



Mission régionale d'autorité environnementale
Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur la révision allégée
du plan local d'urbanisme intercommunal
du Pôle territorial de Longuenesse
concernant la commune de Saint-Martin-lez-Tatinghem (62)**

n°MRAe 2022-6864

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France s'est réunie le 21 mars 2023 à Arras. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur la révision allégée du plan local d'urbanisme intercommunal du Pôle territorial de Longuenesse concernant la commune de Saint-Martin-lez-Tatinghem, dans le département du Pas-de-Calais.

Étaient présents et ont délibéré : Patricia Corrèze-Lénée, Valérie Morel et Pierre Noualhaguet.

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

La MRAe Hauts-de-France a été saisie pour avis par la Communauté d'Agglomération du Pays de Saint-Omer, le dossier ayant été reçu complet le 23 décembre 2022. Cette saisine étant conforme aux articles R. 104-21 et R104-23 du code de l'urbanisme, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R.104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

En application de l'article R104-24 du même code, ont été consultés par courriels du 23 janvier 2023 :

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

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

Il est rappelé ici que, pour tous les plans et documents soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public, auxquels il est destiné.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document 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 plan ou document. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document 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 adopter le plan, schéma, programme ou document.

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

L'élaboration du plan local d'urbanisme (intercommunal) du Pôle territorial de Longuenesse, approuvé le 24 juin 2019, a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale¹ en date du 11 septembre 2018. Le projet de révision allégée, objet du présent avis, a été arrêté par délibération du 17 décembre 2020.

La présente révision allégée du PLUi concerne la zone dite du « Fond-Squin » à Saint-Martin-lez-Tatinghem et vise à permettre l'aménagement d'un parc d'activités sur la commune de Saint-Martin-Lez-Tatinghem, situé entre les routes départementales RD943 et RD208E2, en entrée d'agglomération de Saint-Omer, en extension des zones d'activités de Fond Squin A et Fond Squin B. Pour cela la révision prévoit le classement d'une zone d'urbanisation future (2AU) en zone d'urbanisation à court terme à vocation économique (1AUe) et la création d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Le projet de parc d'activité du Fond-Squin a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale² en date du 20 avril 2022.

La révision de ce PLUi, pour le même projet, a également fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale³ antérieur, en date du 18 novembre 2021. L'évaluation environnementale a été complétée, mais insuffisamment, et elle reste à préciser.

L'articulation du plan local d'urbanisme avec la charte du parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale n'est pas suffisamment étudiée. En effet, la mesure n°38 de cette charte « Maîtriser l'étalement urbain » n'est pas abordée alors qu'elle fixe des objectifs et des moyens pour éviter la consommation foncière.

La démonstration du besoin est effectuée en s'appuyant sur la poursuite du rythme passé de consommation d'espace, la justification de la localisation n'est pas satisfaisante au regard des surfaces disponibles pour l'activité économique et des enjeux du site relatifs à la ressource en eau et au paysage.

Les mesures de gestion des eaux et de protection de la ressource en eau prévues dans le cadre du projet de ZAC du Fond-Squin doivent être inscrites dans le règlement écrit de la zone 1AUe2 et dans l'OAP en reprenant de manière précise les prescriptions de l'hydrogéologue agréé.

L'analyse des effets du projet en matière de biodiversité, d'effets induits par le transport routier en matière d'émissions de gaz à effet de serre ou de pollution atmosphérique sont à compléter et détailler en démontrant que les mesures prévues seront suffisantes ou sinon en les renforçant.

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

² https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/6113_avis_parc_activites_st_martin_tatinghem.pdf

³ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/5704_avis_plui-longuenesse.pdf

Avis détaillé

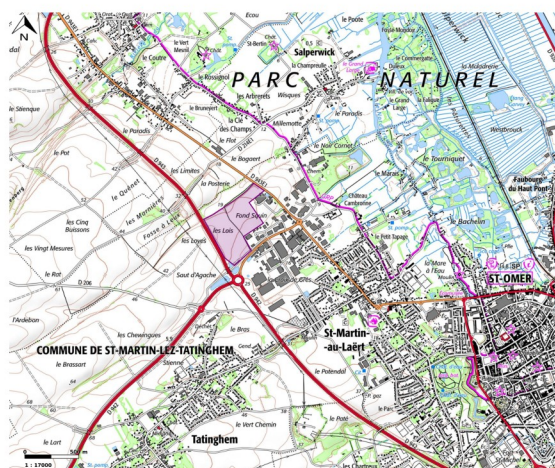
I. Le projet de plan local d'urbanisme intercommunal du Pôle territorial de Longuenesse

Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du Pôle territorial de Longuenesse a été approuvé le 24 juin 2019. Il avait fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale⁴ en date du 11 septembre 2018. Le projet de révision allégée objet du présent avis a été arrêté par délibération du 17 décembre 2020.

