



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale

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

**Avis délibéré
Construction de logements sur la commune de
Moult-Chicheboville (14)**

N° MRAe 2022-4670

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 6 octobre 2022 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie par la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Calvados sur le projet de construction de logements présenté par la commune de Moulton-Chicheboville (Calvados) pour avis sur l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, réunie le 24 novembre 2022 par téléconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires produits par la Dreal de Normandie.

Cet avis est émis collégalement par l'ensemble des membres délibérants présents :

Marie-Claire BOZONNET, Edith CHATELAIS, Corinne ETAIX, Noël JOUTEUR, Christophe MINIER et Sophie RAOUS.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégalement le 3 septembre 2020¹, chacun des membres 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.

Après en avoir délibéré, 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.

Le 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.

¹ Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/textes-officiels-de-la-mrae-normandie-r457.html>

AVIS

1. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite

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 prévues, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet au sens rappelé ci-dessus (dans le cas présent, le préfet du Calvados, s'agissant d'un projet soumis à autorisation environnementale), de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées.

En application des dispositions prévues au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, « le dossier présentant le projet comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation déposée » est transmis pour avis à l'autorité environnementale ainsi qu'aux collectivités territoriales et à leurs groupements intéressés par le projet.

L'autorité environnementale ainsi que les collectivités et groupements sollicités disposent de deux mois suivant la date de réception du dossier pour émettre un avis (article R.122-7.II du code de l'environnement).

Dans le cas présent, le dossier transmis pour avis à l'autorité environnementale comprend notamment :

- un dossier de demande d'autorisation environnementale daté de mars 2022. Toutefois, alors que le sommaire et la pagination indiquent un document de plus de 150 pages, le dossier remis à l'autorité environnementale ne comporte que 11 pages, lesquelles ne font référence, s'agissant de l'évaluation environnementale, qu'aux dispositions législatives et réglementaires, de 2011 dont la nomenclature du code de l'environnement ;
- un dossier intitulé « *Compilation des compléments apportés au dossier d'autorisation n° 14-2019-0102* ». Il s'agit, en fait, d'un dossier qui comprend pour l'essentiel (187 pages sur 219), la demande d'autorisation environnementale qui avait été déposée en juin 2018 auprès des services de l'Etat. Les pages 193 à 219, datées de 2022, comprennent les éléments de réponse que le porteur de projet apporte aux remarques que les services de l'État (direction départementale des territoires et de la mer du Calvados, et agence régionale de santé de Normandie) ont formulées sur la période 2019 - 2022 aux différentes versions qui leur avaient été transmises.
- Une annexe intitulée « *notes complémentaires* » compilation d'annexes reprenant elle-même une précédente « *note complémentaire* » de 2018.
- Un ensemble de documents, souvent simples parties du document originalement rédigé en 2018.

L'autorité environnementale constate que le dossier qui lui a été communiqué ne correspond pas aux attendus du code de l'environnement dans sa version de 2022. Le dossier est pour l'essentiel constitué d'études de 2018 et fait référence à des dispositions législatives et réglementaires désormais obsolètes. En outre, le dossier ne comporte pas de résumé non technique permettant une compréhension rapide du projet, des enjeux qu'il présente pour l'environnement et la santé humaine et de la démarche d'évaluation environnementale ayant conduit à la prendre en compte. La « *note de présentation non technique* » de quatre pages jointe au dossier est très insuffisante et ne présente pas les enjeux en

présence ni des impacts susceptibles d'être engendrés par le projet sur l'environnement et la santé humaine.

L'autorité environnementale demande à être saisie d'un dossier conforme aux dispositions du code de l'environnement et en particulier à celles de l'article R. 122-5 relatif au contenu de l'étude d'impact, dans sa version de 2022. Elle demande que l'ensemble du dossier soit repris sur la base d'une actualisation des études de 2018, et que les choix proposés par la collectivité soient reconsidérés, et à tout le moins dûment justifiés au regard de leurs impacts importants sur l'environnement et la santé humaine compte tenu de la nature et de la localisation du projet.

