



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

**Avis délégué
Construction de 297 logements
dans la commune du Tréport (76)**

N° MRAe 2025-5834

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 18 septembre 2025 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie d'un projet de construction de 297 logements situés dans la commune du Tréport, pour avis sur l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet.

Le présent avis est émis par Monsieur Noël Jouteur, membre de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, par délégation de compétence donnée par la MRAe lors de sa séance collégiale du 16 octobre 2025. Les membres de la MRAe Normandie ont été consultés le 16 novembre 2025 et le présent avis prend en compte les réactions et suggestions reçues. Cet avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la MRAe formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du III de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, le pôle évaluation environnementale de la Dreal a consulté l'agence régionale de santé (ARS) de Normandie et la préfecture de la Seine-Maritime le 18 septembre 2025.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégialement le 27 avril 2023, Monsieur Noël Jouteur 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.

Sur la base des travaux préparatoires de la Dreal, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé 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 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 améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Ce présent avis est publié sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie). Cet avis est un avis simple qui est joint au dossier de consultation du public.

SYNTHESE

L'autorité environnementale a été saisie le 18 septembre 2025 pour avis sur le projet d'aménagement d'un quartier d'habitation, intitulé « Dixon II », dans la commune du Tréport (Seine-Maritime).

Le projet, d'une surface globale d'environ cinq hectares (ha), comprend la construction de 297 logements. Il se compose de deux phases d'aménagement successives : la première prévoit la construction de 102 logements sociaux ; la seconde, celle d'une « résidence mobilité » de 195 logements. La résidence mobilité est destinée à l'hébergement des employés du chantier des deux réacteurs nucléaires (EPR2) de Penly puis à être convertie, au terme du chantier, en 70 ou 75 logements locatifs sociaux pérennes.

Le site retenu est localisé sur un plateau en entrée de ville, non loin de la route de Dieppe (route départementale - RD 940), axe principal d'accès à la commune du Tréport par le sud. Il est actuellement occupé d'une part par une friche post-culturelle et d'autre part par des parcelles cultivées, entouré de terres de grandes cultures ainsi que de secteurs boisés et semi-naturels. Le projet présente donc des enjeux d'artificialisation des sols et de biodiversité. Par ailleurs, les déplacements des travailleurs embauchés sur le chantier de construction des réacteurs nucléaires augmenteront le trafic routier, les incidences de celui-ci sur la santé humaine et les émissions de gaz à effet de serre. Enfin, le projet est localisé au sommet de falaises maritimes : son insertion paysagère revêt un enjeu particulier.

Les recommandations principales formulées par l'autorité environnementale sont de :

- justifier davantage les choix retenus au regard des besoins prévisibles de développement de l'habitat, notamment par référence à l'inventaire des logements vacants, des dents creuses et/ou des friches urbaines mobilisables et examiner des solutions de substitution raisonnables, en particulier en ce qui concerne l'emprise d'implantation, au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine ;
- démontrer l'absence d'incidences résiduelles sur la biodiversité, notamment les espèces protégées et leurs habitats ou, à défaut, définir des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation adaptées ;
- démontrer l'adéquation en qualité et en quantité de la ressource en eau potable, y compris à long terme en tenant compte du contexte de la raréfaction de la ressource liée au changement climatique, et des autres projets appelés à recourir aux mêmes réseaux ;
- préciser les mesures et aménagements prévus en matière de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle et inscrire le projet dans une stratégie de développement plus volontariste des modes alternatifs à l'autosolisme ;
- définir des mesures d'évitement ou de réduction des risques d'exposition des populations aux pollutions atmosphériques et sonores et réaliser un suivi de cette exposition ;
- compléter le bilan carbone du projet par une estimation quantifiée de l'état initial et par la prise en compte, dans l'état projeté, des émissions de GES liées aux déplacements induits par le projet en phase d'exploitation et définir des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation en conséquence.

Les observations et recommandations de l'autorité environnementale sont présentées dans l'avis détaillé ci-après.

AVIS

1 Présentation du projet et de son contexte

1.1 La présentation du projet

Le projet d'aménagement résidentiel, intitulé « Dixon II », est localisé dans la commune littorale du Tréport, qui se situe à l'embouchure de la Bresle, limite naturelle entre les régions Picardie et Normandie.

Ce projet est notamment en lien avec la construction des deux EPR² de Penly, dans la commune de Petit-Caux, à 17,5 kilomètres (km) au sud². Les travaux préparatoires des EPR ont débuté en 2024 et devraient se terminer à l'horizon 2035-2037. Sur cette période, est prévue l'intervention d'environ 5 000 à 7 000 personnes selon les phases de chantier, ce qui rend nécessaire leur accueil dans des logements pérennes et temporaires³.

Le projet, implanté sur une emprise d'une superficie d'environ 4,8 hectares (ha), est prévu en deux tranches :

- la première correspond à la construction de 102 logements sociaux ;
- la seconde comprend la création d'une « résidence mobilité » de 195 logements destinés, dans un premier temps, à l'accueil des employés du chantier des EPR, puis, au terme du chantier, à être convertie en 70 (ou 75) logements locatifs sociaux pérennes.

Le projet immobilier se situe en entrée de ville du Tréport, sur des terres agricoles et dans le prolongement d'un tissu urbanisé assez lâche le long de la route de Dieppe (route départementale - RD 940), constitué d'un lotissement, de la gendarmerie, et du cimetière militaire de Mont Huon. Il jouxte, au nord et nord-ouest, des espaces boisés et des jardins ouvriers, au sud-ouest des parcelles agricoles.

Deux dessertes permettent d'accéder au site : le chemin de la Ferme des Granges au nord-ouest et la rue Albert Edward Dixon au sud-est, cette rue constituant la desserte principale, connectée à la route de Dieppe (RD940) par un rond-point.