Le pôle territorial de Longuenesse couvre les 25 communes⁵ de l'ex-communauté d'agglomération de Saint-Omer, territoire rattaché désormais à la communauté d'agglomération du Pays de Saint-Omer. Deux communes accueillent plus de 10 000 habitants (Saint-Omer 14 164 habitants en 2014 et Longuenesse 11 232 habitants). Le territoire est marqué par la présence du marais Audomarois et appartient pour partie au parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale. Le plan local d'urbanisme intercommunal prévoyait une augmentation démographique d'environ 2 800 habitants permettant au territoire d'atteindre 73 600 habitants d'ici 2030. Il projetait la construction d'environ 6 278 nouveaux logements à réaliser en majorité en renouvellement urbain et comblement de dents creuses.

La consommation de foncier induite par le projet d'aménagement s'élevait à 91 hectares de foncier en extension d'urbanisation pour l'habitat et 58 hectares pour l'extension des secteurs à vocation économique, soit au total 149 hectares.

La présente révision allégée du PLUi concerne la zone dite du « Fond-Squin » à Saint-Martin-lez-Tatinghem et vise à permettre l'aménagement d'un parc d'activités sur la commune de Saint-Martin-lez-Tatinghem, situé entre les routes départementales RD943 et RD208E2, en entrée d'agglomération de Saint-Omer, en extension des zones d'activités de Fond Squin A et Fond Squin B. Pour cela la révision prévoit le classement d'une zone d'urbanisation future (2AU) en zone d'urbanisation à court terme à vocation économique (1AUe) et la création d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

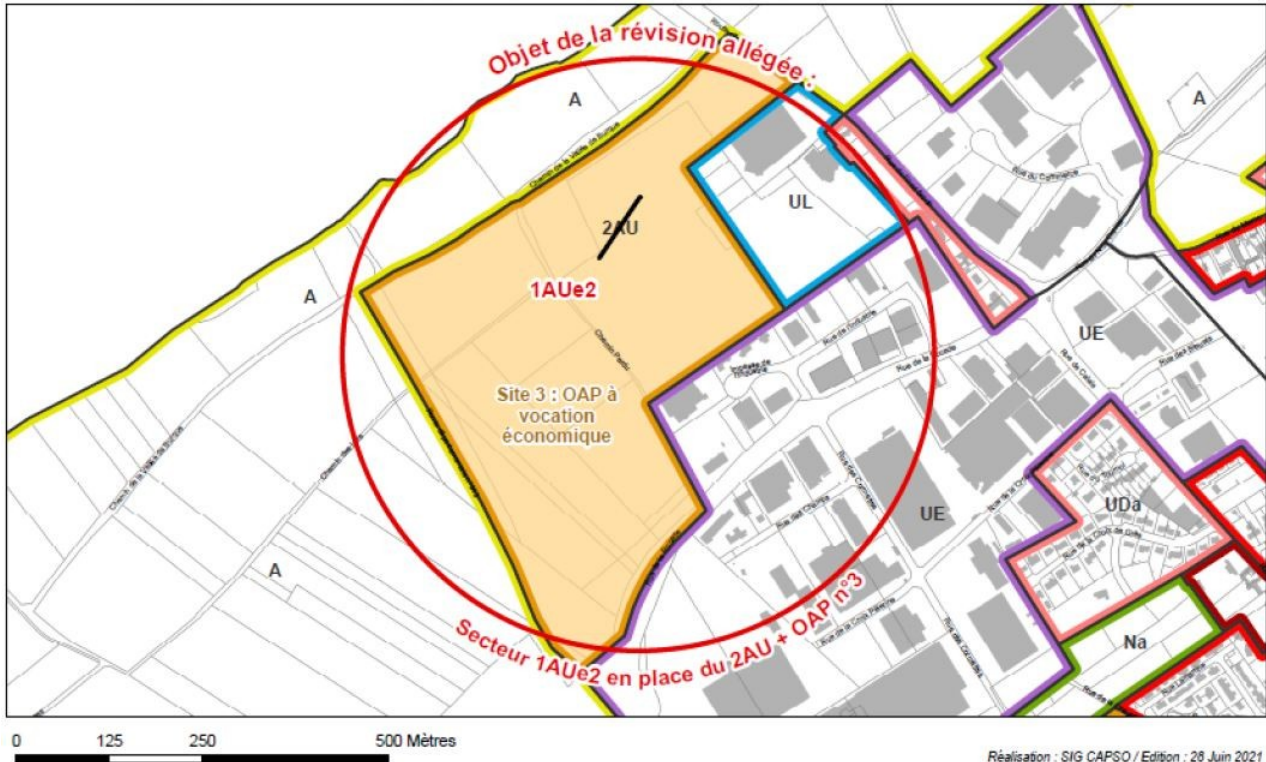


Localisation du projet

La consommation d'espace agricole en extension d'urbanisation de ce projet est de 19,4 hectares (cf II-4-1).

⁴ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_plui_longuenesse.pdf

⁵ Saint-Omer, Longuenesse, Saint-Martin-lez-Tatinghem, Arques, Blendecques, Campagne-lez-Wardrecques, Clairmarais, Hallines, Helfaut, Wizernes, Salperwick, Eperlecques, Houlle, Moringhem, Moulle, Serques, Tilques, Wardrecques, Bayenhem-les-Eperlecques, Mentque-Nortbécourt, Nordausques, Nort-Leulinghem, Tournehem-sur-la-Hem, Zouafques et Racquinghem.



