavation pour les habitations neuves ainsi que les voiries, seront à l'origine de déchets de chantier en grande quantité, de nature variée, et parfois dangereux telle que l'amiante par exemple, couramment employé dans la construction au cours des années soixante à quatre-vingts.

Les déchets de chantier nécessitent une gestion particulière vis-à-vis de la population du quartier et plus largement de l'environnement.

➤ Prise en compte des déchets de chantier

La gestion des déchets est évoquée pages 129 à 131 de l'étude d'impact. La quantité et la nature des déchets ne sont pas précisées par l'étude d'impact qui renvoie la responsabilité de la gestion des

déchets aux entreprises. Les possibilités de valorisation et les modalités de mise en décharge, dont les itinéraires de transport, ne sont pas évoquées hormis pour les terres de terrassement (cf page 131 de l'étude d'impact).

L'autorité environnementale recommande d'identifier la nature et la quantité des déchets de chantier et d'estimer les potentiels de recyclage et de valorisation, avec les filières envisagées, ainsi que les mises en décharge avec les sites pressentis et les itinéraires utilisés.

II.4.5 Changement climatique et qualité de l'air

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'élaboration du plan climat-air-énergie territorial de la Communauté d'agglomération de la région de Compiègne et de la Basse Automne est en cours de réflexion. Le dossier fait référence au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie SRCAE de Picardie qui classe Compiègne dans la catégorie des « ensembles paysagers emblématiques » qui sont défavorables à l'implantation d'éoliennes. Les énergies renouvelables (ENR) sont largement abordées dans le dossier.

À l'échelle du projet, en phase d'exploitation, les deux principaux secteurs d'émissions sont les bâtiments (chauffage notamment) et les déplacements motorisés.

La ville de Compiègne possède un réseau de chaleur urbain assurant les besoins en chauffage et eau chaude de trois quartiers dont ceux des Musiciens et des Maréchaux. Ce réseau sera alimenté à plus de 65 % d'énergie renouvelable à compter de 2022 par la construction d'une chaufferie biomasse bois (cf page 31 de l'étude d'impact).

> Qualité de l'évaluation environnementale

Trafic

Une étude de trafic menée sur le secteur des Musiciens qui fait l'objet de modifications importantes du réseau viaire est présentée page 139 de l'étude d'impact. Elle démontre une augmentation du trafic d'environ 35 %, majoritairement liée à l'activité de bureaux.

Concernant les transports en commun, les deux quartiers sont déjà largement desservis (cf page 99 et cartes des arrêts de bus page 98). Le tracé de la ligne de bus 3 sera modifié afin d'irriguer le nouveau quartier des Musiciens avec la création d'un arrêt de bus central (cf page 141).

Il est précisé page 141 que la nouvelle trame des cheminements doux créée sur les deux secteurs réaménagés permettra une circulation apaisée et sécurisée des piétons et des cycles.

Énergie

Une analyse du potentiel en énergie renouvelable est présentée pages 30 et suivantes de l'étude d'impact. La conclusion page 41 de l'étude d'impact indique que la solution via le réseau de chaleur est toujours la solution la plus performante dans le temps au regard du coût total. La solution solaire est envisagée pour la production de toute l'électricité nécessaire pour les postes d'éclairage intérieur et extérieur. La géothermie sur nappe est également considérée comme ayant un potentiel fort. La récupération de chaleur sur les eaux usées est vue comme un système d'appoint dont les coûts doivent être étudiés.

La solution du réseau de chaleur pour le chauffage et l'eau chaude est proposée par la ville de Compiègne et l'ARC et les plans d'extension du réseau sur les deux quartiers sont présentés page 31. La pertinence du raccordement des maisons individuelles est encore en question.

L'autorité environnementale note que l'étude de préfaisabilité des approvisionnements ENR du dossier révèle des potentiels importants de ressource locaux pour le solaire et la géothermie sans que des suites soient proposées. Les choix faits sur le réseau de chaleur existant et la chaufferie biomasse sont argumentés sur des raisons économiques sans que les critères environnementaux n'aient été examinés et approfondis notamment les émissions de gaz à effet de serre et leur réduction, ainsi que la qualité de l'air.

