



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

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

Avis délibéré
Élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)
Le Havre Seine Métropole (76)

N° MRAe 2025-5854

PRÉAMBULE

La MRAe de Normandie, mission régionale d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), s'est réunie le 1^{er} juillet 2025 par téléconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) Le Havre Seine Métropole (76).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Laurent BOUVIER, Guillaume CHOISY, Yoann COPARD, Olivier MAQUAIRE et Louis MOREAU DE SAINT MARTIN.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe de Normandie adopté collégalement le 27 avril 2023¹, 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 direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie a été saisie par la communauté urbaine Le Havre Seine Métropole pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçu le 14 avril 2025.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la Dreal a consulté le 17 avril 2025 l'agence régionale de santé de Normandie et le préfet du département de la Seine-Maritime.

Sur la base des travaux préparatoires de la Dreal et 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.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

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 internet :
<https://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/notice?id=Bulletinofficiel-0032990&reqId=be9d7cb4-3077-4e98-a1d7-ba6f63fd2852&pos=6>

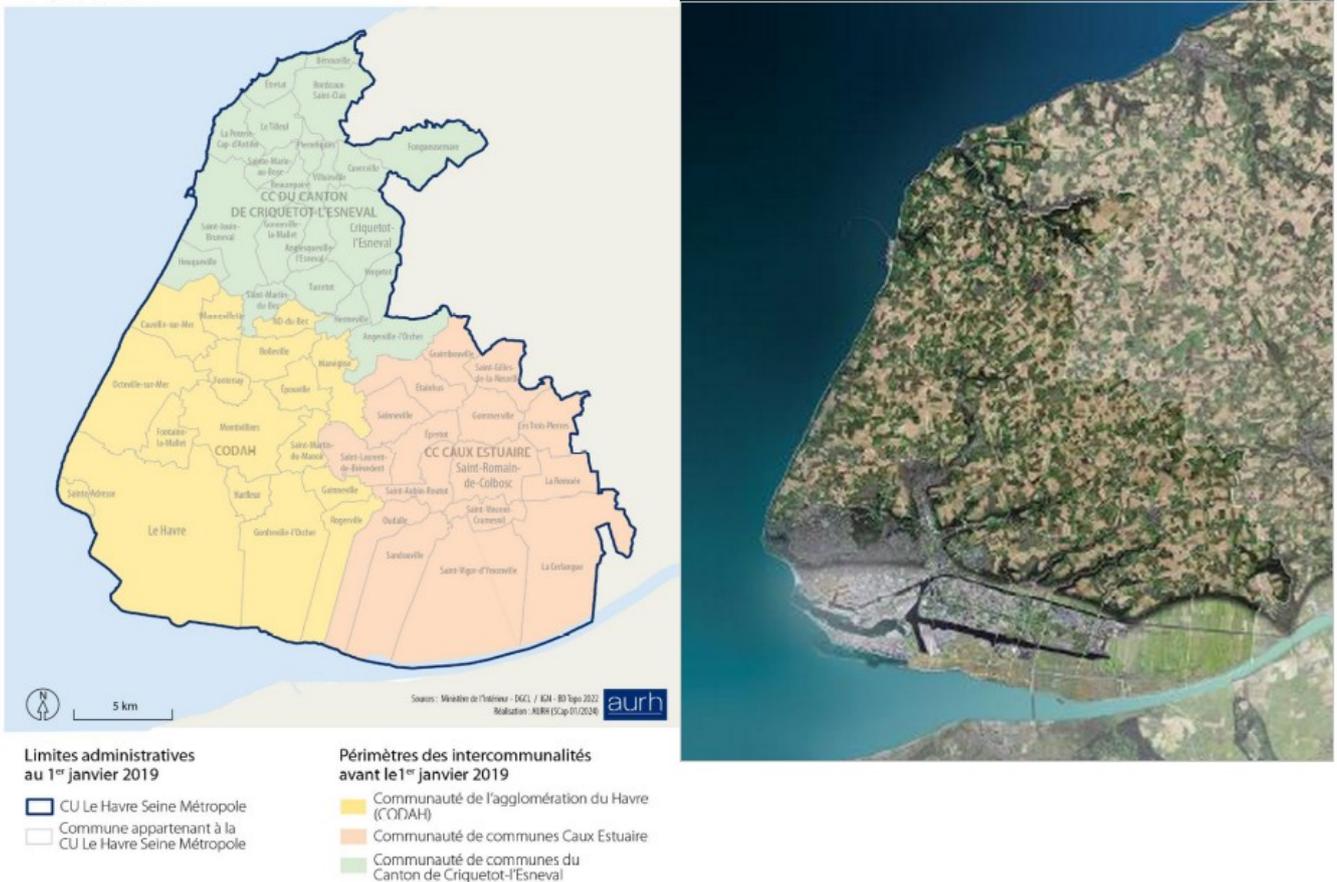
SYNTHÈSE

Dans son projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), la communauté urbaine Le Havre Seine Métropole (76), dont le territoire couvre 54 communes, envisage notamment de produire 12 360 logements à l'horizon 2035, pour stabiliser son évolution démographique. Le projet de PLUi qui s'appuie sur le schéma de cohérence territoriale (SCoT) récemment approuvé, prévoit également la poursuite du développement économique du territoire, pour plusieurs zones d'activités et notamment la zone industrialo-portuaire. S'agissant de la consommation d'espace, le PLUi respecte l'enveloppe de 290 hectares (ha) fixée par le SCoT pour la période entre 2021 et 2030, avec l'urbanisation de 100 ha pour des opérations d'habitat, 100 ha pour des activités économiques (hors zone industrialo-portuaire), et 60 ha pour des équipements et infrastructures. Entre 2031 et 2035, une consommation de 70 ha est par ailleurs prévue.

Le dossier de PLUi est, dans l'ensemble, de bonne qualité. L'évaluation environnementale retranscrit la démarche d'identification des mesures pour « éviter-réduire-compenser » (ERC) les impacts du PLUi. Les grands espaces naturels sont préservés mais la poursuite du développement portuaire (d'intérêt national) est susceptible d'engendrer des impacts environnementaux importants, qui sont en partie évalués. La communauté urbaine a intégré le changement climatique dans les orientations du projet de PLUi, mais les risques de submersion marine, très présents, pourraient être davantage pris en compte par des règles plus ambitieuses. L'ouverture à l'urbanisation de certains secteurs sur le territoire nécessiterait d'être mieux justifiée compte tenu de leurs enjeux environnementaux.

L'ensemble des observations et recommandations de l'autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé qui suit.

La création de la Communauté Urbaine Le Havre Seine Métropole
1^{er} janvier 2019



Le périmètre de la communauté urbaine Le Havre Seine Métropole et son territoire (source : dossier)

AVIS

1 Contexte réglementaire

1.1 La démarche d'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale des projets de documents d'urbanisme est une démarche d'aide à la décision qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée et proportionnée les incidences du document d'urbanisme sur l'environnement et la santé humaine. Elle est conduite au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document d'urbanisme sur l'environnement et la santé humaine, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix réalisés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement et la santé humaine.

1.2 Contexte réglementaire de l'avis

La communauté urbaine Le Havre Seine Métropole (LHSM) a été créée le 1er janvier 2019 à la suite de la fusion de la communauté d'agglomération havraise avec les communautés de communes Caux Estuaire et Canton de Criquetot-l'Esneval. Le 8 juillet 2021, le conseil communautaire de la communauté urbaine Le Havre Seine Métropole a prescrit l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi).

L'élaboration du PLUi a été menée de manière coordonnée avec la révision du schéma de cohérence territoriale (SCoT), également porté par LHSM sur le même périmètre. L'autorité environnementale a émis un avis en date du 30 octobre 2024² sur le projet de SCoT arrêté. Celui-ci a été approuvé le 3 avril 2025 en intégrant certaines modifications postérieures à l'avis rendu par l'autorité environnementale. Celle-ci a également rendu un avis sur le projet de plan climat-air-énergie territorial de la communauté urbaine le 28 septembre 2023³, ainsi que sur le projet de plan de mobilité de ce même territoire le 23 novembre 2023⁴.

L'autorité environnementale a émis un avis de cadrage préalable sur le PLUi LHSM le 10 mai 2022⁵.

Depuis le décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021, pris en application de la loi n° 2020-1525 d'accélération et de simplification de l'action publique (loi Asap) du 7 décembre 2020, les élaborations et certaines révisions des plans locaux d'urbanisme sont soumises à évaluation environnementale systématique (article R 104-11 du code de l'urbanisme).

Le projet de PLUi a été arrêté le 3 avril 2025 par le conseil communautaire, et a été transmis pour avis à l'autorité environnementale qui l'a reçu le 14 avril 2025.

1.3 Contexte géographique et environnemental

La communauté urbaine Le Havre Seine Métropole, située à la pointe ouest du département de la Seine-Maritime, couvre un territoire de 495,8 km², regroupe 54 communes et compte environ 266 000 habitants (source Insee – 2021).