Plan de situation du projet (EI p.8)



Plan de masse du projet (EI p.243)

1 Le réacteur pressurisé européen nouveau modèle (EPR2) est un réacteur nucléaire à eau pressurisée de forte puissance.
2 Ce projet a fait l'objet de deux avis de la formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable, le 9 novembre 2023 et le 10 octobre 2025.
3 Projet de deux réacteurs EPR2 à Penly dans le cadre d'un programme industriel proposé par EDF

Les logements locatifs sociaux seront répartis en 75 logements individuels, maisons accolées à un étage avec jardinets et 27 logements situés dans un petit collectif à deux niveaux. L'aménagement prévoit, conformément au plan local d'urbanisme (PLU) communal, deux places de stationnement automobile pour chaque logement individuel. Il est prévu 77 places (dont 50 places visiteurs) pour le bâtiment de logements collectifs.

La résidence mobilité comprendra 195 logements, dont 127 adaptés à l'accueil d'une personne et 68 pour l'accueil temporaire de deux personnes, ainsi que des espaces d'accueil et de services aux résidents. Cette résidence donnera lieu à l'aménagement de 210 places de parking. La transformation de la résidence mobilité en logements pérennes permettra la création de 70 ou 75 logements sociaux familiaux (les deux chiffres figurent dans le dossier), qui seront associés à 96 places de stationnement automobile (p. 31 de l'évaluation environnementale - EE). Toutefois, le dossier indique par ailleurs (p. 35 EE) que le nombre de stationnements pour les futurs logements sociaux sera de 185, auxquels s'ajouteront les 140 places d'une aire de stationnement provisoire prévue dans un premier temps (« cycle 1 »), redimensionnée dans un second temps (« cycle 2 ») à 60 places.

Le dossier demande à être explicité sur ces éléments, tant en ce qui concerne le nombre de stationnements automobiles prévus pour chaque composante du projet que pour le phasage envisagé (tranches 1 et 2, cycles 1 et 2), dont les durées prévisionnelles ne sont pas précisées. En outre, aucune précision n'est apportée sur l'offre de stationnement vélo prévue dans le cadre des logements collectifs.

L'autorité environnementale recommande de clarifier le nombre de places de stationnement automobile prévu pour chaque composante du projet, et de préciser le calendrier prévisionnel du phasage envisagé (tranches et cycles 1 et 2). Elle recommande également de présenter l'offre de stationnement vélo prévue pour les logements collectifs (résidence mobilité et logements sociaux).

Un aménagement paysager est prévu, comportant la création d'espaces enherbés, de haies et d'arbres, ainsi qu'un réseau d'ouvrages dédiés à la gestion des eaux pluviales constitué notamment de cinq noues d'infiltration représentant un volume tampon total de 1 145 m³.

1.2 Le cadre réglementaire

Le projet d'aménagement relève de la rubrique 39 b) de la nomenclature de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, « *Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m²* » pour laquelle un examen au cas par cas est prévu afin de déterminer si la réalisation d'une évaluation environnementale est nécessaire. Après cet examen, une décision de soumission à évaluation environnementale a été rendue par le préfet de la région Normandie le 28 janvier 2025 (n° 2024-5694)⁴, en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement. Pour mémoire, la décision était motivée notamment par les enjeux suivants : la consommation d'espaces agricoles, l'atteinte à la biodiversité et aux fonctionnalités écologiques, l'augmentation du trafic routier et des émissions de gaz à effet de serre et l'intégration paysagère du site.

Le projet relève par ailleurs du régime de la déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature « loi sur l'eau ».

4 <https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/annee-2024-r1597.html>

Au sens de l'article L.122-1 (III) du code de l'environnement, l'évaluation environnementale est un processus qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur l'environnement et la santé humaine. Il est constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé « étude d'impact » de la réalisation des consultations de l'autorité environnementale, des collectivités territoriales et de leurs groupements intéressés par le projet, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il est élaboré avec l'appui des services de la Dreal et en connaissance des contributions prévues par l'article R.122-7 (III) du code de l'environnement. Il n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement et est distinct des décisions d'autorisation. Il vise à améliorer la compréhension par le public du projet et de ses éventuelles incidences et à lui permettre le cas échéant de contribuer à son amélioration.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, l'étude d'impact, l'avis de l'autorité environnementale et les avis des collectivités et groupements sollicités, ainsi que la réponse du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale, sont insérés dans les dossiers soumis à enquête publique ou à participation du public par voie électronique.

Le projet faisant l'objet d'une évaluation environnementale, une évaluation de ses éventuelles incidences sur les sites Natura 2000⁵ susceptibles d'être impactés est également requise en application des dispositions prévues au 3° de l'article R. 414-19.I du code de l'environnement, quand bien même il n'existe pas de site Natura 2000 sur le lieu même du projet.

1.3 Le contexte environnemental du projet

La commune du Tréport se situe dans la vallée du fleuve côtier de « la Bresle » qui se jette dans la Manche. La zone urbanisée s'est développée le long de l'estuaire puis en surplomb de la vallée.

Le terrain d'implantation du projet se situe au sud-est de la ville du Tréport, sur un plateau en pente douce vers le sud-ouest dominant la mer, à forte dominante agricole. Il est localisé en entrée de ville, non loin de la route de Dieppe (RD 940), axe principal d'accès au Tréport par le sud, et est actuellement occupé par une friche post-culturelle et par des parcelles cultivées, entouré de terres de grandes cultures ainsi que de secteurs boisés et semi-naturels.