2. Présentation du projet et de son contexte

1.1 Nature du projet

Le projet, présenté par la commune de Moul-Chicheboville, consiste en la création, sur une surface de 26,2 hectares, classée 1 AU par le plan local d'urbanisme en vigueur, d'une zone d'habitation constituée de 480 logements ainsi qu'une zone d'activités artisanales, au sud du territoire communal.

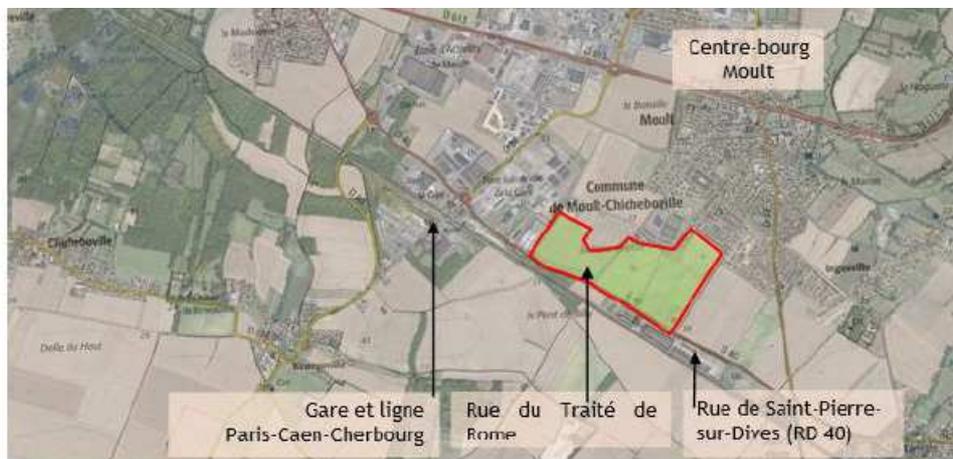


Figure 3 : Localisation du terrain du projet sur la commune
Source : Géoportail

Le secteur envisagé pour ce projet est situé au sud de la route départementale (RD) 613 (ex route nationale 13). Il est bordé au nord et à l'est par des zones agricoles, au sud par la RD 40, une coopérative agricole et la voie ferrée Paris-Caen-Cherbourg, et à l'ouest par la zone d'activités « l'envol » contiguë à la gare.

La réalisation du projet est envisagée sur une période « de dix à douze ans » selon six phases dont la première implique la construction d'une centaine de logements sur une zone de 4,9 hectares, suivie de cinq autres tranches selon un rythme moyen souhaité de 50 logements par an.

Les types de logement envisagés sont :

- o 20% de locatif social (98 unités : 88 collectifs R+2 et 10 maisons groupées)
- o 7% en accession sociale (32 unités : 12 collectifs R+1 et 20 maisons groupées)
- o 9% en accession maîtrisée (terrains à bâtir -TAB- de 350 m² pour primo-accédants, 45 unités)
- o 64% en accession libre (305 unités dont 51 collectifs R+1, 26 maisons groupées, 190 TAB de 420 m² et 38 TAB de 550 m²).