Le territoire est centré sur la plaine alluviale de l'estuaire de la Seine, dans laquelle est implantée l'agglomération havraise. Sur la moitié nord, le plateau calcaire est incisé de plusieurs vallées et constitue une partie du pays de Caux et de la Côte d'Albâtre.

2 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/a_2024-5506_revision_scot_lehavre_seine-maritime_delegue.pdf

3 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/a_2023-4967_pcaet_le_havre_seine_metropole_delibere.pdf

4 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/a_2023-5063_pdm_le-havre-seine-metropole_delibere.pdf

5 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/a_4196_cadrage_plui_le-havre-seine-metropole_delibere.pdf

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de Normandie identifie plusieurs réservoirs de biodiversité (forêt de Montgeon, boisements des coteaux et de vallées, quelques pelouses calcicoles). L'estuaire de la Seine constitue un secteur spécifique abritant d'importants milieux aquatiques ou humides (littoral de la Manche, eau douce de la Seine, marais et vasières, etc.).

D'une manière générale, l'estuaire et la côte concentrent les espaces repérés pour leur richesse en biodiversité : sites Natura 2000⁶ (terrestres ou marins), zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique ou floristique (Znieff)⁷, réserve naturelle nationale, etc. Une partie du territoire se situe dans le parc naturel régional des Boucles de la Seine normande.

Ces milieux sont soumis à une forte pression anthropique : les espaces naturels et artificialisés s'imbriquent les uns aux autres. Le territoire, densément peuplé, abrite les infrastructures du premier port de France⁸, géré par Haropa Port, et d'une des plus grandes zones industrielles du pays (raffinerie de produits pétroliers, chimie, automobile, logistique, etc.). Ces éléments induisent d'importants enjeux liés à la poursuite des aménagements d'intérêt national et à la préservation de l'environnement.

La présence importante de l'eau sur le territoire (30 km de façade maritime, sept cours d'eau en plus de la Seine) engendre également de nombreux enjeux liés aux risques naturels et au changement climatique. Le secteur est soumis à des risques d'inondation de plusieurs types (par exemple submersion marine et ruissellement), et est exposé au recul du trait de côte et à la montée du niveau marin d'environ un mètre *a minima* à l'horizon 2100.



Trame verte et bleue du territoire LHSM (source : dossier – état initial de l'environnement)

6 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. Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen 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 sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

7 Les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) ont 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 ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

8 En trafic de conteneurs.

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

Les rubriques de l'évaluation environnementale traduisent les différentes séquences de cette évaluation. Leur qualité reflète celle de la démarche d'évaluation environnementale.

2.1 Qualité formelle du dossier transmis à l'autorité environnementale

Le dossier du PLUi comprend :

- le rapport de présentation (RP) :
 - volume 1 : résumé non technique ;
 - volume 2 : diagnostic ;
 - volume 3 : diagnostic agricole ;
 - volume 4 : diagnostic commerce,
 - volume 5 : état initial de l'environnement ;
 - volume 6 (annexe) : atlas des Stecal ;
 - volume 6 : justification des choix ;
 - volume 7 : évaluation environnementale ;
 - volume 8 : analyse foncière ;
- le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) ;
- les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ;
 - OAP sectorielles ;
 - OAP thématiques : échancier d'ouverture à l'urbanisation, projets de qualité, nature et biodiversité, clos-masures ;
- le règlement :
 - règlement graphique : plan de zonage (156 planches) ;
 - règlements graphiques autres : risques, hauteur, stationnement, patrimoine) ;
 - règlement écrit ;
 - autres pièces du règlement : emplacements réservés, changement de destination, répertoire patrimoine ;
- les annexes : servitudes d'utilité publique, annexes informatives (annexes sanitaires, bruit, énergie...).

Les documents présentés sont dans l'ensemble de bonne qualité, bien rédigés et illustrés. Le classement des pièces du dossier est clair et permet de trouver aisément les éléments souhaités malgré l'ampleur du PLUi. Concernant le plan de zonage, un plan d'ensemble pourrait être utile (ou un seul plan par commune), le découpage en 156 fichiers PDF n'étant pas toujours adapté.

Par ailleurs, dans la version numérique du dossier transmis à l'autorité environnementale, les documents (hormis le volume 7 du RP) sont en PDF « non éditable », ce qui ne permet pas les recherches par mot-clé.

2.2 Qualité de la démarche itérative

L'évaluation environnementale vise à améliorer la prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme au travers d'une démarche itérative structurée. Elle implique également une concertation et une information renforcées avec le public.

La démarche itérative a été mise en œuvre pour élaborer le projet de PLUi, selon la méthodologie décrite dans le dossier (p. 295 du RP vol.7). Elle a été en partie menée en commun avec celle du SCoT. A l'échelle du PLUi et dans le cadre des OAP la démarche a porté également sur les secteurs de projets

susceptibles d'avoir un impact. D'autres éléments qui figurent dans l'analyse des choix retenus et l'analyse des incidences du projet de PLUi témoignent des réflexions qui ont été menées. A titre d'exemple, il est indiqué dans le rapport (p. 132 RP vol. 7) que certains secteurs identifiés à sensibilité « très forte » ont été réévalués de sensibilité « forte » suite à l'évitement de certains enjeux environnementaux. Toutefois, il aurait été utile que soient présentés quelques exemples de dispositions initialement envisagées, notamment des secteurs pressentis pour être ouverts à l'urbanisation, qui ont été abandonnés et donc évités. De même, il n'est pas fait mention de la concertation menée avec la population et des réponses qui y ont été apportées. Un bilan de la concertation est néanmoins joint dans la délibération d'arrêt du PLUi.

L'autorité environnementale recommande de présenter davantage la méthode itérative menée, en intégrant les éléments de la concertation avec la population.

2.3 Objet et qualité des principales rubriques du rapport de présentation

Diagnostic

Le diagnostic expose notamment les évolutions constatées en matière de population et de logements sur le territoire intercommunal. La population est en baisse depuis 1990, passant de 288 391 à 268 912 habitants en 2018. Selon les dernières données disponibles sur le site de l'Insee, la population était de 265 937 habitants en 2021. Elle retrouve quasiment son niveau de 1968, après avoir augmenté entre 1968 et 1990. La ville du Havre connaît une décroissance démographique continue depuis 1950, en partie au profit des communes périurbaines. Le poids démographique de la ville du Havre reste néanmoins important puisque 63 % de la population de la communauté urbaine y réside. Le nombre de logements est en 2021 de 139 912 unités (Insee), et a connu un accroissement annuel de +0,7 % depuis 2010. Le parc comprend 88,4 % de résidences principales, 2,7 % de résidences secondaires et 9 % de logements vacants.

État initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement (volume 5 du RP) aborde les différentes composantes attendues. Les différents milieux sensibles aux enjeux paysagers et de biodiversité sont décrits avec précision (par exemple focus sur les zones humides, nombre d'espèces recensées, nombre et localisation des mares). Les thématiques importantes pour une communauté urbaine comme la nature en ville ou le changement climatique par exemple sont bien appréhendées.

Justification des choix

Les choix effectués pour établir le PADD et les règles applicables sont exposés dans le volume 6 « justification des choix » du RP, ainsi que dans l'évaluation environnementale en ce qui concerne la compatibilité avec les plans-programmes et objectifs supra-communaux. Les explications relatives au projet démographique et au nombre de logements s'appuient sur les objectifs du SCoT LHSM et du programme local de l'habitat (PLH) 2022-2027 adopté le 16 décembre 2021, même si certaines projections mériteraient d'être argumentées plus en détail (cf. partie 3.1 ci-après). Le développement de la zone industrialo-portuaire est également justifié par la communauté urbaine, bien que ce développement soit susceptible de générer des impacts. Certaines dispositions tel que le classement des zones 2AU ou le choix d'un plan des hauteurs par exemple sont aussi expliquées (p. 79 et 105). Les protections relatives à la trame verte et bleue (classement des boisements, des haies, des zones humides etc) font aussi l'objet de justifications, même si quelques cartes auraient permis de mieux percevoir ces classements. Les secteurs d'OAP et les modalités d'application de la loi littoral bénéficient aussi d'explications ; concernant les secteurs d'OAP, les choix des sites sont motivés mais sans qu'ils s'appuient sur une présentation d'éventuelles solutions alternatives raisonnables, ce qui aurait été nécessaire lorsqu'il y a des enjeux environnementaux forts (par exemple, l'implantation d'un programme résidentiel dans le secteur de l'OAP « terrain de foot » à Notre-Dame-du-Bec, qui présente

de nombreux enjeux, devrait davantage démontrer sa pertinence et justifier l'absence d'autres sites disponibles pour réaliser ce projet de logements.).

