



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

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

Avis délibéré
Elaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)
de la communauté d'agglomération Caux Seine Agglo (76)

N° MRAe 2025-5860

PRÉAMBULE

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie s'est réunie le 1^{er} juillet 2025 par téléconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté d'agglomération Caux Seine Agglo (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 présidente de la communauté d'agglomération Caux Seine Agglo 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 23 avril 2025, l'agence régionale de santé de Normandie et le préfet de 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 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 le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/textes-officiels-de-la-mrae-normandie-r457.html>

SYNTHÈSE

Dans son projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), la communauté d'agglomération Caux Seine Agglo (CSA), dont le territoire concerne 50 communes, prévoit d'urbaniser 139,9 hectares (ha), principalement pour l'habitat et les activités industrielles, en densification et en extension de l'existant. CSA envisage notamment de produire 3 312 logements pour accueillir environ 3 000 nouveaux habitants sur d'ici 2030, dans la continuité de la progression démographique observée ces dernières années. S'y ajoutent plus de 300 bâtiments, recensés par la collectivité, susceptibles d'être réhabilités en habitations.

Le dossier de PLUi est, dans l'ensemble, de qualité dans sa présentation et son état des lieux (diagnostic territorial, état initial...) mais les incidences du projet de PLUi sont traitées de manière lacunaire. De plus, la séquence « éviter-réduire-compenser » (ERC) est exposée de manière très insuffisante, et l'articulation entre les différentes pièces trop peu explicite.

Le territoire de CSA, traversé par la Seine d'est en ouest, est hétérogène, rural et agricole sur le plateau du Pays de Caux au nord, et urbain et industriel (industrie chimique notamment) sur les bords de la Seine. Il est concerné par plusieurs zones Natura 2000 et zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff), et par plusieurs sites classés ou inscrits au titre du code de l'environnement ; il présente des enjeux importants en matière d'eau et de risques naturels (inondations, cavités souterraines) et technologiques (industrie, transport de matières dangereuses). Les grands ensembles naturels sont préservés par le plan de zonage (espaces agricoles, réservoirs de biodiversité) et l'intercommunalité a souhaité intégrer le changement climatique dans les orientations du projet de PLUi. Toutefois, le volet « transport » est insuffisamment appréhendé dans le rapport environnemental (Tome 1.6). Les ouvertures à l'urbanisation, prévues notamment dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP), nécessitent d'être mieux justifiées au regard des enjeux environnementaux, en particulier de limitation de l'artificialisation des sols, de préservation des zones humides et de prise en compte des risques d'inondation, ainsi que des objectifs affichés d'augmentation de la population. L'analyse de la capacité des réseaux en eau potable et en assainissement montre des difficultés de gestion qui pourraient remettre en question la capacité du territoire à accueillir des habitants supplémentaires.

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



Figure 1 : Situation de la communauté d'agglomération Caux Seine Agglo (source : p. 8 Tome 1.1 Etat initial de l'environnement).

AVIS

1. Contexte réglementaire

1.1. 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 retenus au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement et la santé humaine.

1.2. Contexte réglementaire de l'avis

La communauté d'agglomération Caux Seine Agglo (CSA) a été créée le 1^{er} janvier 2016 à partir de la communauté de communes Caux Vallée de Seine. Par délibération du 14 novembre 2017, la communauté d'agglomération, compétente en matière d'urbanisme, a prescrit l'élaboration de son plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi).

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 ou révisions des plans locaux d'urbanisme sont soumises à évaluation environnementale systématique.

Ce projet de PLUi a été arrêté le 1^{er} avril 2025, et transmis pour avis à l'autorité environnementale, qui l'a reçu le 14 avril 2025.