Le site se situe à environ 400 mètres (m) de la Znieff⁶ de type II « Le littoral de Criel sur Mer au Tréport » (23000000297) et à 900 m d'un site Natura 2000 : la zone spéciale de conservation du « Littoral Cauchois » (FR2300139). Il s'inscrit en partie dans un corridor écologique à fort déplacement et en lisière d'un corridor sylvo-arboré à faible déplacement.

5 Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats, en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

6 Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des Znieff a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I, secteurs de grand intérêt biologique ou écologique et les Znieff de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

La parcelle n'est traversée par aucun cours d'eau ; aucune zone humide n'y a été caractérisée à partir de critères pédologiques et floristiques. Elle se situe à l'aplomb de la masse d'eau souterraine « Craie des bassins versants de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresle et Yère » (FRHG204) présentant un bon état quantitatif et chimique. Le toit de cette nappe se situe à environ 84 m en dessous du niveau du sol. Aucun périmètre de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine n'intercepte le site.

Deux périmètres de sécurité de cavités souterraines⁷ ont été confirmés dans l'emprise du projet, à la suite d'une étude réalisée pour lever les indices de cavité.

Enfin, les périmètres de protection des abords de trois bâtiments classés monuments historiques, la Croix de Pierre, l'ancien presbytère et l'église Saint-Jacques, sont situés à plus de 50 m de l'emprise du projet. Des fouilles archéologiques préventives seront effectuées sur le site.

Compte tenu de la nature et des dimensions du projet, ainsi que des sensibilités environnementales du site retenu pour sa réalisation, les enjeux environnementaux principaux identifiés par l'autorité environnementale sont :

- les sols et la consommation d'espaces agricoles ;
- la biodiversité ;
- l'eau ;
- les déplacements ;
- la qualité de l'air et les nuisances sonores ;
- l'intégration paysagère ;
- l'atténuation du changement climatique.

2 Contenu du dossier et justification des choix

2.1 Contenu et qualité du dossier

L'étude d'impact comporte en annexe, pour les deux phases du projet, onze études spécifiques permettant de lever les imprécisions relevées dans le dossier de demande d'examen au cas par cas (cf *infra* 1.2). Ces investigations et expertises précisent l'état initial et les impacts du projet notamment sur les déplacements, la gestion des eaux pluviales, la biodiversité et la fonctionnalité des sols. Un bilan carbone et une étude du potentiel de développement des énergies renouvelables (EnR) sont également annexés.

Malgré une caractérisation détaillée et chiffrée des impacts, les mesures relatives à la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) et leurs effets sont imprécis. Les coûts des mesures ne sont pas indiqués.

L'autorité environnementale recommande de quantifier les bénéfices attendus de la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et des mesures d'accompagnement prévues et de chiffrer le coût de ces mesures.

⁷ Ces périmètres de sécurité correspondent à des zones au sein desquelles des risques d'effondrement et/ou d'affaissement sont à craindre.

2.2 Articulation avec les plans et programmes, justification des choix et solutions de substitution

L'analyse de l'articulation du projet avec les plans et programmes applicables au territoire porte sur le PLU de la commune du Tréport approuvé le 20 décembre 2007, le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays Interrégional Bresle Yères⁸ approuvé le 18 décembre 2020 et modifié le 4 mars 2021, ainsi que, de manière plus détaillée, sur le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) de la Vallée de l'Yères approuvé le 8 juillet 2020, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Seine Normandie adopté le 23 mars 2022, le plan de gestion du risque d'inondation (PGRI) Seine Normandie et le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de l'ex Basse Normandie, désormais intégré dans le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet)⁹ de Normandie.

Le site d'implantation est identifié par le PLU comme une zone naturelle non équipée destinée à une urbanisation future (zone 1Aur) et fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP). Le projet s'inscrit dans les objectifs fixés par le SCoT en matière de production de logements, priorisant les centralités en termes d'implantation (en frange urbaine) et fixant une densité minimale (30 logements par hectare).

La construction des logements est simplement mise en relation avec les besoins globaux de logements à l'échelle du territoire intercommunal, sans détailler ces besoins ni les argumenter, et celle de la résidence mobilité est principalement justifiée par le besoin en logements pour accueillir les travailleurs du chantier des EPR 2.

Trois esquisses puis deux schémas définitifs du projet ont été définis depuis 2022 sur le même emplacement (p. 241-251 EI).

Toutefois, il ne s'agit pas de solutions alternatives, ou solutions de substitution raisonnables, au choix effectué au sens de l'article R. 122-5 (II - 7°) du code de l'environnement, mais de variantes permettant, selon le dossier, une optimisation de la densité foncière et une meilleure intégration des enjeux environnementaux. Or, il est attendu, au titre de la justification du projet et de son site d'implantation, une analyse de la vacance et du potentiel de densification au sein de l'enveloppe urbaine ainsi qu'une présentation de plusieurs emprises foncières envisageables pour l'implantation du projet, comparées au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine.

L'autorité environnementale recommande de justifier davantage les choix retenus au regard des besoins prévisibles de développement de l'habitat, notamment par référence à l'inventaire des logements vacants, des dents creuses et/ou des friches urbaines mobilisables. Elle recommande également d'examiner des solutions de substitution raisonnables, en particulier en ce qui concerne l'emprise d'implantation, au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine.

⁸ SCoT du Pays Interrégional Bresle Yeres – Document d'Orientation et d'objectifs

⁹ Prévu par la loi NOTRe (loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015), le Sraddet a été adopté par la Région en 2019 et approuvé par le préfet de la région Normandie le 2 juillet 2020. Il a été modifié le 28 mai 2024. Le Sraddet fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants : schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI), schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et schéma régional climat-air-énergie (SRCAE).

3 Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées comme à enjeu par l'autorité environnementale, telles que précisées en partie 1.3.