L'autorité environnementale recommande de démontrer l'absence de solutions alternatives pour les secteurs d'OAP ayant un impact notable sur l'environnement.

Analyse des incidences sur l'environnement et mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)

Le rapport vol.7 relatif à l'évaluation environnementale comporte une analyse des incidences par thématique, qui identifie les effets positifs et négatifs du projet de PLUi et les mesures pour « éviter-réduire-compenser » (ERC) les effets négatifs, en faisant par exemple référence aux dispositions des OAP et du règlement écrit. L'analyse traite aussi des impacts négatifs liés à des actions « positives », comme la suppression d'espaces de nature en ville pour permettre la densification urbaine et donc limiter la consommation d'espace.

Dans l'ensemble, les différents impacts potentiels sont bien identifiés, mais avec des degrés de précision variables. Les incidences sur les espaces naturels sont par exemple quantifiées (7 % des réservoirs humides sont situés en zone AU) ou territorialisés (carte p. 79 sur le paysage) mais les impacts sur les consommations d'eau ne le sont pas. De même, certains sites impactés par les sols pollués sont listés, mais ceux concernés par les nuisances sonores ou les risques technologiques par exemple ne le sont pas. Globalement, l'analyse thématique permet donc de percevoir les impacts à l'échelle du territoire mais reste assez générale et il est donc difficile d'appréhender l'ensemble des incidences prévisibles du PLUi.

Le rapport d'évaluation environnementale contient une analyse des caractéristiques des zones susceptibles d'être impactées par le PLUi. Une pré-analyse a donné lieu à une classification selon les sensibilités, allant de « très faible » à « très forte ». Des analyses sectorielles plus approfondies ont ensuite été menées sur les secteurs les plus exposés en termes d'enjeux. Ainsi, ce sont 21 OAP sur les 140 que compte le PLUi qui ont été analysées, dont celle de Notre-Dame-du-Bec précitée (p. 137 du RP vol.7). De ce fait, certains secteurs dont les enjeux sont qualifiés de « moyens », à l'image de l'OAP « le bois du bourg » à Saint-Romain-de-Colbosc, n'ont pas été étudiés en détail. Enfin, d'autres OAP comme celle de la « rue de la Côte Fleurie » à Turretot ont été considérées comme ayant un impact « faible » sur la trame verte et bleue (et même « très faible » tous enjeux confondus) alors que, dans le cas de l'OAP précitée par exemple, le site correspond à une prairie. Outre les secteurs d'OAP, les Stecal⁹ ont fait également l'objet d'une analyse, ainsi que les secteurs majeurs comme la zone industrialo-portuaire et le projet Grand Site des Falaises d'Étretat.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse sectorielle pour l'élargir à des secteurs supplémentaires dans lesquels des projets d'aménagement sont susceptibles de générer des impacts significatifs sur l'environnement et la santé humaine.

Évaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000, présentée p. 245 et suivantes du RP vol.7, décrit les quatre sites Natura 2000 situés sur le territoire du PLUi, à savoir les zones de protection spéciale (ZPS) « *Littoral Seine-Marin* » et « *Estuaire et marais de la basse Seine* » désignées au titre de la directive européenne « *Oiseaux* », et les zones spéciales de conservation (ZSC) « *Littoral Cauchois* » et « *Estuaire de la Seine* » désignées au titre de la directive européenne « *Habitats, faune, flore* ». L'analyse met en évidence des incidences positives en lien avec les orientations du PADD et de l'OAP thématique « *Nature et biodiversité* » relatives à la restauration d'habitats d'intérêt communautaire.

Cette évaluation mentionne également les menaces potentielles sur les sites Natura 2000 du fait de l'application du PLUi, notamment dans la zone industrialo-portuaire où une partie du site « *Estuaire et marais de la basse Seine* » est classée en zone Ui. Les autres espaces qui intersectent un site Natura

⁹ Les Stecal (secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées) sont des secteurs délimités au sein des zones inconstructibles des PLU(i) (zones A et N) et au sein desquels certaines constructions ou installations peuvent être édifiées à titre exceptionnel de manière dérogatoire.

2000 sont également identifiés notamment sur la carte p. 267, mais une cartographie plus détaillée avec des zooms sur les secteurs concernés aurait été utile dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000 pour mieux apprécier les impacts, en complément de l'analyse figurant dans l'évaluation générale par secteur (ex. pour la zone industrialo-portuaire ou Étretat). Des mesures pour limiter ces impacts sont prévues, telles que celles qui sont prescrites dans l'OAP « Nature et biodiversité », ou la préservation des éléments de la trame verte et bleue au titre du patrimoine naturel. L'analyse conclut à de potentielles incidences résiduelles notables dans la zone industrialo-portuaire. L'analyse pourrait être approfondie dans le cadre du processus ERC, tout en rappelant les compensations qui seront à mettre en œuvre lors de la réalisation des projets.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences Natura 2000 en ce qui concerne les zones urbaines ou à urbaniser situées dans ou à proximité immédiate des sites Natura 2000 par des cartographies plus détaillées et un approfondissement de la séquence ERC.

Indicateurs et modalités de suivi

Les modalités de suivi et les indicateurs retenus pour analyser les résultats de la mise en œuvre du PLUi sont en commun avec le dispositif du SCoT. Les indicateurs sont relativement nombreux et ont été complétés concernant les valeurs initiales et des objectifs cibles.

Résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'une pièce à part et constitue le volume 1 du RP, ce qui le rend aisément accessible. Il peut sembler un peu long (78 pages) mais est proportionné au regard de l'ampleur du PLUi LHSM ; il permet ainsi de rendre compte des principales orientations du projet de PLUi, des enjeux environnementaux du territoire, ainsi que des incidences de la mise en œuvre du document d'urbanisme.

3 Analyse du projet de PLUi et de la manière dont il prend en compte l'environnement

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur des thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale.

L'échelle intercommunale d'un PLUi ne permet pas une analyse détaillée de la prise en compte de ces thématiques par l'ensemble des différents secteurs ouverts à l'urbanisation.

L'avis tient compte du fait que le PLUi s'articule directement avec le SCoT, élaboré sur le même territoire, sur lequel l'autorité environnementale a émis un avis le 30 octobre 2024. Le présent avis ne reprend pas tous les éléments de l'avis donné sur le SCoT, auquel il est invité à se référer.

Comme précédemment signalé, l'autorité environnementale a également déjà émis des avis sur les projets de PCAET et de plan de mobilités du territoire de la communauté urbaine, auxquels il est pareillement recommandé de se reporter s'agissant des thématiques concernées.

3.1 La consommation foncière et l'artificialisation des sols

L'autorité environnementale rappelle les enjeux liés à la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) 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 en réduisant notamment sa capacité de stockage et donc contribuent 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 environ trois fois plus de carbone que dans le bois des forêts. À l'échelle mondiale, cette fonction de puits de CO₂ de la biosphère, incluant végétation et sol, est du même ordre de grandeur que celle des océans (en moyenne et sur la période 2014-2023, 3,2 milliards de tonnes de carbone par an sont absorbés, alors que les océans en séquestrent 2,9 milliards de tonnes par an). Limiter l'artificialisation des sols est ainsi une démarche visant à lutter efficacement contre le réchauffement climatique¹⁰.

La Normandie est particulièrement concernée par le phénomène avec environ 18 000 ha d'Enaf convertis entre 2011 et 2021. Cette surface représente l'équivalent de trois fois la surface de la commune du Havre et correspond à l'artificialisation d'environ un hectare toutes les six heures. De plus, l'analyse territoriale croisée de l'artificialisation des sols, d'une part, et de l'évolution de la population ou du nombre d'emplois, d'autre part, montre une forte décorrélation entre ces phénomènes. L'artificialisation n'est pas systématiquement un facteur d'attractivité des ménages ou des emplois et peut entraîner un transfert de ceux-ci entre les différents territoires normands, générant notamment une augmentation de la vacance des logements¹¹.

Pour lutter contre l'artificialisation des sols, la loi climat et résilience du 22 août 2021, dont les dispositions ont été modifiées et complétées par la loi du 13 juillet 2023, fixe un objectif de « zéro artificialisation nette » (Zan) à atteindre en 2050. Cet engagement dessine une trajectoire de réduction de l'artificialisation progressive. En effet, les territoires concernés devront tout d'abord réduire de 50 % le rythme de consommation des Enaf d'ici 2031 par rapport à la consommation mesurée entre 2011 et 2021. La dernière modification du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet)¹² de Normandie, approuvée par un arrêté préfectoral du 28 mai 2024, a décliné cet objectif à l'échelle de chaque territoire intercommunal et l'a fixé, pour ce qui concerne le territoire du SCoT Le Havre Seine Métropole, à - 44,7 %. Le SCoT, qui vient d'être approuvé et s'impose au présent PLUi, tient compte de cet objectif.