Modification du plan de zonage (source : notice page 5)

Le projet de parc d'activité du Fond-Squin a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale⁶ en date du 20 avril 2022.

La révision de ce PLUi, pour le même projet, a également fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale⁷ antérieur, en date du 18 novembre 2021. Dans cet avis, l'autorité environnementale avait pointé :

- l'absence de rapport environnemental, le dossier examinant l'impact du projet d'aménagement en lui-même au travers d'une étude d'impact et d'un dossier loi sur l'eau et non les incidences de l'ensemble des évolutions successives et en cours depuis l'adoption du PLUi ;
- une analyse insuffisante concernant la consommation d'espaces agricoles, l'impact de la révision sur la ressource en eau et les déplacements.

Le dossier a été complété depuis cet avis.

Cette procédure de révision est soumise à évaluation environnementale en application de l'article R104-11 du code de l'urbanisme.

II. Analyse de l'autorité environnementale

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

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à la consommation d'espace et au paysage, à l'adaptation au changement climatique et à son

⁶ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/6113_avis_parc_activites_st_martin_tatinghem.pdf

⁷ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/5704_avis_plui-longuenesse.pdf

atténuation (gaz à effet de serre et énergies), à la biodiversité, la ressource en eau et à la santé en lien avec la mobilité, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'un document spécifique. Il gagnerait à être illustré de cartes superposant les enjeux du site et le projet.

L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique avec des cartes superposant les enjeux du site et le projet retenu et de l'actualiser après complément de l'évaluation environnementale.

II.2 Articulation avec les autres plans et programmes

L'articulation avec les autres plans et programmes est analysée dans l'évaluation environnementale aux pages 25 et suivantes.

L'analyse porte sur le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Hauts de France, le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays de Saint-Omer, le plan climat air énergie territorial (PCAET) de l'Agglomération du Pays de Saint-Omer, la charte du parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 et le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Artois-Picardie, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Audomarois, le plan de prévention des risques naturels d'inondation du marais Audomarois.

L'articulation du plan local d'urbanisme avec la charte du parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale 2013-2028⁸ n'est pas suffisamment étudiée. En effet, la mesure n°38 de cette charte « Maîtriser l'étalement urbain », essentielle, n'est pas abordée alors qu'elle fixe des objectifs et des moyens pour éviter la consommation foncière.

L'autorité environnementale recommande d'analyser de manière précise et détaillée l'articulation du plan local d'urbanisme intercommunal avec la charte du parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale, notamment la mesure numéro 38 « maîtriser l'étalement urbain ».

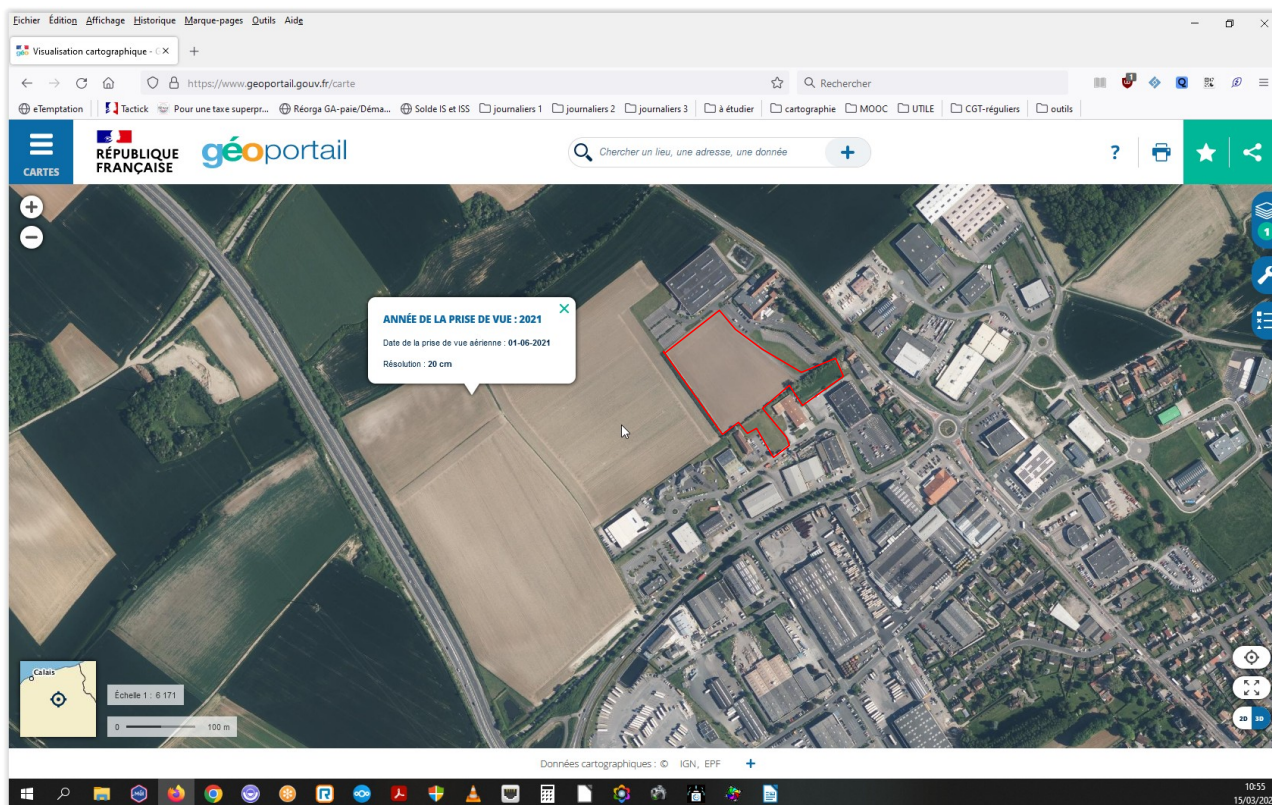
II.3 Scénarios et justification des choix retenus