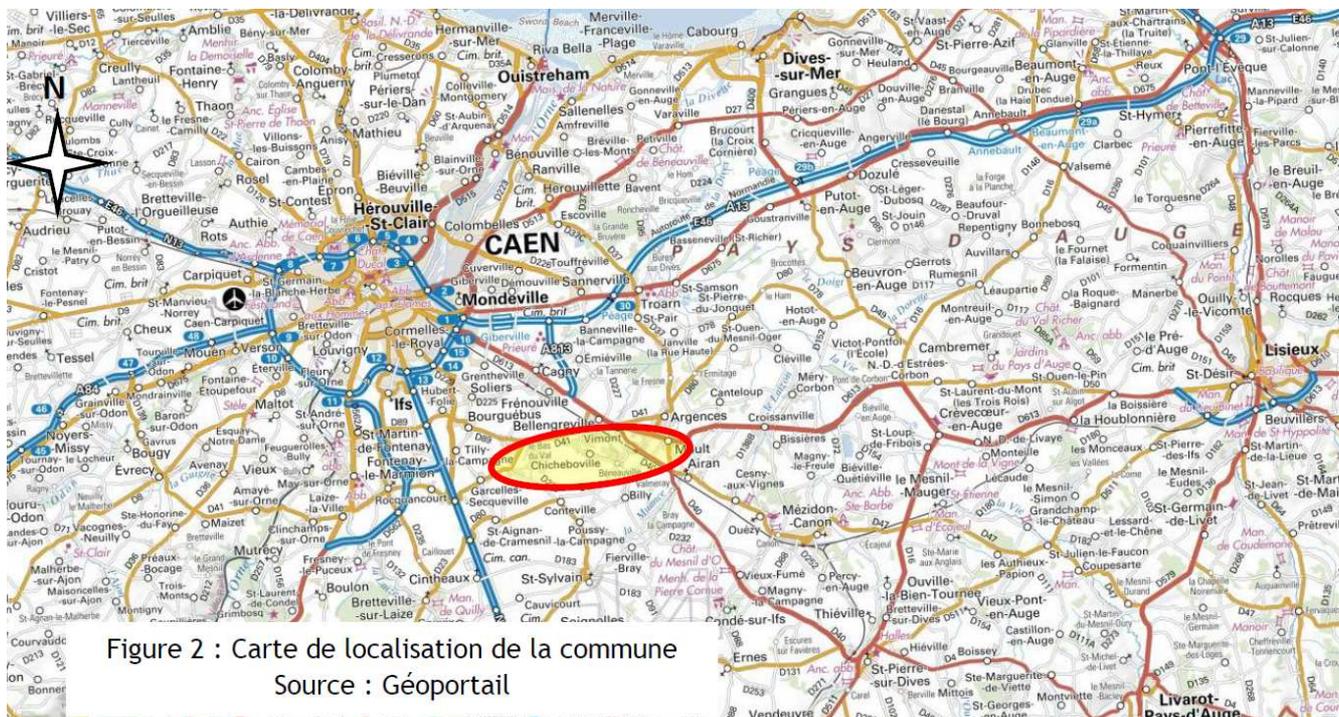


Figure 2 : Carte de localisation de la commune
Source : Géoportail

Il est précisé dans le dossier que le projet s'inscrit dans un objectif de haute densité d'habitat (25 logements/ha), de mixité sociale (20 % de logements sociaux) et de diversité d'habitats (40 % de logements collectifs).

Le projet s'inscrit aussi dans un contexte de forte activité d'aménagement et de construction de logements. Le dossier mentionne trois projets préexistants sur la commune et prévoyant la construction de 103 logements mais aussi trois autres projets comptant 1144 habitations dans les communes voisines dans un rayon inférieur à 12 km du site envisagé à Moul-Chicheboville.

Le dossier ne présente pas les scénarios démographiques qui conduisent la collectivité à envisager ce projet de construction de logements. En outre, aucune mention du taux de vacances de logements n'est indiquée et les données concernant la densité d'habitants sont partielles et non actualisées. Des incertitudes ou imprécisions subsistent sur le projet d'ensemble car le dossier mentionne un plan d'extension de la ville plus large que le seul projet déposé (voir projet d'aménagement et de développement durables (PADD), p. 108 du dossier) et une sixième tranche « de 3,3 hectares dont la vocation économique pourra être reconsidérée » sans autres explications. Enfin, compte tenu du défaut d'actualisation de l'étude d'impact, datée de juin 2018, l'analyse des effets cumulés potentiels du présent projet avec ceux de l'ensemble des projets de construction environnants est très lacunaire.

L'autorité environnementale recommande l'actualisation des données, une meilleure description de la situation actuelle et des projets environnants. Elle souhaite une description détaillée et cohérente des différentes phases de réalisation du projet avec une localisation précise de chacune d'entre elles ainsi qu'une description claire de la destination de chaque phase du projet.

1.2 Contexte environnemental du projet

La commune de Moulton-Chicheboville est située à 18 kilomètres de Caen et à 34 km de Lisieux, sur l'axe Caen-Lisieux (RD 613), dans la vallée de la Muance, à l'articulation entre la plaine de Caen et le Pays d'Auge (Figure 1).

Elle fait partie de la communauté de communes Val es dunes, laquelle constitue un des vingt-quatre établissements publics de coopération intercommunale du pôle métropolitain Caen Normandie Métropole, et à ce titre, est soumise aux dispositions du schéma de cohérence territoriale (SCoT) de Caen Métropole approuvé le 18 octobre 2019.