L'objectif de la communauté urbaine LHSM, fixé par le SCoT et repris par le PLUi, est de mettre fin à la tendance à la baisse de la population, puis de relancer légèrement la croissance sur la seconde tranche d'application du SCoT/PLUi. La population prévue à l'échéance de 2035 est d'environ 262 500 habitants, soit une augmentation de 1 700 habitants selon les données de la collectivité (260 865 habitants en 2021, p. 17 RP vol.6), mais qui correspond à une légère baisse si on prend les dernières données disponibles sur le site de l'Insee (265 937 habitants en 2021).

Pour y parvenir, la communauté urbaine LHSM prévoit la réalisation ou la mise sur le marché de 12 360 logements à l'horizon 2035, réparti comme suit :

- 730 logements pour la croissance démographique ;
- 5 800 logements pour le desserrement des ménages ;
- 3880 logements pour répondre au renouvellement du parc ;
- 950 logements du fait de l'augmentation des résidences secondaires ;
- 1 000 logements à réinvestir sur le marché pour réduire la vacance et parvenir à un taux de 7,71 % en 2035 (le taux est de 8,71 % en 2021).

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

11 https://www.normandie-artificialisation.fr/IMG/pdf/20231006_fiche4_lutte-artificialisation.pdf

12 Prévue 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 Normandie en 2019 et approuvé par le préfet de la région Normandie le 2 juillet 2020. Il a fait l'objet d'une modification adoptée par la Région le 25 mars 2024 et approuvée par le préfet de la région Normandie 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).

Le rapport fournit un bilan des logements déjà réalisés entre 2021 et 2024 pour en déduire le nombre restant à produire sur la période 2025-2035, soit 9 654 logements (p. 33 du RP vol.6). Les chiffres ont été affinés par rapport au SCoT, mais pour l'autorité environnementale, le nombre de logements dédié au desserrement des ménages, qui passe de 6 000 à 5 880, reste élevé (p. 18 RP vol.6). Par ailleurs, comme déjà indiqué dans le cadre de l'avis sur le SCoT, cette présentation mélange les besoins et les moyens pour y parvenir, notamment l'objectif de remise sur le marché de logements vacants. Ces logements vacants ne devraient pas être comptabilisés au titre des besoins de production de logements, mais au contraire comme un potentiel permettant de répondre à une partie de la demande et donc de réduire la production de nouveaux logements. L'objectif affiché (diminution d'un point seulement du taux de vacance à l'horizon 2035) reste relativement modeste. Le besoin spécifique en matière de résidences secondaires a également été réévalué, passant de 1 500 logements dans la version du SCoT arrêté à 950 dans le projet de PLUi (et dans le SCoT approuvé).

Le projet de PLUi hiérarchise le développement urbain du territoire en fonction de la typologie des communes définie dans le SCoT. L'objectif est de prioriser le dynamisme démographique en renforçant le poids des pôles qui le structurent. L'armature retenue repose sur plusieurs catégories d'espaces :

- l'agglomération principale qui inclut le « cœur métropolitain », les pôles urbains structurants et les cœurs de quartier ;
- les secteurs hors agglomération principale qui incluent des pôles structurants, des pôles de proximité et des communes rurales (carte p. 48 du PADD).

L'autorité environnementale observe que la commune de Gonneville-la-Mallet est passée de « pôle de proximité » dans le projet de SCoT arrêté à « pôle structurant » dans le SCoT approuvé et le présent projet de PLUi. Il en est de même pour la commune de Bénouville, qui est devenue entièrement un « village » au sens de la loi littoral, alors que seul le centre-bourg l'était dans le projet de SCoT arrêté.

Selon cette typologie, le projet de PLUi prévoit de consacrer 100 hectares pour l'habitat, sur la période 2021-2030, répartis comme suit (p. 45 du RNT) :

- 5 ha pour Le Havre, ville centre du territoire ;
- 20 ha pour les pôles urbains structurants ;
- 21 ha pour les pôles structurants ;
- 19 ha pour les pôles de proximité ;
- 35 ha pour les communes rurales.

La répartition est également prévue pour la période 2031-2035 (p. 46 du RNT). Dans le PADD, le rééquilibrage s'affiche en termes de nombre de logements puisque le projet de PLUi prévoit que 75 % des 12 360 logements envisagés soient réalisés au sein de l'agglomération principale, et 57 % pour la seule ville du Havre.

Par ailleurs, les capacités de densification ont fait l'objet d'une analyse précise (disponible dans le volume 8 du RP) ; le projet de PLUi prévoit ainsi un potentiel de 1 534 logements sur la période 2025-2035 dans le tissu urbain actuel. En complément, 1 760 logements sont prévus dans des secteurs ouverts à l'urbanisation sur la période 2025-2035. Les objectifs sont aussi différenciés selon l'armature urbaine ; la part des logements à produire dans l'enveloppe urbaine est de 80 % pour Le Havre, et de 50 % pour les communes rurales. Concernant les objectifs de densité, fixés dans le PADD, ils diffèrent selon l'armature urbaine, de 12 à 20 logements par hectare (densité nette). Il apparaît que le SCoT, dans sa version arrêtée, avait prévu des densités supérieures, allant jusqu'à 50 logements à l'hectare en densité brute. Toutefois certaines OAP prévoient des densités plus importantes que celles prévues par le PADD, à l'image de l'OAP « résidence du Manoir » à Saint-Romain-de-Colbosc avec 45 log/ha en densité nette.

Concernant les activités économiques, le conseil communautaire, à travers le PADD (p. 32), a pour ambition de poursuivre le développement de la zone industrialo-portuaire (Zip), qui s'étend sur 8 400 ha. Cette zone d'activités, d'intérêt national et international, bénéficie d'un statut particulier et s'inscrit en conséquence dans le forfait national de 12 500 ha prévu par la loi du 22 août 2021 modifiée

par la loi du 13 juillet 2023, au titre de l'objectif « Zan », pour les projets d'envergure nationale et européenne (Pene : projets industriels majeurs, grandes infrastructures de transport, prisons, réacteurs nucléaires, etc.). Ces projets sont identifiés par un arrêté ministériel du 31 mai 2024.

Une enveloppe totale de 462 ha a été définie sur la période 2021-2031 pour les besoins de développement portuaire et industriel au sein de la circonscription d'Haropa Port. Sur cette enveloppe, 6 ha ont été consommés entre 2021 et 2024. L'autorité environnementale observe que l'intégralité de la zone dite « les Gabions » sur la commune de Gonfreville-l'Orcher, d'environ 300 ha, est classée en zone urbaine Ui dans le projet de PLUi alors qu'elle est non artificialisée. De plus, au titre de la loi littoral, cette zone n'est pas une zone urbaine existante mais constitue une extension de l'urbanisation, comme le démontre la carte relative à loi littoral (p. 161 du RP vol.6). Par ailleurs, le PLUi anticipe sur les possibilités offertes par le statut des projets d'envergure nationale et européenne. En effet, il classe dès à présent les secteurs des Herbages (255 ha) et de la Mare Plate (83 ha) en zone 2AU alors qu'ils ne sont actuellement pas identifiés par l'arrêté du 31 mai 2024 précité. De ce fait, bien qu'ils concernent la période 2031-2035 du PLUi, ils doivent être comptabilisés dans la consommation d'espace du PLUi et non dans le forfait national, même si le rapport de présentation du projet de PLUi indique qu'Haropa Port défend l'identification de ces espaces en vue d'une prochaine évolution de l'arrêté.

L'autorité environnementale recommande de revoir le classement du secteur dit « les Gabions » conformément aux dispositions de la loi littoral, ainsi que le classement des secteurs des Herbages et de la Mare Plate, non éligibles à ce stade à l'enveloppe de consommation foncière attribuée au titre des projets d'envergure nationale et européenne .

S'agissant des autres zones d'activités économiques du territoire communautaire, un inventaire a été mené pour identifier les capacités restantes au sein des zones d'activités existantes, de même qu'une étude de densification des zones d'activités : 80 ha ont été identifiés dont 22 ha ont été consommés entre 2021 et 2024, et pour autant, 100 ha sont prévus pour étendre ces zones d'activités sur la période 2021-2031. Sur toute la durée du PLUi (2021-2035) ce sont 127,5 ha qui sont dédiés à l'activité économique, hors Zip. Le projet de PLUi entérine la création d'une nouvelle zone d'activités sur la commune de Gainneville, pour la période 2031-2035, telle que prévue par le SCoT. Le rapport justifie la création de cette zone de 12,4 ha, classée 2AU, par la nécessité pour le territoire d'être en mesure d'accueillir des projets structurants avec une offre foncière adaptée (p. 22-23 du RP vol.6).

Par ailleurs, 60,2 ha sont prévus pour les équipements et infrastructures. Le rapport rappelle également qu'une « réserve communautaire » de 35 ha pour la période entière 2021-2035 est prévue au SCoT mais non encore distribuée dans le PLUi (p. 42 du RP vol.6).