La notice explicative (page 3) indique que l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU et la création de la ZAC se justifient par le manque de disponibilités foncières à vocation économique sur son territoire.

La notice (page 4) et l'évaluation environnementale, page 13, font état d'un foncier économique disponible de 47,6 hectares sur le territoire intercommunal (contre 74,8 hectares en 2021). Elle le relativise en notant que les 30 hectares du parc Saint-Martin à Aire-sur-la-Lys souffrent d'un déficit d'attractivité en raison de son éloignement des grandes infrastructures routières.

La justification du projet (pages 12 et suivantes de l'évaluation environnementale et page 4 de la notice) indique des demandes nombreuses de porteurs de projets sur plusieurs zones d'activités économiques. Aucune lettre d'intention ne concerne le Fond-Squin, dont une partie existante, classée en zone UL (urbanisé pour des activités de loisir) ou UE (urbanisé pour des activités économiques), pourrait être densifiée, d'après les photographies aériennes de 2021 du géoportail, comme le met en évidence la capture d'écran ci-dessous.

⁸ La durée de validité de la charte du parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale a été étendue jusqu'en 2028



Capture d'écran mettant en évidence le foncier disponible déjà classé en zone urbanisée (polygone rouge) sur fond de photo aérienne de 2021 (source : géoportail.fr)

La justification du projet présente les disponibilités foncières une fois pris en compte les projets pressentis et conclut à la consommation en quatre ans de ces disponibilités en tenant pour acquis une consommation annuelle de 10 hectares correspondant au rythme passé.

Ces hypothèses⁹ ne tiennent pas compte des évolutions réglementaires de la politique nationale « zéro artificialisation nette » qui suppose par exemple de rechercher en priorité les possibilités de valorisation des friches, ni ne s'inscrit dans l'objectif du SRADDET de division par trois de la consommation d'espace d'ici 2030¹⁰.

La Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets et l'article L318.8.2 du Code de l'Urbanisme¹¹ instaurent un inventaire des zones d'activité économique qui doit être finalisé d'ici la fin août 2023. Cet inventaire devrait compléter la justification du projet, laquelle est insuffisante en l'état.

Le secteur concerné par la révision s'implante en périmètre de protection de captage, alors que la ressource en eau pour l'alimentation des populations est fragile (cf II-4-5). Par ailleurs, son emplacement n'est pas optimal par rapport aux évolutions prévues sur le trafic routier (cf II-4-6). Or, aucune variante de localisation n'est présentée.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en intégrant les objectifs nationaux et régionaux de gestion économe de l'espace :

- *en analysant la nature des besoins des entreprises, notamment en extension pour les entreprises implantées sur le territoire, et le bilan des disponibilités au sein des zones d'activités actuelles et des friches à l'échelle de l'intercommunalité ;*
- *en justifiant l'absence de possibilité de localiser en leur sein les entreprises prévues par le*

⁹ Revues à la baisse depuis le dossier de 2021

¹⁰ Par rapport à la période 2003-2012

¹¹ https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000043968275

- projet (friches et parcelles libres) ou d'utiliser le foncier économique ouvert par les intercommunalités voisines ;*
- *en prévoyant un phasage de l'ouverture à l'urbanisation des zones d'activités économiques sur la durée du PLUi, en valorisant prioritairement les friches et zones d'activités déjà existantes et en tenant compte du taux de remplissage des zones déjà ouvertes ;*
 - *en recherchant des solutions permettant de réduire la consommation d'espace ;*
 - *en justifiant le choix du secteur retenu au regard des impacts sur l'environnement et la santé, notamment en matière de ressource en eau.*

II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.4.1 Consommation d'espace et paysage

L'artificialisation des sols consécutive à l'urbanisation a des incidences notamment sur les milieux, le paysage, le stockage de carbone dans les sols, la gestion des eaux, les risques et de manière plus large sur les services écosystémiques¹².

La thématique de la consommation d'espace est abordée dans l'évaluation environnementale sous l'angle des services écosystémiques pages 75 et suivantes de l'évaluation environnementale. Les services rendus par le site de projets semblent bien identifiés. Des renvois aux parties présentant ces sujets (risques, ressources en eau, etc) seraient bienvenues.