Au sud-ouest du territoire communal, plus précisément à l'ouest de la gare SNCF, soit à 1,1 km du site du projet d'urbanisation envisagé, se situe la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et historique (Znieff) de type I « Pelouse calcaire de Moulton ». Cette Znieff, qui correspond également à un espace naturel sensible, et qui s'étend sur une superficie de 12 hectares, sur trois communes (Vimont, Bellengreville, Moulton-Chicheboville), constitue un îlot préservé permettant à une végétation calcicole de subsister et offrant un refuge pour la faune sauvage.

Une Znieff de type II correspondant au marais de la Dives et de ses affluents est située au nord-ouest de la commune. Cette zone possédant un rôle fonctionnel et écologique important s'étend sur une superficie de 12,5 ha et est localisée, au plus près du projet, à 2,6 km de celui-ci. Un site Natura 2000 (zone spéciale de conservation), localisé au plus près à 2,1 km à l'ouest du projet, correspond au marais alcalin de Chicheboville et s'étend sur 154 ha. Ces zones ne sont pas directement impactées par le projet.

La zone d'aménagement prévue se situe en surplomb de la vallée de la Muance, rivière classée en première catégorie piscicole et de qualité écologique C (moyenne).

Le site d'aménagement est situé au-dessus de l'aquifère de Dogger (à environ 10 m de profondeur), principale réserve d'eau souterraine de la région. Cette nappe fait l'objet de nombreux captages. Le site envisagé pour le projet d'urbanisation est ainsi situé dans le périmètre de protection éloignée d'un captage d'eau potable (forage F2B d'Ingouville).

Compte tenu de la nature, de la localisation et des dimensions du projet, ainsi que des sensibilités environnementales de son site d'implantation, les enjeux environnementaux principaux identifiés par l'autorité environnementale sont :

- la biodiversité,
- les sols et la consommation d'espaces agricoles,
- l'eau,
- la santé humaine (pollutions atmosphériques et sonores)
- le climat (émissions de gaz à effet de serre).

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, telles que précisées au paragraphe 1.3 du présent avis.

3.1 La biodiversité

Le dossier présenté en 2018 faisait le constat que la zone de projet était très largement occupée par des cultures agricoles (céréales, colza) et que l'inventaire floristique et faunistique révélait une biodiversité faible hormis dans une zone boisée à l'ouest de la rue de Rome. Il n'est pas certain que la

situation soit identique en 2022 et il conviendrait d'actualiser les données s'agissant des enjeux en matière de biodiversité.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser les données concernant la biodiversité, en particulier au regard des changements de destination envisagés de la zone proche de la route RD 40.

3.2 Les sols et la consommation d'espaces agricoles

La loi climat et résilience du 24 août 2021 fixe un objectif visant à atteindre en 2050 l'absence de toute artificialisation nette des sols, dit « Zéro artificialisation nette » (Zan). Elle a également fixé un premier objectif intermédiaire de réduction de moitié du rythme de la consommation d'espaces naturels et agricoles dans les dix prochaines années (2021 – 2031).

Selon les éléments présentés dans le dossier, le territoire communal ne comptait plus que 71 % de zones agricoles en 2000, soit 463 hectares. L'autorité environnementale rappelle que la consommation d'espace a des incidences majeures sur les sols, qui constituent un écosystème vivant complexe et multifonctionnel d'une importance environnementale et socio-économique primordiale. Les sols abritent 25 % de la biodiversité mondiale, rendent des services écosystémiques essentiels, tels que la fourniture de ressources alimentaires et de matières premières, la régulation du climat grâce à la séquestration du carbone, la purification de l'eau, la régulation des nutriments ou la lutte contre les organismes nuisibles ; ils limitent les risques d'inondation et de sécheresse. Les sols ne sauraient donc se limiter à un rôle de support des activités humaines et/ou être appréciés pour leur seule qualité agronomique. Les sols constituent une ressource non renouvelable et limitée eu égard à la lenteur de leur formation, qui est d'environ un centimètre de strate superficielle tous les 1 000 ans.