En termes de consommation d'espace, sous réserve des observations qui précèdent, le projet de PLUi s'inscrit dans les objectifs du Zan, en respectant les enveloppes fixées par le SCoT. Selon le dossier, les Stecal et les emplacements réservés qui consomment de l'espace ont été comptabilisés et représentent 19,2 ha (p. 44 du RP vol.6) sur les 59 ha de Stecal. Un tableau récapitulatif de la consommation du PLUi serait utile pour mieux expliquer l'articulation de la ventilation habitat/économie avec les Stecal, et pour rendre compte de l'enveloppe restante correspondant à la « réserve communautaire ».

Une OAP « échancier d'ouverture à l'urbanisation », qui s'impose aux 54 secteurs classés en zone AU, permet de garantir la compatibilité avec le SCoT quant au respect des deux périodes d'application (avant et après 2031).

3.2 La biodiversité et le paysage

La biodiversité

L'état initial de l'environnement décrit avec précision les différents milieux existants, et comporte des cartes relatives aux éléments de la trame verte et bleue (zones humides, haies, mares, etc.) ainsi qu'une carte de synthèse de cette trame (p. 198 du RP vol.5). Les grands espaces naturels, qu'il s'agisse des sites

Natura 2000 ou des espaces remarquables du littoral (dont les périmètres se recoupent), sont préservés par le projet de PLUi. Ils sont classés en effet en très grande majorité en zone NR « naturelle remarquable » ou AR « agricole remarquable ». Une partie du site Natura 2000 « *Estuaire et marais de la Basse Seine* » est toutefois classée en zone urbaine U à l'est de Port 2000, dans le périmètre du grand port maritime. Les Znieff de type I, qui parfois se chevauchent avec les autres protections (Natura 2000), sont également préservées hormis deux secteurs classés en zone urbaine dans la zone industrialo-portuaire.

Le travail mené pour décliner la trame verte et bleue à l'échelle du territoire intercommunal apparaît rigoureux (la trame noire a également été identifiée). Les principaux boisements sont identifiés au titre des espaces boisés classés (EBC- article L. 113-1 du code de l'urbanisme), pour une surface totale de 2 045 ha. Les autres petits boisements et éléments constitutifs de la trame verte (haies, parcs, jardins, alignements d'arbres) sont quant à eux préservés au titre des éléments du patrimoine naturel et paysager à préserver (article L. 151-23 du code de l'urbanisme).

De plus, le projet de PLUi contient une OAP thématique « Nature et biodiversité », qui apporte des précisions et des orientations, en complément du règlement écrit, sur les modalités de prise en compte des différents milieux (vergers, prairies...). Elle comporte également des recommandations et bonnes pratiques. Par ailleurs le règlement du projet de PLUi édicte des règles favorables à l'environnement, notamment *via* des reculs imposés par rapport aux zones naturelles, aux cours d'eau, aux espaces boisés. L'OAP thématique « Nature et biodiversité » prévoit également le maintien et le renforcement des berges naturelles et de la ripisylve, ainsi que de la végétation aquatique. Par ailleurs, 41 emplacements réservés sont identifiés, représentant un total de 29 ha, pour améliorer les continuités écologiques. Il aurait été intéressant que le PLUi identifie également des secteurs précis à réaménager pour la renaturation des cours d'eau, en lien aussi avec les risques d'inondation.

Sur tout le territoire du PLUi, des mesures pour réduire les impacts des secteurs de projet sont prévues dans les OAP sectorielles et dans l'OAP thématique « Nature et biodiversité », telles que le maintien des haies identifiées, l'incitation à maintenir les arbres existants, ou la réalisation par exemple d'aménagements favorables à la biodiversité (gîte à chiroptères, lutte contre la pollution lumineuse, etc.). Le PLUi renvoie aux autorisations environnementales des projets pour compléter ces mesures limitant leurs incidences sur l'environnement (p. 90 RP vol.7). Certains secteurs de projet comportent des enjeux écologiques et la plupart des OAP les prennent en compte ; ainsi les OAP des secteurs « Les Jonquilles » à Gainneville, « La Brocante » à la Poterie Cap d'Antifer ou « Coeur de bourg » à Vergetot préservent les éléments écologiques de manière satisfaisante. Le rapport évalue également l'impact négatif de la densification du fait de la disparition d'espace de nature en ville. Pour limiter cet impact, des prescriptions figurent dans l'OAP « Nature et biodiversité » pour maintenir la végétation existante et favoriser la végétalisation (ex. « *organiser les cœurs d'îlots en faveur de la biodiversité* »).

Malgré ces mesures de protection, de par sa mise en œuvre, le PLUi est susceptible de porter atteinte à certains secteurs sensibles. C'est notamment le cas dans l'estuaire avec l'urbanisation possible du secteur « les Gabions » précité. Bien que déjà classée en zone urbaine dans les documents d'urbanisme en vigueur, le classement en zone Ui par le projet de PLUi pourrait compromettre le devenir de cet espace naturel pourtant identifié comme un réservoir et un corridor de biodiversité mêlant boisement et zones humides. Dans la Zip, l'évaluation environnementale indique que des incidences négatives résiduelles sur la biodiversité sont à prévoir. Le rapport de présentation du projet de PLUi fait référence aux autres procédures et outils de programmation concernant la Zip, qui font aussi l'objet d'une démarche ERC, tels que le schéma directeur du patrimoine naturel (qui concilie les enjeux de développement portuaire et la biodiversité) et le projet stratégique d'Haropa Port (p. 225 à 234 du RP vol.7). Parmi les mesures de réduction, le PLUi indique que 28 % de la Zip sont classés en zone naturelle N, soit environ 2 300 ha ; ce classement concerne néanmoins exclusivement la zone située à l'extrême est. Les zones 2AU des « Herbages » et de « la Mare Plate » ne sont pas évaluées car non répertoriées sur la carte (p. 95). Le rapport indique néanmoins que leur ouverture à l'urbanisation contribue potentiellement à des incidences négatives résiduelles. Pour l'autorité environnementale, dans

l'hypothèse où le classement en zone 2AU de ces deux secteurs serait maintenu, un premier niveau d'analyse des impacts est attendu, dans l'attente d'une évaluation environnementale suivant une démarche ERC approfondie qui sera à mener lors de leur ouverture à l'urbanisation dans le cadre de la modification du PLUi qui la rendra possible. D'une manière plus générale, dans l'ensemble de l'estuaire notamment, il conviendrait de classer en zone naturelle (N) tous les réservoirs de biodiversité.

L'autorité environnementale recommande de mieux préserver les secteurs de biodiversité au sein de la zone industrialo-portuaire par un classement approprié et, à défaut, de procéder à une première évaluation des impacts de l'ouverture à l'urbanisation future des secteurs des « Herbages » et de « la Mare Plate ».

D'autres opérations d'aménagement ont un impact notable, comme dans le cadre des OAP suivantes :

- « le bois du bourg » à Saint-Romain-de-Colbosc où les deux tiers d'un boisement de 5 800 m² seront supprimés ;
- « le Grand Val » à Etretat, qui prend place sur un corridor écologique ;
- « le Verger » à Saint-Gilles-de-la-Neuville, qui prend place sur un verger ;
- « la résidence du Manoir » à Saint-Romain-de-Colbosc, dont l'aménagement envisagé pour la réalisation d'hébergements touristiques apparaît contradictoire avec la préservation du parc existant (au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme), même s'il est prévu de promouvoir, autant que possible, la préservation des arbres existants.

Les enjeux environnementaux sont parfois qualifiés de « faibles » alors que les impacts semblent importants, comme c'est le cas du site de l'OAP « rue de la Côte Fleurie » à Turretot, où l'urbanisation de la prairie aura des impacts sur la biodiversité dite « ordinaire ».

Pour tous les secteurs concernés par des enjeux écologiques, malgré les mesures prises, des impacts résiduels demeurent. Ces impacts résiduels sur la biodiversité nécessitent de démontrer l'absence de toute solution d'évitement ou de solution alternative raisonnable, et à défaut de donner lieu à des mesures de réduction, voire de compensation adaptées. Par ailleurs, le renvoi à l'OAP thématique « Nature et biodiversité » est utile mais des mesures plus spécifiques pourraient être envisagées dans chacune des OAP ; ainsi, par exemple, des relevés préalables et l'installation de gîtes à chiroptères (le cas échéant) pourraient être rendus obligatoires pour les OAP qui prévoient des démolitions comme « la ferme Lecordier » à Manéglise , « rue de la Forge » à Turretot ou « Discothèque » à Villainville.

L'autorité environnementale recommande de démontrer l'absence de possibilités d'évitement et de solutions alternatives, et le cas échéant de prévoir des mesures de réduction et de compensation, pour les secteurs de projet susceptibles d'avoir un impact sur la biodiversité. Elle recommande également d'apporter au sein des OAP sectorielles des prescriptions précises sur les mesures à prendre pour réduire les impacts.