L'autorité environnementale recommande de mettre des renvois entre le chapitre sur les services écosystémiques et les parties spécifiques traitants de ces sujets (état des lieux d'une part, impacts et mesures d'autre part).

L'orientation d'aménagement et de programmation (OAP), qui fait l'objet d'un document spécifique de présentation, reste sommaire par rapport au dossier précédent, tant graphiquement que réglementairement. Son plan a été complété par le principe de desserte, un espace de stationnement à aménager et un « principe de gestion des eaux pluviales ». Cependant il ne reprend pas le plan du projet, figurant pourtant page 16 de l'évaluation environnementale, ni les mesures préconisées pour la préservation du milieu naturel présentées page 61 de l'évaluation environnementale.

In fine le plan de l'OAP, seul plan à valeur réglementaire détaillant le projet, est bien trop succinct, tant en termes de localisation des voiries et réseaux divers, qu'en termes de maillage paysager et écologique de plantation ou conservation de haies.

De même, la hauteur des constructions est également à préciser. En effet, situé en entrée d'agglomération, le projet présente également des enjeux paysagers identifiés dans le document d'urbanisme du territoire qui identifie le périmètre de projet comme secteur à enjeu fort. Cet enjeu est d'autant plus important que le périmètre est également porte d'entrée du marais audomarois vers Salperwick et Tilques.

La zone sur laquelle la hauteur autorisée est la plus importante (cf. page 128 de l'évaluation environnementale) correspond à la zone identifiée de covisibilité pour laquelle « il semble nécessaire de privilégier dans les futurs aménagements des volumes bas, voir même de privilégier des espaces non bâtis de manière à ne pas détériorer la perception paysagère de cette entrée de ville au Nord de la commune de Saint-Martin-lez-Tatinghem » (cf. page 73 de l'évaluation

¹² Les services écosystémiques sont définis comme étant les bénéfices que les êtres humains tirent du fonctionnement des écosystèmes (article L110-1 du code de l'environnement), par exemple : le stockage de carbone, la gestion des eaux, etc.

environnementale). Au vu de l'argumentaire, il resterait préférable pour limiter l'impact paysager de diminuer la hauteur absolue des constructions sur cette zone de covisibilité.

L'autorité environnementale recommande de compléter et préciser l'OAP :

- *en veillant à une meilleure prise en compte des enjeux paysagers ;*
- *en la détaillant pour reprendre graphiquement et réglementairement les mesures prévues pour la gestion de l'eau, la préservation des milieux naturels et du paysage (plantation, conservation de haies et réglementation des hauteurs).*

II.4.2 Atténuation du changement climatique et adaptation à celui-ci

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'un des objectifs fixés aux collectivités publiques en matière d'urbanisme (article L. 101-2 7° du code de l'urbanisme) est la « lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ».

Une collectivité dispose de plusieurs leviers pour agir sur l'atténuation du changement climatique et l'adaptation : la réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment celles liées aux déplacements, le développement d'énergies renouvelables, la rénovation énergétique du bâti et la mise en œuvre de mesures favorables au bio-climatisme et à l'utilisation de matériaux de grande qualité énergétique et environnementale dans la construction, la préservation et le développement de puits de carbone pour capter les gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère, prévoir dans le règlement les mesures nécessaires pour réduire la vulnérabilité au changement climatique.

Le territoire est concerné par le PCAET de l'Agglomération du Pays de Saint-Omer ayant fait l'objet d'un avis MRAe¹³ en date du 8 janvier 2020.

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

Les émissions générées par les transports sont traitées au paragraphe II.4.8 « Cadre de vie et santé » du présent avis.

Émissions de gaz à effet de serre

L'urbanisation de nouvelles surfaces avec la réalisation de bâtiments et de voiries, les consommations énergétiques associées pendant les travaux puis pendant toute la phase d'exploitation, ainsi que les nouveaux déplacements induits par le projet d'aménagement génèrent des émissions de gaz à effet de serre. L'artificialisation des terres agricoles, des prairies et les défrichements engendrés par les différentes phases du projet auront pour conséquences le déstockage de carbone et une perte des capacités de stockage ultérieur de carbone. L'évaluation environnementale évoque de manière générale les émissions de gaz à effet de serre page 91 et 92, en indiquant qu'ils sont difficilement quantifiables.

Pour rappel, dans sa stratégie nationale bas carbone dite SNBC, la France prévoit d'atteindre la neutralité carbone dès 2050. Il s'agit de diviser par 6 les émissions de gaz à effet de serre et de multiplier par 2 la séquestration du carbone.

Il existe aujourd'hui de nombreux outils qui permettent de faire ces bilans notamment l'outil Gesurba élaboré par le CEREMA, et le guide de « Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact »¹⁴.