Le projet d'urbanisation envisagé conduirait à réduire cet espace agricole communal de 26,2 ha, soit une diminution de 5,6 %. Cette modification de destination des sols a de multiples conséquences. Elle s'inscrit dans une dynamique déjà forte où les espaces naturels et agricoles communaux continuent de se réduire avec le développement de l'urbanisation. Ainsi, le dossier mentionne l'existence de trois autres projets d'urbanisation dans la commune ainsi que d'autres projets dans des communes proches. L'effet cumulé de l'ensemble de ces projets d'aménagement est donc potentiellement important, sans qu'il soit précisément évalué dans le dossier.

À cet égard, l'autorité environnementale relève que l'analyse des effets cumulés présentée dans l'étude d'impact de 2018, qui porte sur trois projets situés sur les communes de Bourguébus, Cagny et Soliers à des distances comprises entre 8 et 11 km du secteur du présent projet (pour un total de 1 620 logements prévus en y incluant ce dernier), mentionne pour deux d'entre eux des « avis favorables » de la Dreal (qui auraient été formulés en 2017) et indique par ailleurs que « *l'autorité environnementale s'accorde à dire que [ces opérations] répondent aux besoins exprimés dans le SCoT (...)* ». Pour l'autorité environnementale, il convient de préciser les références et la nature des appréciations qui lui sont ainsi imputées.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser les données concernant la consommation d'espaces naturels et agricoles, en particulier au regard des projets achevés et prévus au sein de la commune et des communes proches ; elle recommande également d'évaluer les effets cumulés de ces projets en matière d'impacts sur l'environnement et la santé humaine, et notamment sur l'artificialisation des sols et la consommation d'espaces naturels et agricoles.

3.3 L'eau

Le projet est susceptible d'engendrer des impacts notables sur la ressource en eau . Il est localisé au-dessus d'une nappe phréatique importante (aquifère du Dogger, principale réserve d'eau souterraine de la région, faisant l'objet de nombreux captages). Cette nappe n'est séparée que par une hauteur de sol de 10 m. Or, ce sol présente une porosité élevée et des failles laissant craindre des risques de pollutions non négligeables. Le dossier ne présente pas suffisamment les mesures prévues pour éviter ces risques.

L'autorité environnementale recommande de préciser, dans le dossier, les aménagements et leur localisation, par tranches du projet, notamment les zones de stockage, de stationnement et les protections en regard de l'écoulement des eaux pouvant affecter l'aquifère et la zone de captage d'eau potable. Elle recommande également la réalisation d'une étude préalable précise afin d'identifier les risques de pollution et de prévoir les mesures nécessaires pour les éviter.

Le projet va entraîner une pression supplémentaire sur la qualité de l'eau impactée par les rejets. Il existe une incertitude vis-à-vis de la capacité d'accueil et de traitement des eaux usées de la nouvelle population. Le dossier mentionne une station d'épuration des eaux (step), située sur la commune d'Argences, de capacité nominale de 20 000 équivalents-habitants mais pas l'activité de traitement actualisée. D'après le courrier du gestionnaire de la station, daté d'octobre 2020, l'exutoire de la Step vers la Muance avait atteint son « débit maximum autorisé », ce qui justifiait la réalisation d'une autre canalisation d'exutoire vers la Dives, dont les travaux devaient débuter fin 2020 pour une mise en service courant 2021. Le dossier ne précise pas si cette mise en service a bien eu lieu.

L'autorité environnementale recommande de préciser si le nouvel exutoire à la Dives envisagé en 2020 pour la step existante a bien été réalisé.

3.4 La santé humaine (pollutions atmosphériques et sonores, nuisances)

Un niveau de pollution sonore important pourrait résulter de la proximité du trafic routier de la RD40, classée comme infrastructure routière de catégorie 3 par l'arrêté préfectoral de classement sonore du 15 mai 2017, ce qui détermine une bande d'exposition de 100 m de part et d'autre de l'axe routier. La ligne ferroviaire Paris-Caen-Cherbourg située également au sud du site du projet, est classée en catégorie 2 du classement sonore, dont les effets les plus sensibles sont susceptibles de concerner une bande de 250 m. La zone d'activités en bordure nord-ouest peut enfin être à l'origine de nuisances sonores.