Le SCoT affiche des ambitions concernant la renaturation de certains sites, en mentionnant des ensembles potentiellement concernés (falaises urbanisées de l'agglomération principale, corridor littoral, friches économiques, sites pollués...). Toutefois, dans le projet de PLUi, il apparaît que la renaturation se limite à l'aspect végétal des opérations d'aménagement ou à l'amélioration de la trame verte existante. Le PLUi devrait avoir des objectifs de renaturation plus développés. L'évaluation environnementale devrait en ce sens identifier des secteurs dégradés susceptibles de faire l'objet d'une renaturation, notamment au titre des mesures compensatoires qui incomberont aux aménageurs de projets ayant un impact résiduel sur l'environnement.

Les zones humides

Pour l'ensemble du territoire, les zones humides sont cartographiées et détaillées dans l'état initial de l'environnement, y compris les milieux faiblement et fortement prédisposés à la présence de zones humides (p. 144 et 343 du RP vol.5). Des analyses de terrain ont eu lieu dans plusieurs secteurs (l'OAP « Notre-Dame-du-Bec » précédemment mentionnée en fait partie), dont les résultats sont présentés en

annexe de l'évaluation environnementale. En revanche, seules les zones humides avérées figurent sur le plan de zonage et sont protégées par le règlement écrit ; les zones potentiellement humides font l'objet quant à elles d'une prescription générale dans l'OAP thématique « Nature et biodiversité » et sont mentionnées dans les OAP sectorielles. Pour une application plus efficace de la séquence ERC nécessaire, les inventaires de zones humides devraient être complétés sur l'ensemble des secteurs ouverts à l'urbanisation.

Les zones humides sont pour une grande partie situées dans les sites Natura 2000 ; de ce fait, elles sont préservées par le classement en zone naturelle. Les zones humides impactées par la mise en œuvre du PLUi sont principalement situées dans l'estuaire, au sein de la zone industrialo-portuaire. Elles sont identifiées dans le plan de zonage du projet de PLUi, bien que la fiche d'analyse spécifique à ce secteur indique le contraire, probablement par erreur (carte p. 228 du RP vol.7). Le rapport mentionne cependant que 550 ha de zones humides sont situés en zone U et AU, et que les deux secteurs de zone 2AU des « Herbages » et de la « Mare Plate » seront susceptibles de porter atteinte aux zones humides lors de leur ouverture à l'urbanisation. Concernant ces deux zones AU, le tramage « zones humides » n'apparaît pas sur le plan graphique, ce qu'il conviendrait de rectifier. Le secteur dit « les Gabions », situé en réservoir humide mais classé en zone urbaine industrielle, est directement concernée par des impacts forts. Pour les secteurs impactés, le règlement écrit impose aux futurs projets la mise en œuvre de la séquence « éviter-réduire-compenser » pour rechercher la meilleure option environnementale. Les zones humides dégradées dont la surface représente 765 ha, identifiées par le PLUi, pourraient être prioritairement mobilisées pour la mise en oeuvre de mesures compensatoires.

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires des zones humides sur l'ensemble des secteurs ouverts à l'urbanisation prévus par le projet de PLUi et d'en traduire les conséquences dans le plan de zonage et le règlement écrit pour permettre leur préservation. Elle recommande également de mieux intégrer les zones humides dégradées dans la démarche ERC.

Le paysage

La prise en compte des enjeux paysagers repose en partie sur la préservation de la trame verte et bleue, qui a été recensée dans le PLUi. Le rapport expose également les différentes démarches existantes ou en cours, comme l'obtention du label « grand site de France » pour les falaises d'Étretat. A ce sujet, une zone à urbaniser AUG est prévue sur la commune du Tilleul pour accueillir un parking ; l'autorité environnementale observe que ce parking fait l'objet d'un classement en zone urbaine Uys dans le dossier de la mise en compatibilité du PLU du Tilleul sur laquelle elle a rendu un avis le 17 juin 2025¹³. Concernant la protection des clos-masures, une OAP thématique spécifique a été élaborée dans le PLUi, qui permet de préserver et d'encadrer l'évolution de ces emblèmes du Pays de Caux, notamment la gestion des haies. L'OAP thématique « Nature et biodiversité » encadre quant à elle les aménagements envisagés par le maintien et le renforcement de la végétation existante et par la protection des éléments d'intérêt écologique et paysager.

Par ailleurs, le PLUi, sur le plan de zonage, identifie les coupures d'urbanisation dans lesquelles les nouvelles constructions, y compris agricoles, sont interdites. Les points de vue sont également identifiés par un recensement complet dans l'état initial de l'environnement. Le règlement écrit prévoit leur préservation mais uniquement sur les communes du Havre et de Saint-Adresse. Le dispositif de suivi, avec l'indicateur sur les points de vue, semble en effet indiquer que seuls dix des 136 points de vue sont protégés par le PLUi (p. 286 du RP vol.7). Il conviendrait de s'assurer que l'intégralité (ou ceux qui méritent de l'être) des points de vue soient protégés pour préserver la qualité paysagère du territoire. L'OAP « clos-masures » dispose également de prescriptions pour préserver les perspectives au sein des clos-masures.

L'évaluation environnementale met en avant les potentielles incidences liées à l'augmentation des hauteurs des constructions par rapport à l'existant, y compris sur les vues remarquables (p. 76 à 79 du RP vol.7). Pour les espaces urbains, l'OAP « Projets de qualité » encadre les hauteurs et l'implantation

13 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/a_2025-5830_mec-plu_tilleul_delibere.pdf

des constructions pour garantir une inscription harmonieuse des nouveaux bâtiments dans leur environnement paysager urbain.

Comme souligné dans l'avis sur le SCoT, la communauté urbaine ne prévoit pas de mesure spécifique concernant le paysage estuarien. Il aurait été intéressant que le PLUi prévoie une OAP particulière sur la zone industrialo-portuaire, pour encadrer davantage les aménagements visibles depuis Le Havre mais aussi depuis la Seine et la rive gauche. Les conséquences sur le paysage de la réglementation choisie, notamment avec les règles de hauteurs, peuvent être importantes, et peuvent donc justifier une analyse plus approfondie avec des mesures intégrées au document.

L'autorité environnementale recommande de préserver tous les points de vue qui le nécessitent sur l'ensemble du territoire du PLUi. Elle recommande également d'apporter une attention particulière sur le paysage estuarien en lien avec le développement de la zone industrialo-portuaire.

3.3 Les risques et les nuisances

Les risques naturels

L'état initial de l'environnement présente les différents risques naturels auxquels est exposé le territoire communautaire : inondation par ruissellement, par débordement de cours d'eau, par remontée de nappe phréatique ou par submersion marine, et mouvements de terrain (cavités, retrait-gonflement des argiles, érosion des sols, érosion des falaises). Il présente également les risques liés à l'exposition au radon. Les risques de submersion marine sont particulièrement présents et font l'objet d'une description détaillée. Le rapport d'évaluation environnementale mentionne que ce sont les enjeux liés aux risques naturels qui touchent la majorité des secteurs de projets, du fait que ces risques concernent une grande partie du territoire du Havre Seine Métropole.

Une partie du territoire est concernée par le plan de prévention des risques littoraux (PPRL) de la plaine alluviale nord de l'embouchure de la Seine (Panès), approuvé par un arrêté préfectoral du 1er juillet 2022, et par le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) du bassin versant de la Lézarde, approuvé par un arrêté préfectoral du 6 mai 2013. Ces PPR sont des servitudes d'utilité publique qui s'imposent au PLUi. Pour améliorer la prévention des risques dus aux submersions marines et au recul du trait de côte, le projet de PLUi, dans l'état initial de l'environnement, mentionne également l'existence de la « stratégie littoral 76¹⁴ ».

Le risque inondation est intégré dans le PADD qui prévoit de tenir compte des vulnérabilités du territoire face au changement climatique et à l'exposition aux risques. Des plans de zonage spécifiques « risques » complètent le règlement graphique pour la prise en compte des différents risques identifiés. Dans l'ensemble, il apparaît que le PLUi s'appuie sur les PPR, notamment sur le PPRL, pour réglementer les autorisations d'urbanisme. Comme déjà indiqué dans l'avis sur le SCoT, l'autorité environnementale souligne que le PPRL, même s'il est précis et récent (approuvé le 1^{er} juillet 2022), a été élaboré à partir de scénarios d'élévation du niveau marin inférieurs aux dernières prévisions du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec)¹⁵. Bien que le PPRL Panès définit des cartes d'aléas à l'horizon 2100, les connaissances actuelles du Giec, déclinées au niveau régional par le Giec normand¹⁶, sont à intégrer.