¹³ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/4005_avis_pcaet_capso.pdf

¹⁴ <https://www.notre-environnement.gouv.fr/donnees-et-ressources/ressources/publications/article/le-guide-sur-la-prise-en-compte-des-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-dans-les>

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale :

- *en réalisant une évaluation des émissions de gaz à effet de serre (GES) et des pertes de capacité de stockage de carbone générées par le projet de révision du PLUi en utilisant par exemple le logiciel Ges Urba du Cerema¹⁵ ;*
- *en prenant en compte les puits de carbone à préserver de l'urbanisation ;*
- *en prenant en compte les postes les plus émetteurs de GES pour définir un projet d'aménagement s'inscrivant dans une trajectoire compatible avec l'objectif national de neutralité carbone en 2050 ;*
- *en identifiant des mesures concrètes d'évitement, de réduction et de compensation des émissions de GES et en prévoyant un suivi sur les mesures retenues et les émissions de gaz à effet de serre.*

Énergies renouvelables et performances énergétiques et environnementales du bâti

Concernant les pratiques économes des ressources et de l'énergie, l'évaluation environnementale (page 35) indique que le développement de la zone 1AUe se fera dans le respect de la réglementation en vigueur.

En matière de performances énergétiques et environnementales du bâti, le projet de règlement écrit modifié (page 269/page 13 du fichier) indique sommairement qu'en zone 1AUe l'implantation des constructions devra être réfléchie de manière à minimiser les besoins énergétiques, l'impact du vent et favoriser l'accès au soleil.

Il ne recourt donc pas aux outils à sa disposition en faveur du développement de matériaux biosourcés, de performances énergétiques accrues dans le bâti, de recours aux énergies renouvelables ou d'aménagement bioclimatique. L'article L. 151-21 du code de l'urbanisme précise en effet : « Le règlement peut définir des secteurs dans lesquels il impose aux constructions, travaux, installations et aménagements de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées qu'il définit. À ce titre, il peut imposer une production minimale d'énergie renouvelable, le cas échéant, en fonction des caractéristiques du projet et de la consommation des sites concernés. Cette production peut être localisée dans le bâtiment, dans le même secteur ou à proximité de celui-ci. ».

L'autorité environnementale recommande de déployer des mesures plus ambitieuses en matière de sobriété énergétique du bâti et de développement des énergies renouvelables afin d'inscrire le territoire dans la trajectoire nationale de réduction des gaz à effet de serre et d'atténuation du changement climatique. En particulier elle recommande de recourir dans le règlement à la possibilité offerte par l'article L.151-21 du code de l'urbanisme d'imposer dans certains secteurs, comme, par exemple, les zones d'activités, une production minimale d'énergie renouvelable en fonction des caractéristiques du projet et de la consommation des sites concernés.

II.4.3 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire de projet est très sensible en matière de biodiversité, comme en atteste la présence de zonages de protection et d'inventaire :

- quatre sites Natura 2000,
- plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistiques (ZNIEFF) de type 1 et 2,
- des zones humides,
- des continuités écologiques.

On note la présence, à moins d'1,5 kilomètre, d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I n°310013356, « marais de Serques à Saint-Martin-au-Laert » et du

15 <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/applications/appli-ges-urba>

site RAMSAR¹⁶ « marais Audomarois », zone humide protégée. Des corridors écologiques de type « rivière », le Nordstroom et de type « zones humides » sont recensés à moins de deux kilomètres. Le site Natura 2000 le plus proche est le site Natura 2000 FR3100495 « prairies, marais tourbeux, forêts et bois de la cuvette audomaroise et de ses versants », situé à moins de deux kilomètres. Le projet s'inscrit dans le Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale. Le site est occupé par des cultures et bordé de haies.

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

L'évaluation environnementale (page 54 et suivantes) présente une synthèse de la bibliographie (zonages d'inventaires et de protection) et de résultats de prospections menées en 2020 (évaluation environnementale pages 60 et 61).

Le dossier ne comprend pas cette étude de terrain ni aucune carte de localisation ni de listes des espèces recensées. Seule une étude des chiroptères (chauves-souris) complémentaire, réalisée le 30 mai 2022 est présentée de manière plus détaillée (pages 154 à 157 de l'évaluation environnementale). Les conditions météorologiques indiquées étaient peu favorables (température relativement faible : 9°C) comme le met en évidence le tableau page 154 de l'évaluation environnementale. Une seule espèce a été recensée, la Pipistrelle commune, qui est une espèce relativement abondante, bien qu'en déclin. Elle est protégée comme toutes les espèces de chiroptères.

Selon l'évaluation environnementale (pages 60 et suivantes), 138 espèces de flore avaient été identifiées en 2020, dont aucune protégée : l'étude indique que la liste est à la page suivante, mais elle n'y figure pas.

Concernant les oiseaux, elle indique que 31 espèces avaient été recensées, dont 21 protégées et 23 nicheuses potentiellement.

Par ailleurs neuf espèces d'insectes avaient été observées : trois espèces d'odonates (libellules) et six espèces de rhopalocères (papillons) dont aucune protégée, selon l'évaluation environnementale. La liste n'étant pas fournie, il est impossible de le confirmer.

Les impacts et mesures sont présentés sommairement page 61 de l'évaluation environnementale . Elle indique que le site du projet est constitué de grandes cultures, de haies champêtres en limites nord et sud et d'un ourlet calcicole sur talus le long de la route RD 943, en dehors des emprises, qu'il convient de préserver (cf. carte page 61).