3.1 La consommation d'espaces et l'artificialisation des sols

L'autorité environnementale rappelle les enjeux liés à la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et à l'artificialisation des sols. En plus de réduire la surface des terres consacrées à la production alimentaire, elles affaiblissent le bon fonctionnement des sols, affectent notamment, par voie de conséquence, leur fertilité, la biodiversité, le cycle et la qualité de l'eau, le cycle du carbone et contribuent, de fait, au réchauffement climatique.

En effet, les sols stockent, sous forme de matières organiques, deux à trois fois plus de carbone que l'atmosphère. En France, 3 à 4 milliards de tonnes de carbone sont stockés dans les 30 premiers centimètres de sols, soit trois fois plus de carbone que dans les forêts. À l'échelle mondiale, cette fonction de puits de gaz carbonique est du même ordre de grandeur que celle des océans (sur la période 2014-2023, ces derniers ont stocké environ 2,9 milliards de tonnes de carbone par an, soit environ 25 % des émissions annuelles d'origine anthropique¹⁰). Limiter l'imperméabilisation des sols est ainsi une manière de lutter activement contre le réchauffement climatique¹¹.

La loi climat et résilience du 22 août 2021, modifiée par la loi du 20 juillet 2023, a fixé un objectif de « zéro artificialisation nette » (Zan) à atteindre en 2050, avec un objectif intermédiaire de réduction de moitié à l'horizon 2031 par rapport à la décennie 2011-2020. Cet objectif a été décliné par le Sradet de Normandie à l'échelle du territoire de la communauté de communes des Villes Soeurs¹² dont fait partie la commune du Tréport, et devra être inscrit dans le SCoT et le PLU : l'enveloppe foncière maximale sur la décennie 2021-2030 est fixée à l'échelle du territoire du SCoT à 25,2 ha soit une réduction de 39,8 %.

L'étude d'impact ne présente pas d'analyse démontrant que la consommation foncière prévue dans le cadre du projet, cumulée avec celle des autres projets en cours ou prévus sur le territoire intercommunal, s'inscrit dans la trajectoire nécessaire à l'atteinte de l'objectif du Zan à échéance de 2031 puis de 2050. À cet égard, l'analyse de l'articulation du projet avec le SCoT et le PLU n'anticipe pas les évolutions attendues de ces documents concernant la déclinaison de l'objectif fixé par le Sradet.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une analyse permettant de justifier la consommation foncière induite par le projet au regard de la trajectoire nécessaire pour permettre au territoire intercommunal d'atteindre l'objectif de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers à échéance de 2031 et celui de l'absence d'artificialisation nette des sols à l'horizon 2050.

Le dossier comporte une étude de densité (obligatoire) ainsi qu'une étude de la fonctionnalité des sols (potentiel agropédologique, biodiversité, stockage carbone, capacité d'infiltration et de rétention des eaux, et impacts du projet sur ces fonctionnalités). Cette dernière étude conclut notamment que le site, au regard de ses caractéristiques pédologiques, présente un bon potentiel

¹⁰ <https://essd.copernicus.org/articles/15/5301/2023/essd-15-5301-2023.pdf>

¹¹ https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/593630/sols-et-adaptation-au-changement-climatique-de-la-comprehension-des-mecanismes-aux-pistes-d-actions-e?_lg=fr-FR

¹² La CC des villes Soeurs regroupe 28 communes des départements de la Somme et de Seine-Maritime dont la commune du Tréport.

d'habitats naturels et de biodiversité, un stock de carbone élevé ainsi qu'une fonction satisfaisante de rétention et d'infiltration de l'eau, tandis que le potentiel agropédologique global est évalué comme modéré.

Le maître d'ouvrage indique que la fonction de stockage de carbone du site serait la moins impactée, estimant que le changement d'usage lié au projet n'aurait pas pour conséquence un déstockage du carbone actuellement piégé si les sols sont gardés en place, mais qu'il empêcherait tout stockage supplémentaire. Il indique par ailleurs que l'imperméabilisation des sols entraînera une perte d'habitat pour de nombreux taxons de la biodiversité en place, et la disparition de la majorité de la faune édaphique¹³. Le projet entraînerait donc une perte notable de fonctionnalité en termes d'habitat de la biodiversité. La fonction d'infiltration et de rétention de l'eau et le potentiel agropédologique seraient également très fortement dégradés (p. 173 EI).

Il affirme cependant que « *le projet envisagé pour ce site prévoit de nombreux aménagements favorables à la multifonctionnalité des sols [...] Les prairies et zones arborées pourraient, selon leur mode de gestion, stocker du carbone* » (p. 179 EI). L'étude d'impact présente un calcul du coefficient de biotope par surface (CBS)¹⁴ avant et après projet, qui indique une amélioration de ce coefficient entre la situation initiale et la situation projetée (de 0,3 à 0,42). Les surfaces prises en compte sont précisées, mais le détail du calcul permettant de déterminer dans chacune des deux situations la surface « éco-aménageable »¹⁵ n'est pas fourni. Le maître d'ouvrage en conclut que « *le projet va être bénéfique pour la faune du sol avec l'ajout de la prairie de fauche, des noues, des haies mixtes ainsi que de la pelouse* » (p. 226 EI).

Pour l'autorité environnementale, l'attention portée à la biodiversité des sols et le calcul du CBS, comme la réalisation de l'étude des fonctionnalités des sols, sont à souligner, mais mériteraient d'être mieux étayés, et leurs conclusions nuancées. En effet, même si le projet prévoit des aménagements favorables au maintien ou, à défaut, à une restauration des fonctionnalités écologiques des sols, il n'en reste pas moins que la majeure partie du site fera l'objet d'un décapage de la terre végétale et d'un griffage du sol en profondeur afin de permettre une infiltration correcte des eaux pluviales (p. 117 EI). Il en résultera une atteinte irréversible au potentiel de valorisation agro-écologique qu'il aurait été important de préserver dans la potentielle mise en œuvre ultérieure de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement.