L'autorité environnementale recommande de poursuivre et d'approfondir l'étude de préfaisabilité des approvisionnements en énergies renouvelables pour les quartiers des Musiciens et des Maréchaux, de proposer des solutions de mix énergétique prenant en compte des critères environnementaux, et de justifier le recours au réseau de chaleur existant à 65 % d'ENR en prenant en compte cette analyse.

Qualité de l'air

L'état initial est présenté page 116 de l'étude d'impact.

Seule une campagne de mesure de la qualité de l'air a été réalisée sur la ville de Compiègne en 2011 par ATMO Hauts-de-France¹. L'association a relevé les concentrations en oxydes d'azote, dioxyde de soufre, poussières (PM₁₀), ozone et monoxyde de carbone ainsi que les paramètres météorologiques. Un dépassement de la valeur limite de pollution de la moyenne annuelle en particules PM₁₀² a été observé.

L'étude d'impact conclut que « l'indice de qualité de l'air est globalement bon » et que « les concentrations dans l'air ambiant sont correctes en comparaison avec les différents seuils réglementaires en vigueur avec les niveaux enregistrés par les stations de mesure de la qualité de l'air de Creil, de Nogent-sur-Oise ». « Seule la moyenne annuelle estimée est légèrement supérieure à l'objectif de qualité ».

Les incidences du projet sur la qualité de l'air sont évoquées sommairement page 129 pour la phase travaux et page 145 pour la phase exploitation, sans que l'impact du projet sur la qualité de l'air ne fasse l'objet d'un chapitre clairement identifiable.

Des rejets de polluants et de poussières sont attendus en phase travaux. Ils sont estimés faibles sans démonstration en l'absence d'estimation quantitative. En phase exploitation, il est indiqué brièvement que le projet n'est pas de nature à avoir une incidence. Il conviendrait de le démontrer, notamment en évaluant l'impact de l'augmentation du trafic motorisé induit, ainsi que l'impact des solutions de chauffage des bâtiments envisagées (cf étude sur le potentiel de développement des énergies renouvelables notamment).

Changement climatique

Les émissions de CO₂ par le chantier sont abordées page 122. Cependant, aucune étude précise des émissions de gaz à effet de serre n'a été menée.

En phase exploitation, il est indiqué sommairement page 132 que le projet ne modifie pas la vocation résidentielle des quartiers et qu'il n'aura donc pas d'impact sur le changement climatique, sans le démontrer par un bilan carbone avant et après projet, en prenant notamment en compte les évolutions de trafic routier et les modes de chauffage.

Par ailleurs, la vulnérabilité du projet au changement climatique, notamment à l'effet d'îlot de chaleur urbain, n'est abordée que succinctement lors de l'analyse de la compatibilité du projet avec le SDAGE du bassin Seine-Normandie 2022-2027, page 135 de l'étude d'impact : il est indiqué que

¹ ATMO Hauts-de-France : association agréée par l'État destinée à surveiller la qualité de l'air dans la région Hauts-de-France

² PM₁₀ : particules dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres

le projet « vise cependant à créer des espaces paysagers qualitatifs, avec des noues, des espaces verts, et une augmentation du nombre d'arbres (+25 %), qui permettent de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain ».

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 R. 122-5 du code de l'environnement) et étudiée avec une précision suffisante. Un guide d'aide à l'évaluation de l'incidence des projets sur les émissions de gaz à effet de serre est disponible sur le site internet du ministère de la Transition écologique³.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'évaluer pour la phase travaux les émissions de gaz à effet de serre ainsi que les émissions de polluants atmosphériques (travaux de démolition, de construction, de réhabilitation) ;*
- *d'estimer les émissions de gaz à effet de serre en phase exploitation (amélioration de la consommation d'énergie via l'isolation des constructions, évolution des émissions du réseau de chaleur...);*
- *d'estimer pour la phase exploitation les incidences du projet sur la qualité de l'air en prenant en compte les secteurs d'activité les plus émetteurs de polluants atmosphériques (notamment trafic routier et chauffage).*

➤ Prise en compte des gaz à effet de serre et de la qualité de l'air

Des mesures de limitation des émissions de polluants atmosphériques sont prévues page 129 de l'étude d'impact et portent uniquement sur la phase travaux (notamment bâchage des camions, arrosage lors des phases génératrices de poussières).

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

³ [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)