Les mesures acoustiques réalisées pour chacune de ces trois sources de bruit ont permis au maître d'ouvrage de conclure qu'il n'était pas envisageable de construire à moins de 50 m du bord de la RD40, et qu'entre 50 et 300 m de recul, les niveaux de bruit deviennent compatibles avec les normes réglementaires de construction, mais qu'ils contribuent encore à une dégradation significative de l'ambiance sonore. L'étude d'impact indique en outre que le bruit du trafic généré par le projet d'aménagement risque d'aggraver le niveau sonore sur la RD40, sans préciser l'ampleur prévisible d'une telle aggravation.

Le plan d'aménagement joint au dossier prévoit un front d'activités le long des voies bruyantes, qui permettrait de faire écran par rapport aux secteurs résidentiels situés à l'arrière, mais l'étude d'impact n'en fait nullement état, et ce type de configuration ne semble pas être en cohérence avec la programmation envisagée. Le maître d'ouvrage se borne à évoquer la solution préconisée dans les conclusions de l'étude acoustique, consistant à réaliser un merlon phonique sur l'accotement nord de la RD40. Toutefois, il n'apporte aucune précision sur son engagement effectif à réaliser une telle

protection, sur son efficacité attendue, sur les modalités et le calendrier de réalisation, sur ses impacts notamment sur le plan paysager, etc.

L'autorité environnementale recommande de confirmer et de préciser les mesures de réduction du bruit annoncées prenant en compte les multiples origines de cette nuisance et d'évaluer leurs effets attendus ainsi que leurs impacts potentiels sur l'environnement et la santé humaine, notamment en ce qui concerne le merlon phonique.

Dans une perspective plus globale, une forte augmentation des trajets domicile-travail entre la commune et l'agglomération de Caen est hautement probable sans que le projet n'y réponde de façon satisfaisante. En effet, l'étude d'impact ne prévoit, à titre de mesures dites « d'accompagnement définies dans le cadre du projet », que la création d'un aménagement routier permettant de faciliter le recours à la voiture. Elle se limite à évoquer « à plus long terme » l'aménagement possible d'aires de covoiturage, ainsi qu'une réflexion de la collectivité sur « la mise en œuvre de navettes ou déplacements collectifs » et la création de liaisons douces internes au secteur aménagé. L'autorité environnementale relève en particulier qu'aucune stratégie n'est définie, ni aucune mesure intégrée au projet pour encourager l'usage des modes alternatifs de déplacements en lien avec la halte ferroviaire pourtant située non loin du site du projet.

L'autorité environnementale recommande de définir, dans le cadre du projet et en lien si nécessaire avec les autorités compétentes, des mesures plus ambitieuses, plus précises et de portée plus immédiate visant à favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture.

3.4 L'air et le climat

L'étude d'impact fait état d'une étude de faisabilité de recours aux énergies renouvelables (EnR) réalisée dans le cadre du projet, non jointe au dossier, dont les conclusions ou préconisations sont rapportées sans que le maître d'ouvrage indique si toutes ou certaines seront suivies d'effet. Il conclut simplement en indiquant que « le recours aux EnR collectives semble compromis dans le cadre du projet », sans justifier cette appréciation, et que « le développement des EnR individuelles comme l'énergie solaire thermique ou photovoltaïque constituera une piste d'action sérieuse », sans préciser là non plus les conditions d'un tel développement potentiel.

Il est fait état par ailleurs de l'application de la réglementation thermique dite environnementale (RE) 2020 pour la construction des bâtiments.

Le dossier ne comprend aucun bilan prévisionnel des émissions de gaz à effet de serre générées par le projet dans l'ensemble de ses composantes et de leur cycle de vie.

L'autorité environnementale recommande de réaliser un bilan prévisionnel complet des émissions de gaz à effet de serre générées par le projet dans l'ensemble de ses composantes et de ses effets directs et indirects (y compris les trafics induits), afin de définir des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation à la hauteur des enjeux climatiques. Elle recommande d'être plus ambitieux et plus volontariste dans les mesures favorisant la sobriété énergétique et le développement des énergies renouvelables et de récupération..