Pour l'autorité environnementale, sauf à ce que la démonstration du contraire en soit faite sur la base d'un bilan perte/gain approfondi, l'aménagement futur du site ne pourra totalement compenser les services écosystémiques des sols en place, notamment pour la partie du terrain en friche, zone de déplacement et de nourrissage de la faune.

L'autorité environnementale recommande d'explicitier la méthodologie du calcul du coefficient de biotope par surface et d'étayer davantage les conclusions tendant à considérer le projet comme susceptible d'améliorer les fonctionnalités écologiques des sols.

3.2 La biodiversité

Une étude faune-flore a été réalisée lors de treize passages sur la durée d'un cycle biologique complet (quatre saisons sur les années 2024/25).

¹³ Propre aux milieux biologiques constitués par les sols.

¹⁴ Ce coefficient définit la proportion des surfaces favorables à la nature (dites surfaces écoaménagées) par rapport à la surface totale de la parcelle.

¹⁵ 14 599 m² en situation avant projet, 20 438 m² en situation après projet.

La partie de l'emprise du projet correspondant à la friche post-culturelle (1,6 ha) est couverte de plantes pionnières dont de petits ligneux et des espèces buissonnantes. Deux espèces invasives, « l'arbre aux papillons » et « la Renouée du Japon » ont été répertoriées le long du boisement.

Les enjeux faunistiques identifiés comme les plus importants portent sur la faune volante.

28 espèces d'oiseaux protégées ont été inventoriées dont douze espèces d'oiseaux nicheuses possibles et deux migratrices. Selon le dossier, « *L'impact pourrait être sur le nourrissage de l'avifaune* » (p. 275 EI).

Le site abrite une chiroptérofaune (chauves-souris) relativement abondante au regard de la superficie du site. Quinze espèces de chiroptères ont été recensées sur les 21 connues en Normandie, quatre d'entre elles présentent un intérêt patrimonial qualifié de fort (Barbastelle d'Europe, Grand Rhinolophe, Noctule commune et Pipistrelle pygmée), trois autres sont évaluées d'intérêt moyen (la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine bicolore). Les niveaux d'activité sont globalement forts le long du boisement. Le secteur constitue pour les chauves-souris un territoire de chasse et un corridor de déplacement.

Les impacts résiduels du projet sur les habitats, les mammifères terrestres et la flore sont qualifiés de faibles (p. 301 EI), ils sont estimés modérés pour les chiroptères.

L'énoncé des mesures de réduction durant le chantier est très sommaire (p. 316 et 317 EI) : « *Une attention particulière sera donnée pendant les travaux pour ne pas impacter les espèces de la faune et la flore* ». Une période de sensibilité est par ailleurs évoquée (p. 256 et 275 EI) sans donner lieu à des mesures d'évitement. Pour l'autorité environnementale, les mesures proposées apparaissent insuffisantes. Le calendrier des travaux doit exclure les périodes sensibles pour les espèces et un balisage préventif des zones de nidage doit être mis en place. Quant à la flore, des mesures doivent permettre d'éviter la propagation des espèces végétales invasives.

L'autorité environnementale recommande d'adapter le calendrier du chantier aux cycles biologiques des espèces et d'installer, durant la phase de chantier, des abris et des gîtes artificiels, ainsi qu'un balisage des zones de nidage, pour limiter les dérangements et la destruction éventuelle d'habitats.

En phase d'exploitation, des mesures de réduction prévoient la plantation d'espaces enherbés, de haies bocagères et champêtres et de 245 arbres destinés à reconstituer des habitats naturels pour la faune. Des mesures d'accompagnement prévoient également de créer des aménagements favorables à la faune (hibernacula, pierriers, nichoirs, etc.). Enfin, une gestion écologique des espaces verts et des haies et un plan lumière adaptés permettront de limiter les incidences de l'aménagement pendant la phase d'exploitation.

L'autorité environnementale note que la clôture d'enceinte du site n'intègre pas de passage pour la circulation de la petite faune.

L'autorité environnementale recommande de ménager des passages dans la clôture d'enceinte pour permettre le déplacement de la petite faune.

Le dossier indique que des inventaires faunistiques et floristiques seront réalisés deux ans puis cinq ans après la fin des travaux (p. 323 EI). Pour l'autorité environnementale, ce suivi écologique post-chantier est insuffisamment précis, tant dans son contenu que dans sa périodicité et les objectifs visés, pour permettre de s'assurer de la bonne évolution et du maintien, voire du gain de la biodiversité et d'ajuster le cas échéant les mesures de gestion.

L'autorité environnementale recommande de préciser le contenu et les objectifs des mesures de suivi post-chantier, de renforcer leur périodicité et de prévoir des mesures de gestion correctrices à mettre en œuvre si une diminution des espèces patrimoniales est constatée sur le site.

Aucune mesure de compensation des impacts du projet sur les espèces recensées (particulièrement celles nicheuses sur le site) et sur leurs habitats n'est prévue par le maître d'ouvrage. Celui-ci considère que le maintien du boisement situé en limite nord-ouest, les plantations prévues et le remplacement, pourtant très partiel, des surfaces en friche, par des espaces verts communs et des jardins, seront propices à l'accueil des espèces, notamment d'oiseaux, nicheuses anthropophiles et plus largement de la petite faune, et que donc le projet aura un impact positif.