Il présente donc un intérêt pour la faune volante protégée (chauves-souris, oiseaux), notamment compte-tenu des haies qui l'entourent.

L'étude conclut à l'absence d'enjeux majeurs, sauf pour les oiseaux, mais qu'avec l'OAP les impacts seront neutres à positifs.

Or, comme indiqué dans le point II.4.1 ci-avant, l'OAP ne protège pas totalement les haies champêtres présentes.

En l'état du dossier, l'étude est insuffisante (absence des listes d'espèces observées) et l'autorité environnementale ne peut pas s'assurer de la bonne prise en compte de la biodiversité par le projet, et maintient l'ensemble des recommandations déjà émises dans ses avis antérieurs précités.

L'autorité environnementale recommande de joindre au dossier l'ensemble des études écologiques réalisées, d'en extraire les principales informations (listes et cartes), de les intégrer à l'évaluation environnementale et de mieux intégrer les mesures d'évitement et de réduction des impacts dans l'OAP.

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

Une étude d'incidence Natura 2000 est présentée page 135 de l'évaluation environnementale.

16 Site RAMSAR : désignation d'une zone humide d'importance internationale » inscrite sur la liste établie par la Convention de Ramsar, traité international qui prône la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides.

Les sites distants de moins de 20 kilomètres sont listés conformément au guide de la DREAL¹⁷. Cependant, l'analyse des aires d'évaluation des habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000¹⁸ n'est pas présentée. L'étude présente les espèces de chauves-souris ayant justifié la désignation de ces sites, sans préciser quels sites sont concernés, leur distance à la zone 2AU ni leur aire d'évaluation. L'étude conclut à l'absence d'incidences sur ces sites Natura 2000 pour ces espèces dont l'aire d'évaluation recoupe la zone 2AU, l'analyse des continuités écologiques connues ne mettant pas en évidence de lien avec la zone 2AU (carte page 138 de l'évaluation environnementale).

L'autorité environnementale recommande de détailler l'évaluation des incidences Natura 2000 en présentant les aires d'évaluation spécifiques des habitats et espèces ayant justifié la désignation de ces sites, ainsi que la distance de ces sites afin de mieux démontrer l'absence d'incidences.

II.4.4 Ressource en eau

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le secteur de projet concerné par la révision du PLUi est couvert par une aire d'alimentation de captage d'eau potable et est également concerné par un périmètre éloigné du champ captant destiné à la consommation humaine de Salperwick en limite du périmètre rapproché, dans un secteur où la vulnérabilité des eaux souterraines est très forte. Le projet est situé en amont hydraulique du captage F4 de Salperwick.

C'est en conséquence de l'urbanisation constante du secteur que les captages d'eau de Saint-Martin-au-Laert ont été abandonnés en 2010. La situation de l'alimentation en eau des populations est fragile et une protection stricte de la ressource existante nécessite d'être mise en œuvre dans ce contexte.

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

Les enjeux sont correctement listés aux pages 49 à 53 de l'évaluation environnementale. Les impacts et mesures sont traités à la page 123.

Concernant les zones humides, l'évaluation environnementale (page 53) rappelle qu'une caractérisation de zone humide a été réalisée dans le cadre du projet de ZAC sur les critères flore et pédologique et a conclu à leur absence sur le site du projet.

Concernant l'imperméabilisation du site, elle indique (page 123) que le règlement écrit prévoit une surface maximum au sol à ne pas dépasser (75%) soit 14,55 hectares. Elle ajoute que les impacts liés à l'aménagement de la zone ont été étudiés dans le cadre du projet de ZAC. Les mesures prévues sont rappelées.

Ces mesures auraient pu être détaillées et insérées dans l'OAP ou dans le règlement écrit de la zone 1AUe2.

L'autorité environnementale relève que si le règlement modifié de cette zone a ajouté (page 261 du règlement/page 5 du fichier informatique) quelques principes de mesures (infiltration des eaux de toitures, traitement des eaux de ruissellement, stockage des eaux de voiries avant rejet dans le réseau pluvial public), les prescriptions de l'hydrogéologue agréé émises dans le cadre du projet de ZAC ne sont pas totalement reprises. Ainsi, par exemple, concernant l'infiltration des eaux de toiture, celui-ci précise une profondeur d'infiltration, qui ne doit pas dépasser 2 mètres. Concernant les eaux de voiries, le bassin de rétention doit être sur site et être étanche.

¹⁷ Guide Natura 2000 : <https://www.ein2000-hauts-de-france.fr/>

¹⁸ Aire d'évaluation de chaque espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000 : cette aire comprend les surfaces d'habitats comprises en site Natura 2000 mais peut comprendre également des surfaces hors périmètre Natura 2000 définies d'après les rayons d'action des espèces et les tailles des domaines vitaux

Par ailleurs, le dossier ne renvoie pas à un éventuel zonage d'assainissement des eaux pluviales qui devrait pourtant exister et être annexé au PLUi.