La prise en compte des risques dans le dossier de PLUi s'applique ainsi à travers le règlement et les OAP. Globalement il apparaît que le PLUi n'a pas privilégié l'évitement des risques. L'évaluation environnementale indique que du fait de la densification des zones urbanisées, qui sont pour certaines

14 <https://sml76.fr/la-strategie-littoral-76/>

15 Le Giec est un organisme intergouvernemental ouvert à tous les pays membres de l'organisation des nations unies (ONU). Ce groupe a été créé en 1988 à la suite d'une initiative politique de nature internationale. Il a pour mission d'évaluer, sans parti pris et de façon méthodique, claire et objective, les informations d'ordre scientifique, technique et socio-économique qui sont nécessaires pour mieux comprendre les risques liés au réchauffement climatique d'origine humaine, cerner plus précisément les conséquences possibles de ce changement et envisager d'éventuelles stratégies d'adaptation et d'atténuation.

16 <https://www.normandie.fr/giec-normand>

en zone d'aléa, ainsi que du développement de certaines zones à urbaniser, le PLUi expose de nouvelles populations aux risques naturels. Il en est ainsi notamment pour la zone industrialo-portuaire, pour laquelle le rapport mentionne un accroissement de la vulnérabilité au risque inondation en lien avec de nouvelles infrastructures situées en zone inondable (submersion marine et remontée de nappes ; p. 232 du RP vol.7). Dans son avis sur le SCoT, l'autorité environnementale indiquait que la communauté urbaine devait prendre en compte le risque de submersion par une analyse détaillée de ses effets sur les activités actuelles et sur les projets portuaires ou industriels à venir, pour déterminer le règlement écrit approprié du PLUi, en étant plus strict que le PPRL en vigueur si nécessaire. Or le règlement écrit s'appuie uniquement sur le PPRL. Pour les secteurs hors PPR, le PLUi cartographie les risques tels que les axes de ruissellement.

Certaines mesures permettent de réduire les risques dans les aménagements concernés, sur l'ensemble du territoire. Par exemple, l'OAP « Nature et biodiversité », qui s'applique à tous les secteurs d'urbanisation, et le règlement écrit prescrivent et/ou recommandent la désimperméabilisation des espaces, le maintien de pleine terre et autres dispositions permettant l'infiltration des eaux pluviales. L'OAP thématique « projets de qualité » prévoit une disposition pour permettre la continuité des cheminements en cas de pluie centennale (surélévation), même s'il serait utile d'appliquer cette règle à l'ensemble des secteurs concernés par le risque.

Par ailleurs, au-delà de l'aspect réglementaire et de l'adaptation immédiate aux risques, il conviendrait d'envisager le changement climatique à plus long terme, par exemple pour anticiper la relocalisation de certains enjeux sur des sites moins exposés. L'adaptation est certes évoquée dans certaines OAP sectorielles, à l'image du secteur « Quai de Gironde » au Havre, mais les mesures prises gagneraient à être plus ambitieuses ou complémentaires à celles du PPRL. Le quartier « Danton » fait l'objet d'une OAP qui prend en compte le risque submersion (« *Leur conception permettra de tenir compte du risque de submersion marine en contribuant à réduire la vulnérabilité du quartier à ce risque, et à augmenter sa résilience* » - p. 75 de l'OAP du Havre), mais les règles spécifiques à prévoir, au-delà du PPRL, ne sont pas précisées.

L'autorité environnementale recommande de tenir compte des données les plus récentes notamment celles produites par le Giec, déclinées par le Giec normand, concernant le changement climatique et ses incidences sur les risques de submersion marine, en appliquant dans le PLUi, en tant que nécessaire, des règles plus strictes ou complémentaires à celles du PPRL.

Concernant le recul du trait de côte, la bande littorale réglementaire de 100 mètres est portée à 120 mètres dans le PLUi pour prendre en compte ce risque à plus longue échéance. Il convient toutefois de s'assurer que cette mesure soit équivalente à l'interdiction totale de nouvelles constructions dans les secteurs exposés à des risques de recul du trait de côte à l'échéance de 2100 au moins.

Les autres risques, tel que les mouvements de terrain (cavités, retrait-gonflement des argiles, érosion) ont également été analysés en les croisant avec les zones urbaines ou à urbaniser concernées, et des prescriptions permettent de les prendre en compte, hormis le risque de retrait-gonflement des argiles qui n'est pas mentionné dans le règlement écrit. Il convient donc de l'ajouter, même si le territoire est globalement peu impacté (mais plusieurs secteurs sont en aléa moyen, identifiés sur la carte p. 116 du RP vol.7).

L'autorité environnementale recommande de prendre en compte le risque de retrait-gonflement des argiles dans le règlement écrit du PLUi.

Les risques technologiques

Les risques technologiques sont très présents sur le territoire communautaire, notamment dans la zone industrialo-portuaire du Havre, et sont encadrés par des plans de prévention des risques technologiques (PPRT). Le rapport indique également que la production de logements et d'équipements est essentiellement contenue dans l'enveloppe actuelle, ce qui limite les incidences. Il est néanmoins difficile de percevoir dans le dossier les impacts du PLUi vis-à-vis de ce risque.

Le projet de PLUi identifie de nombreux sites, dont ceux figurant à l'inventaire historique des sites industriels et activités de service (Basias¹⁷), qui peuvent être potentiellement pollués. Le PLUi prévoit la réhabilitation de plusieurs friches polluées. Par ailleurs l'évaluation environnementale mentionne les logements présents au sein de la zone industrialo-portuaire et liste les principaux secteurs concernés sur le territoire (p. 119 à 121 du RP vol.7). Les OAP concernées prennent en compte les risques, comme sur le site Evers-Sud à Epouville. Il serait toutefois utile d'encadrer la prise en compte du risque dans tous les aménagements potentiellement concernés, y compris hors secteur d'OAP. Un rappel des obligations de dépollution avant réurbanisation doit être mentionné dans les OAP ou dans le règlement écrit. D'une manière générale, il convient d'afficher par exemple le principe d'interdiction d'implantation d'établissement accueillant des populations sensibles sur des terrains pollués, ou l'obligation pour les pétitionnaires de réaliser des études spécifiques préalables pour vérifier la compatibilité avec l'usage prévu.

L'autorité environnementale recommande de conforter le règlement du PLUi sur la prise en compte des risques liés aux sols pollués en cas de renouvellement urbain.

Nuisances

S'agissant des nuisances sonores et atmosphériques, l'évaluation environnementale indique que la densification urbaine et les flux motorisés des nouveaux habitants sont susceptibles d'accroître les impacts sur la population. La réglementation est rappelée (plan d'exposition au bruit, classement sonore des infrastructures...), de même que certaines mesures pour réduire les impacts tel que les zones tampon avec la trame verte et bleue, ou les mobilités douces. L'évaluation environnementale renvoie à la partie « caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées / Incidences et mesures sur les secteurs d'OAP » pour plus de détail, mais il aurait pu être utile de lister les principaux sites concernés. Il convient aussi de ne pas oublier les nouveaux logements engendrés par le changement de destination de bâtiments en zone agricole par rapport aux sources de nuisances sonores et atmosphériques.

L'autorité environnementale recommande de lister dans l'évaluation environnementale les secteurs impactés par les nuisances sonores et atmosphériques.

3.4 L'eau

Ressources en eau potable

Le diagnostic et l'état initial de l'environnement présentent les modes de gestion et d'alimentation de la ressource en eau sur le territoire, et les quantités prélevées. Le SCoT prévoyait que le PLUi devait protéger les captages « *en classant les espaces concernés préférentiellement en zones naturelle ou agricole* ». Dans le dossier de PLUi, l'évaluation environnementale indique que « *les incidences potentielles dans le zonage des périmètres de captage sont évitées par les Déclarations d'Utilité Publiques sur ces périmètres qui sont annexées en servitudes d'utilité publiques au PLUi* », mais ne précise pas les zonages correspondants. Il serait donc utile que le PLUi fournisse un bilan des captages et leur classement en zone naturelle, en zone agricole ou en autre zonage. Des incidences résiduelles sont donc attendues (p. 100 du RP vol.7) et le dossier renvoie à la poursuite de la démarche ERC dans le cadre des projets d'aménagement.

Concernant le volet quantitatif, Le projet de PLUi prévoit une relative stabilité de la population mais permet le développement des activités économiques et touristiques. L'évaluation environnementale indique que les besoins sont susceptibles de s'accroître, mais sans précisions. Bien qu'un chiffrage détaillé soit impossible à l'échelle du PLUi, notamment du fait de la zone industrialo-portuaire (les projets n'étant pas définis), le dossier pourrait fournir une estimation quantifiée par rapport à l'apport de population et justifier les capacités d'accueil, y compris touristiques, dans un contexte de raréfaction de la ressource du fait du changement climatique.

17 Base de données des anciens sites industriels et activités de services.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer la prise en compte des captages d'eau potable par le zonage du PLUi, d'intégrer les délimitations des aires de captage et y inscrire des volets d'actions, pour les captages présentant un déficit qualitatif en cohérence avec la SAGE et la SDAGE. Elle recommande également de démontrer davantage l'adéquation entre les besoins futurs (habitations, activités touristiques et autant que possible activités économiques) et les ressources en eau potable, particulièrement dans le contexte du changement climatique.