Les mesures présentées comme des mesures de compensation (p. 320 EI) correspondent en réalité aux mesures d'aménagement paysager, végétal et écologique prévues dans le cadre du projet, sans qu'une démarche rigoureuse et spécifique de recherche d'équivalence, voire de gain de fonctionnalités écologiques n'ait été suivie pour permettre de les qualifier de mesures de compensation à strictement parler.

Pour l'autorité environnementale, il n'est pas démontré que les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement envisagées suffiront à garantir l'absence de dérangement ou de destruction et le maintien des espèces protégées et de leurs habitats en bon état de conservation.

L'autorité environnementale recommande de démontrer l'absence d'incidences résiduelles sur la biodiversité, notamment les espèces protégées et leurs habitats ou, à défaut, de définir des mesures d'évitement et de réduction complémentaires adaptées. Elle recommande, à défaut d'une telle démonstration, et en l'absence de mesures d'évitement et de réduction suffisantes, de prévoir les mesures de compensation nécessaires.

3.3 L'eau

3.3.1 Alimentation en eau potable

Le dossier ne précise ni le captage exploité pour l'alimentation en eau potable des futurs habitants du quartier Dixon II, ni la capacité de la ressource à subvenir en quantité et en qualité à la demande.

Pour l'autorité environnementale, une analyse doit être menée pour justifier d'une disponibilité et d'une qualité suffisante de la ressource et de la capacité de celle-ci à répondre aux besoins à court et long terme.

L'autorité environnementale recommande que soit précisée et démontrée, avant tout démarrage des travaux, l'adéquation en qualité et en quantité de la ressource en eau potable, y compris à long terme, ceci en tenant compte de l'ensemble des autres projets appelés à recourir aux mêmes réseaux, et ce, dans un contexte de raréfaction de la ressource due aux effets du changement climatique.

3.3.2 Gestion des eaux usées et de ruissellement

Le dossier indique que les eaux usées seront acheminées gravitairement puis traitées par la station d'épuration intercommunale du Tréport actuellement en capacité de traiter la charge organique et hydraulique supplémentaire¹⁶.

¹⁶ Avec une capacité nominale de traitement de 45 100 équivalent-habitants (EH), une charge polluante d'environ 60 % et une capacité résiduelle de 15 000 EH.

Concernant, la gestion des eaux pluviales, elles seront, pour les surfaces perméables (espaces verts et places de parking engazonnées), infiltrées directement à la parcelle. Les eaux pluviales ruisselant sur les surfaces imperméables (toitures, voies carrossables et cyclables) seront, en majeure partie, collectées par voie souterraine (tranchées drainantes, canalisations) ou superficielle (noues) puis acheminées dans cinq bassins d'infiltration (impluvium). Il est également prévu pour les logements individuels une réutilisation des eaux pluviales pour l'arrosage des jardins (p. 277 EI). Les ouvrages de transit et de stockage des eaux pluviales seront dimensionnés pour une pluie d'occurrence centennale et le débit de fuite sera, selon le dossier, limité à 2 l/s/ha (p. 43 EI).

Le système de gestion des eaux pluviales est précisément décrit et argumenté dans le dossier (notamment p. 41 et suivantes EI). En revanche, la surface globale et le taux d'imperméabilisation du site à l'état projeté ne sont pas indiqués.

L'autorité environnementale recommande de préciser la surface totale qui sera imperméabilisée par le projet ainsi que le coefficient d'imperméabilisation en résultant.

3.4. Les déplacements

Le dossier présente un état initial du trafic routier, du bruit et de la concentration en dioxyde d'azote fondé sur des mesures réalisées en 2025. Des modélisations permettent d'extrapoler ces mesures pour les deux tranches du projet (cf *supra* 1.1). Les incidences du projet sont importantes uniquement pour la tranche 1, ceci en lien avec les déplacements domicile-travail des occupants de la résidence mobilité.

Une étude de trafic a été réalisée afin d'évaluer l'impact des déplacements pendulaires domicile-travail sur la circulation depuis le quartier « Dixon II » jusqu'au chantier des EPR2.

Des systèmes de comptage des véhicules ont été installés dans la rue Albert Edward Dixon (seule voie de desserte du quartier), au niveau du rond-point de jonction de cette rue avec les RD 940 et 126 ainsi que le long des deux routes départementales.

Selon l'étude d'impact, les occupants de la résidence mobilité généreront 63,5 % des déplacements à l'échelle de l'ensemble du projet. L'impact sera important au niveau des structures routières d'accès au quartier « Dixon II » et occasionnera une augmentation du trafic de 410 % dans la rue Albert Edward Dixon, actuellement peu empruntée, et de 75 % au niveau du giratoire. La circulation sur les routes départementales devrait, selon le dossier, rester fluide.

Deux scénarios alternatifs au trafic routier lié aux déplacements des travailleurs vers et depuis le chantier des EPR2 sont présentés : ils prévoient un système de ramassage par navette soit de 50 %, soit de 100 % des travailleurs. Ces solutions alternatives sont présentées comme des mesures ERC sans qu'il ne soit précisé quel sera, des deux scénarios envisagés, celui qui sera retenu, ni quelles en seront les modalités de mise en œuvre et les conditions nécessaires à leur efficacité (notamment prise en compte de l'incertitude quant aux choix qui auront la préférence des personnes concernées). Il est en outre évoqué l'hypothèse de la création d'un barreau routier supplémentaire au nord du site pour apaiser davantage la rue Albert Edward Dixon (même s'il est indiqué qu'un tel barreau « ne semble pas obligatoire pour des questions d'écoulement des flux »). Enfin, l'autorité environnementale relève que malgré les solutions de navette envisagées, le projet a retenu le choix d'une capacité de stationnement automobile liée à la résidence mobilité répondant à un usage à 100 % de la voiture individuelle et autosoliste.