L'autorité environnementale recommande de détailler les mesures de gestion des eaux et de protection de la ressource en eau prévues dans le cadre du projet de ZAC du Fond-Squin dans le règlement écrit de la zone IAUe2 et dans l'OAP, en reprenant de manière précise les prescriptions de l'hydrogéologue agréé.

II.4.5 Santé

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire intercommunal est concerné par un plan de protection de l'atmosphère Nord Pas-de-Calais et par un PCAET à l'échelle de la communauté d'agglomération du pays de Saint-Omer.

Le territoire est desservi par :

- un nombre très important d'infrastructures routières facilitant l'utilisation de la voiture (A26, RD642, RD943, RD942, RD300, RD928, RD77). La densité de trafic sur les entrées/sorties du pôle urbain aux heures de pointe (concentration des emplois, établissements scolaires) peut contribuer à des points noirs de circulation »,
- le réseau de transport en commun est articulé autour de la gare de Saint-Omer, pôle d'échange en pleine réorganisation pour favoriser les transports en commun et les modes doux. La desserte en TER est plutôt performante et permet de rejoindre Calais en 30 minutes et Lille en 50 minutes, depuis les gares de Saint-Omer ou Watten-Eperlecques. Avec plus de 2 500 montées+descentes par jour, St-Omer est la quinzième gare régionale pour la fréquentation,
- un réseau de bus en développement qui a fait l'objet d'une réorganisation en 2012-2013 mais les temps de parcours restent longs,
- une discontinuité des aménagements pour les modes actifs mais un territoire peu étendu propice à leur développement,
- un canal traverse également l'agglomération (canal de Neufossé, Aa canalisée) qui relie l'arrière port de Dunkerque au port fluvial de Lille.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale stratégique et prise en compte de la santé

Une étude de circulation a été réalisée en 2020 dans le cadre du projet de ZAC (évaluation environnementale page 113).

Comme pour les autres thèmes, les études détaillées ne concernent pas l'impact de la révision du PLUi mais celui du projet de ZAC (pages 106 à 119 de l'évaluation environnementale pour l'état des lieux et pages 131 et suivantes pour les impacts et mesures). Ainsi sont-elles trop limitées géographiquement, alors que l'évaluation environnementale aurait pu analyser différentes localisations sur l'ensemble du territoire au regard des enjeux de transport dans l'objectif de limiter les impacts sur l'environnement et la santé.

Il est à noter que, d'après l'étude du projet et les informations disponibles, le secteur devrait être saturé à l'horizon 2030. Pourtant l'impact de la ZAC est considéré faible (évaluation page 131). Les solutions envisagées pour réduire cet impact sont évoquées : doublement de la rue de la rocade, politique de développement de transports alternatifs (arrêt de bus à créer, voies douces, places de co-voiturage). L'évaluation environnementale ne démontre cependant pas qu'elles seront suffisantes pour y parvenir.

Par conséquent, l'opération envisagée mériterait d'être réinterrogée au regard de cette analyse. Cette réflexion devrait également intégrer la question de l'accessibilité en transports en commun, en modes actifs (piéton, vélo...) et en covoiturage. En effet, le développement d'une offre diversifiée

de mobilité alternative à l'usage individuel de la voiture à l'échelle de la zone apparaît être une nécessité pour le réduire.

L'évaluation environnementale devra estimer les impacts de l'évolution du PLUi sur les déplacements et leurs effets induits, et démontrer que les mesures prévues seront suffisantes.

L'autorité environnementale recommande :

- d'étudier à l'échelle intercommunale différentes localisations de nouvelles surfaces destinées aux zones d'activités au regard de leur impact sur les transports et déplacements ;
- d'analyser précisément l'impact de l'évolution du PLUi sur les déplacements et de démontrer que les mesures prévues sont suffisantes.

L'état initial de l'environnement traite de la qualité de l'air aux pages 87 et suivantes de l'évaluation environnementale. Il présente les données de la station de mesure d'Atmo¹⁹ à Saint-Omer. L'étude ne présente que des moyennes et est très imprécise par exemple sur les jours de dépassements pour les particules. Elle ne reprend pas les valeurs OMS (organisation mondiale de la santé) comme référence²⁰.

Bien qu'une étude de trafic soit présentée, aucune estimation des pollutions induites (ni des gaz à effets de serre, ni d'aucune autre pollution) n'est réalisée à partir de ces données.

L'autorité environnementale recommande :

- une présentation plus précise de l'état initial sur la qualité de l'air ;
- une analyse approfondie des impacts de la révision du PLUi sur la qualité de l'air, qualitativement et quantitativement, et une évaluation des incidences des choix d'aménagement opérés sur la composante air, ainsi que le déploiement de mesures d'évitement et de réduction des émissions polluantes et de la vulnérabilité des habitants à ces émissions.

19 ATMO : association agréée de surveillance de la qualité de l'air

20 Les lignes directrices de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) relatives à la qualité de l'air présentent des recommandations d'ordre général concernant les valeurs seuils des principaux polluants de l'air qui posent des risques de santé (matières particulaires PM, ozone O3, dioxyde d'azote NO2 et dioxyde de soufre SO2). Cf. page 5 du résumé d'orientation : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/346555/9789240035423-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y>