Assainissement des eaux usées

Concernant l'assainissement des eaux usées, le territoire communautaire compte 28 stations d'épuration et la capacité globale d'épuration s'élève à 356 620 EH (équivalent-habitant). Le dossier ne fournit pas d'analyse quantitative mais le PLUi tient compte des disponibilités de traitement. Ainsi, le règlement contient une prescription interdisant les nouvelles constructions nécessitant un raccordement au réseau d'assainissement dans certains secteurs compte tenu des caractéristiques du système d'assainissement et des échanciers de mise à niveau (p. 47 du règlement écrit). Néanmoins, comme pour l'eau potable, une estimation des capacités de traitement du territoire serait à apporter.

L'autorité environnementale recommande de démontrer davantage l'adéquation entre les besoins futurs et les capacités de traitement des eaux usées par station.

Eaux pluviales

Le règlement du PLUi impose la gestion des eaux pluviales à la parcelle lorsque la perméabilité du sol le permet. Par ailleurs l'OAP « nature et biodiversité » encourage les sols naturels et perméables dans les aménagements (zones enherbées, noues d'infiltration etc). En lien avec la partie biodiversité, il aurait été intéressant que la collectivité identifie des secteurs de renaturation visant à favoriser l'infiltration des eaux pluviales. Un bilan chiffré sur l'artificialisation ou l'imperméabilisation des sols à l'échelle du PLUi permettrait de mieux percevoir les effets positifs ou négatifs du PLUi par rapport à la situation actuelle.

Eaux littorales

L'état initial de l'environnement indique que les eaux de baignade des cinq plages contrôlées par l'agence régionale de santé (ARS) de Normandie sont qualifiées d'excellentes, mais rappelle que des interdictions de baignade peuvent être prononcées notamment en cas de pluies intenses pouvant altérer la qualité des eaux. Comme indiqué dans l'avis sur le SCoT, l'évaluation environnementale mériterait de comporter une partie spécifique sur la qualité des eaux littorales, pour démontrer le maintien voire l'amélioration de leur qualité, notamment en lien avec la capacité d'accueil du territoire au sens de la loi littoral.

L'autorité environnementale recommande de s'assurer du maintien voire de l'amélioration de la qualité des eaux littorales.

3.5 Le climat

La thématique du climat et du changement climatique est dans l'ensemble bien abordée dans le projet de PLUi. Le PADD affirme la nécessité de « faire entrer le territoire dans l'ère post-carbone » en prévoyant notamment une orientation qui consiste à « agir pour la transition énergétique afin de tendre vers la neutralité carbone à l'horizon 2050 ». Comme indiqué précédemment, la prise en compte des risques naturels de submersion marine, directement liés au changement climatique, pourrait être davantage affirmée.

Adaptation au changement climatique

A travers les OAP sectorielles, Le PLUi entend lutter contre les îlots de chaleur par la végétalisation et la limitation de l'imperméabilisation des sols dans les aménagements urbains. A l'échelle de la communauté urbaine, la densification du tissu urbain est néanmoins susceptible d'accroître ces îlots. Le renouvellement urbain important envisagé, s'il peut être un atout pour éviter la consommation de

nouveaux espaces agricoles, ne permet pas par exemple de créer de nouveaux parcs arborés. Cet impact est évoqué dans le dossier mais il aurait été intéressant que la communauté urbaine argumente davantage sur les éventuels choix effectués entre densification urbaine et place de la nature en ville, et démontre le bon équilibre entre ces deux enjeux.

L'autorité environnementale recommande de démontrer davantage que le PLUi est adapté au changement climatique par la réduction des îlots de chaleur.

Les énergies renouvelables et la transition écologique

Comme l'indique le PADD, l'engagement de la communauté urbaine sur le climat se concrétise à travers différentes actions prévues par le PCAET ou le schéma directeur des énergies par exemple. Le SCoT prévoit et rappelle également les différentes mesures prévues. Comme indiqué dans l'avis sur le SCoT, l'autorité environnementale a émis des recommandations sur le PCAET, qui n'était pas proportionné aux enjeux forts du territoire et devait être renforcé.

A l'échelle du PLUi, ces orientations sont traduites par diverses règles : autorisation des installations de méthanisation en zone agricole, intégration des dispositifs d'énergies renouvelables, création d'une centrale photovoltaïque à Saint-Laurent-Brévedent (OAP sectorielle « Ancien centre du HAC »). Concernant les dispositifs d'énergie renouvelable sur les bâtiments, ils sont autorisés mais des conditions sont néanmoins fixées dans le règlement écrit ou les OAP thématiques pour garantir leur insertion paysagère. Les zones d'accélération de la production d'énergies renouvelables (ZAER) sont identifiées et caractérisées (éolien, biomasse, photovoltaïque...); elles sont fournies dans les annexes informatives du PLUi.

L'évaluation environnementale indique que le développement de l'activité portuaire est susceptible d'accroître de manière notable les besoins en énergie et les émissions de gaz à effet de serre. Néanmoins, il peut être noté, indépendamment du projet de PLUi, que la zone industrialo-portuaire est lauréate de l'appel à projet « ZiBaC » (zone industrielle bas carbone) qui doit permettre d'accélérer le déploiement des technologies, infrastructures et réseaux nécessaires à la décarbonation de l'industrie.

Les déplacements

De manière concomitante à la révision du SCoT et à l'élaboration du PLUi, la communauté urbaine Le Havre Seine Métropole a élaboré son plan de mobilité. L'autorité environnementale invite la communauté urbaine à se référer à l'avis qu'elle a rendu sur le projet de plan qui lui a été transmis.

Pour traduire les orientations fixées par le SCoT et le plan de mobilité, le PLUi prévoit des mesures pour réduire la dépendance à la voiture et développer les modes de déplacements actifs¹⁸. Le stationnement sécurisé des vélos en zone urbaine, l'identification des cheminements doux à préserver sur le plan de zonage ou la création d'emplacements réservés pour la réalisation du tramway font par exemple partie de ces mesures. En revanche l'évaluation environnementale ne décrit pas les emplacements réservés créés pour développer les déplacements doux (quantité en km, localisation). La liste des emplacements réservés est disponible au sein du règlement du PLUi et certains sont effectivement prévus pour améliorer les déplacements actifs. Le cas échéant, les OAP sectorielles disposent aussi de prescriptions pour favoriser ces déplacements.

Les bâtiments

En matière de règles de constructibilité, des mesures peuvent être prévues dans les documents d'urbanisme pour atténuer les impacts sur le climat et favoriser l'adaptation au changement climatique. Sur ce point, le PADD affiche des intentions pour promouvoir la réduction des consommations d'énergie dans le bâtiment (rénovation énergétique, bio-climatisme¹⁹), qui sont

18 La mobilité active est une forme de transport de personnes, et parfois de biens, qui n'utilise que l'activité physique humaine comme source d'énergie. Les formes de mobilité active les plus connues sont la marche à pieds et la bicyclette.

19 Le bioclimatisme (ou la bioclimatique suivant les ouvrages) regroupe l'ensemble des techniques et méthodes permettant une gestion plus frugale de l'énergie dans le bâtiment en tirant parti de son environnement et du climat, tout en améliorant sensiblement le confort de vie. L'architecture bioclimatique, ou bioclimatisme, recherche un équilibre entre la conception de l'habitat, son milieu (climat, environnement, etc.) et les modes et rythmes de vie des habitants.

traduites dans l'OAP « projets de qualité » qui concerne uniquement les zones urbaines (classées U). Il serait utile d'élargir les prescriptions et recommandations à l'ensemble des secteurs d'OAP sectorielles y compris dans les zones à urbaniser (AU). Le règlement écrit quant à lui n'impose pas de règles plus strictes que les obligations légales.

Par ailleurs, le PLUi n'a pas choisi d'imposer des performances énergétiques supérieures à la réglementation en vigueur, ne serait-ce que dans le cadre d'un futur quartier à valeur d'exemplarité. Or, comme indiqué dans l'avis sur le SCoT, l'autorité environnementale invite la communauté urbaine à avoir recours aux dispositions des articles L. 151-21 et R. 151-42 du code de l'urbanisme afin d'établir des prescriptions en faveur de principes d'aménagement répondant aux impératifs de sobriété et de performances énergétiques, ou à la règle n° 33 du Sradet de Normandie qui consiste à « *favoriser la création de nouveaux quartiers et de constructions neuves visant une performance énergétique ou carbone supérieure aux exigences réglementaires en vigueur* ».

L'autorité environnementale recommande de renforcer l'ambition et la portée opérationnelle du projet PLUi par l'identification d'un ou plusieurs secteurs à performances énergétiques et environnementales renforcées.