L'autorité environnementale recommande de confirmer et de préciser la solution retenue de mise en place d'un système de navette à l'attention des travailleurs du chantier des EPR2, en présentant les modalités de sa mise en œuvre et les conditions nécessaires à son efficacité. Elle recommande d'adapter en conséquence à la baisse les capacités de stationnement automobile associées à la résidence mobilité et d'abandonner l'hypothèse d'un barreau d'accès supplémentaire au nord du site, qui ne pourra qu'encourager l'autosolisme.

Pour l'autorité environnementale, l'étude de trafic réalisée devra être actualisée pour prendre en compte les conclusions du schéma des mobilités lancé en 2025 dans le périmètre du pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Dieppe Pays Normand et des villes Soeurs.¹⁷ Les solutions alternatives au déplacement des travailleurs embauchés sur le chantier des EPR2 doivent en effet être définies de manière globale.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'étude de trafic et ses conclusions pour prendre en compte les orientations du futur schéma des mobilités intercommunal, afin de favoriser les solutions alternatives à l'autosolisme pour les déplacements domicile-travail des employés du chantier des EPR2 depuis la communauté de communes (CC) des Villes Soeurs.

Le dossier ne s'est pas limité à analyser les modes de déplacement et la répartition modale des mobilités domicile-travail, mais a également détaillé les alternatives à la voiture individuelle pour les déplacements du quotidien (15 % des déplacements du lundi au vendredi comportent au moins un déplacement pour un autre motif (accompagnement des enfants, achats, loisirs...))¹⁸. Une voie verte en bordure de la route de Dieppe et la véloroute « Vélomaritime » permettent de rejoindre le Tréport à vélo ou en vélo et bus en une dizaine de minutes. Un arrêt de la ligne d'autobus 519 reliant Le Tréport à Dieppe existe déjà au niveau du giratoire.

À l'intérieur du quartier, le projet prévoit le partage entre les mobilités motorisées et actives dans un cadre apaisé et sécurisé. Toutefois, l'autorité environnementale note que cette intention est insuffisamment traduite dans le projet qui programme la construction de 297 places de stationnements pour les véhicules motorisés mais seulement la construction d'un local deux-roues pour les logements locatifs sociaux (p.31 EI), sans préciser si ce local sera commun aux véhicules motorisés et aux vélos, ni en indiquer la capacité.

Pour l'autorité environnementale, le dimensionnement des espaces de parkings doit être réévalué en intégrant davantage les reports modaux attendus vers les déplacements actifs et les transports en commun. L'aménagement des parkings doit également intégrer de places de stationnements dédiées au co-voiturage ou équipées de bornes de recharge pour les véhicules électriques.

L'autorité environnementale recommande de préciser les aménagements prévus pour le stationnement des deux-roues motorisés et non motorisés et plus généralement d'inscrire le projet dans une stratégie de développement plus volontariste des modes alternatifs à l'autosolisme.

3.5 Les nuisances sonores et la pollution de l'air

Les nuisances sonores

Le site du projet est actuellement particulièrement calme et n'est pas impacté par la circulation routière du fait de l'effet barrière de constructions existantes le long de la RD 940. À l'état projeté, Les nuisances acoustiques seront générées notamment par les déplacements pendulaires domicile-travail des habitants de la résidence mobilité. Les émergences sonores sont évaluées à + 7 dB en heure de pointe dans la rue Albert Edward Dixon.

La mise en place d'une navette et le transport de la totalité des ouvriers sur le chantier des EPR2 permettraient de réduire les nuisances acoustiques et de les limiter à une émergence à + 5 dB, seuil correspondant au niveau réglementaire maximal¹⁹. Le dossier conclut que « même si il y a augmentation des niveaux sonores ceux-ci restent raisonnables. Aucune solution n'est prévue et n'est

¹⁷ Dieppe Pays Normand - L'étude mobilité est engagée !

¹⁸ Statistique Publique de l'énergie, des transports, du logement et de l'environnement – Données 2022

¹⁹ Les émergences sonores correspondent à la différence entre le bruit en cause et le bruit ambiant. Cette émergence est réglementairement limitée à 5 dB pendant la période diurne (7h-22h) et 3 dB pendant la période nocturne.

nécessaire » (p. 311 EI). Pour l'autorité environnementale, il importe comme précédemment relevé de confirmer la mise en place et l'efficacité de la mesure de transport collectif envisagée, mais également de prévoir des mesures de réduction supplémentaires, si possible à la source, pour prévenir toute exposition des populations actuelles ou futures à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites établies par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en matière de risque sanitaire..

L'autorité environnementale recommande de confirmer l'efficacité, au regard de la réduction de l'émergence sonore liée au trafic routier supplémentaire, de la mise en place d'un transport collectif à l'attention des occupants de la résidence mobilité et de définir des mesures d'évitement et de réduction supplémentaire permettant de prévenir les risques sanitaires liés à l'exposition des populations à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites établies par l'OMS.

Elle recommande également de prévoir un dispositif de suivi des nuisances sonores, ainsi que de l'efficacité des mesures mises en œuvre, de jour et de nuit, à l'intérieur comme à l'extérieur des bâtiments, et de prévoir des mesures correctives adaptées en cas de différences entre les constats et les objectifs prédéfinis. Elle recommande enfin de mettre à disposition des habitants et usagers du futur quartier les données issues de ce suivi.

La pollution de l'air

Une campagne de mesure des concentrations en dioxyde d'azote (NO₂), polluant fortement associé au trafic routier, a été réalisée sur quatre points²⁰ durant deux semaines. Selon les simulations s'appuyant sur l'hypothèse d'un transport de 50 % des travailleurs des EPR2 en autobus, le projet entraîne une augmentation de + 0,4 % de la concentration en moyenne dans la bande d'étude (bande longeant de part et d'autre les voies routières et définie en fonction du trafic) (cf carte p. 165 EI). Toutefois, selon le dossier, la mise en service du projet entraînerait à l'horizon 2027 des coûts collectifs liés à la pollution atmosphérique et aux émissions de gaz à effet de serre respectivement de 247 % et 25 % par rapport au scénario sans projet mais, à l'horizon 2039, une diminution de ces mêmes coûts respectivement de 31 et 12 % (p. 254 EI). L'étude air et santé mentionne également une possibilité d'exposition des résidents du quartier aux émissions d'ammoniac en période d'activité agricole.

L'étude d'impact ne prévoit aucune mesure d'évitement ou de réduction de ces pollutions, ni de mesure de suivi.

L'autorité environnementale recommande de définir des mesures d'évitement ou de réduction des risques d'exposition des futurs habitants du quartier aux pollutions atmosphériques liées au trafic routier et aux épandages d'intrants agricoles et de réaliser un suivi de la qualité de l'air extérieur et intérieur, notamment en bordure de la RD 940.

3.5. Le paysage

Selon le dossier, les enjeux paysagers du projet sont de « créer un nouveau quartier intégré à la ville existante, en continuité avec le grand paysage et avec le quartier limitrophe Dixon I²¹ » (p. 280 EI). La haie bocagère « permettra de préserver le paysage agricole » et « la parcelle fonctionnera un peu à la manière d'un clos masure, forme d'habitat traditionnel implanté notamment sur les plateaux proches de la mer » (p. 292 EI).

Une visualisation du projet réalisé dans son environnement proche est présentée (p. 293 et 307 EI) mais aucun photomontage, par exemple à partir du quartier Dixon I, de la rue Albert Edward Dixon,

²⁰ Campagne de mesure réalisée du 14 au 28 mai 2025, un capteur ayant été positionné le long de la RD 940 et trois autres en des points soumis à une pollution chronique (de fond).

²¹ C'est-à-dire le lotissement existant situé au sud-est du site du projet.

des jardins des particuliers ou du cimetière de Mont-Huon, n'est proposé pour permettre d'apprécier les impacts visuels depuis l'environnement proche.

La perception plus lointaine de l'aménagement n'est pas non plus représentée alors que celui-ci est implanté sur un plateau surplombant la mer et qu'il est sans doute visible par les usagers de la piste cyclable « Vélomaritime » et par les promeneurs du front de mer.

L'autorité environnementale recommande de renforcer l'analyse paysagère du projet et de son impact visuel par la présentation de visuels (vues différenciées, photomontages, etc.) depuis des points de vue proches et lointains.

3.6. L'atténuation du changement climatique

L'atténuation du changement climatique consiste, d'une part, à limiter les rejets de gaz à effet de serre (GES), et d'autre part, à restaurer ou maintenir les possibilités de captation de carbone par les écosystèmes (notion de « puits de carbone »). Il s'agit d'une préoccupation planétaire qui doit être examinée de façon globale et chaque projet doit concourir, à son niveau, à la non-aggravation voire à la réduction des impacts du phénomène. Instituée par la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015, la stratégie nationale bas carbone (SNBC) constitue la feuille de route de la France pour mener sa politique d'atténuation du changement climatique et respecter ses objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre de court, moyen et long termes. La SNBC, révisée en 2018-2019 et adoptée par décret du 21 avril 2020, vise notamment à atteindre la neutralité carbone dès 2050. Les émissions nationales de gaz à effet de serre devront ainsi être inférieures ou égales aux quantités de gaz à effet de serre absorbées sur le territoire français par les écosystèmes et par certains procédés industriels. Pour y parvenir, l'un des objectifs est de développer l'électricité décarbonée.

Le porteur de projet indique que l'aménagement s'inscrit dans le cadre du respect de la réglementation environnementale (RE) 2020. Une étude sur la production d'énergies renouvelables est annexée au dossier et deux filières sont proposées pour décarboner les consommations d'énergie thermique : le bois-énergie (chaudière biomasse) et l'aérothermie (pompe à chaleur air-eau). Un bilan carbone est également annexé au dossier. Ce bilan intègre les émissions de GES liées à la phase chantier (construction), aux consommations énergétiques des bâtiments, aux « aménités » (consommation en eau des futurs habitants, déchets) et aux aménagements (impact sur la séquestration carbone). Il conclut à un impact positif du projet en termes d'émissions carbone par rapport à l'état initial, avec des émissions de l'ordre de 156,7 ktCO₂eq/an²², et que « dans cette configuration, le projet ne nécessite pas le recours au séquençage ERC ».

Pour l'autorité environnementale, le bilan carbone présenté est incomplet, car il ne s'appuie sur aucune estimation de l'état initial (émissions induites par l'activité agricole et stockées par les sols et la végétation en place), et il ne prend pas en compte les émissions induites par les déplacements des futurs habitants du quartier. Elle estime que la conclusion selon laquelle le projet a un impact carbone positif est loin d'être étayée et que la démarche ERC lui est applicable. Elle note par ailleurs qu'aucune proposition n'est faite pour décarboner le mix électrique alors que le projet intègre des surfaces importantes de toitures et de parkings qui pourraient être adaptées à l'installation de panneaux et d'ombrières photovoltaïques.

L'autorité environnementale recommande de compléter le bilan carbone du projet par une estimation quantifiée de l'état initial et par la prise en compte, dans l'état projeté, des émissions de GES liées aux déplacements induits par le projet en phase d'exploitation. Elle recommande de définir des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation en conséquence, et d'examiner le potentiel d'installation de panneaux photovoltaïques sur les toitures des bâtiments et sur ombrières.

²² Kilotonnes de dioxyde de carbone ou équivalents par an.