1.2. Contexte géographique et environnemental

La communauté d'agglomération Caux Seine Agglo (CSA) se trouve en Seine-Maritime. Le territoire intercommunal est traversé par sur la Seine, et couvre 50 communes pour une superficie de 574 km². Il compte 79 381 habitants en 2024², ce qui fait de CSA la troisième intercommunalité du département. CSA constitue une transition entre Le Havre Seine Métropole à l'ouest et la Métropole Rouen Normandie à l'est ; elle est également frontalière avec plusieurs intercommunalités plus rurales au nord (Campagne-de-Caux, Yvetot-Normandie...) et au sud dans le département de l'Eure (Pont-Audemer / Val de Risle, Roumois Seine).

L'intercommunalité regroupe des paysages riches et diversifiés : le plateau cauchois au nord, la vallée de la Seine au sud, et des espaces forestiers majeurs comme la forêt de Brotonne (p. 34 Tome 1.1). Une partie de l'intercommunalité (18 communes, p. 118 Tome 1.1) est couverte par le Parc Naturel Régional (PNR) des Boucles de la Seine normande. Le territoire présente de nombreux enjeux avec une trame verte (haies, vergers, prairies) et bleue (cours d'eau, zones humides) riche, et une grande diversité des habitats. Cela se traduit par la présence d'espaces protégés et d'inventaire, concentrés autour de la Seine (quatre zones Natura 2000³, 40 Znieff⁴ de type I et 14 Znieff de type II). Ces paysages

2 Selon les chiffres indiqués sur le site internet de la collectivité issus de l'Insee consultables en ligne : <https://www.cauxseine.fr/lagglomeration/territoire/50-communes/>

3 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).

comportent 67 monuments historiques et des ensembles typiques (clos-masures⁵, maisons ouvrières, centres-villes anciens), ainsi que huit sites classés et seize sites inscrits (p. 233 à 237 Tome 1.1).

Le risque d'inondation est très présent sur les secteurs situés en bordure de Seine. Un PGRI⁶ et deux PPRI⁷, annexés au PLUi, couvrent 17 communes du territoire (p. 391 à 396 Tome 1.1). D'autres risques naturels contraignent l'aménagement (cavités souterraines, chutes de blocs des falaises).

L'intercommunalité est également concernée par les risques technologiques, liés aux activités industrielles des bords de la Seine. 84 exploitations sont classées ICPE⁸, dont 69 en activité. Parmi elles, dix sont classées Seveso seuil haut⁹. Le territoire est traversé par un réseau de transport de matières dangereuses (TMD), en surface (voies fluviale, ferrée et routière) ou par canalisations. Les deux PPRT¹⁰ (p. 447-448 Tome 1.1), annexés au PLUi, visent à limiter les risques en les prenant en compte dans l'aménagement.

Les documents supra-intercommunaux avec lesquels le PLUi doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte sont précisés dans le dossier (p. 9 de la notice de présentation). Parmi eux, le document de référence principal est le schéma de cohérence territoriale (SCoT)¹¹ 2021-2030 de Caux Seine Agglo. Le PLUi doit également être compatible avec les orientations et actions du Programme Local de l'Habitat (PLH) 2023-2029 de Caux Seine Agglo, et celles du plan climat-air-énergie territorial (PCAET) 2021-2027 de Caux Seine Agglo. Enfin, le PLUi doit être conforme au projet d'aménagement et de développement durables (PADD) du territoire, arrêté le 1^{er} avril 2025.

Le SCoT de Caux Seine Agglo, approuvé le 20 février 2024, a ensuite été modifié pour se mettre en conformité avec le Sraddet de Normandie¹² (en particulier les objectifs du « zéro artificialisation nette»). Ce projet de modification simplifiée n° 1 a fait l'objet de l'avis de l'autorité environnementale n° 2025-5618 du 9 janvier 2025¹³.

Conformément aux dispositions de l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme, CSA a sollicité la mission régionale d'autorité environnementale de Normandie pour avis sur la prise en compte de l'environnement de son projet de PLUi par saisine reçue le 14 avril 2025.

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

4 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.

5 Exploitation agricole entourée d'alignement d'arbres sur talus., au milieu d'un paysage agricole plat et ouvert

6 Plan de Gestion des Risques d'Inondation, permettant de fixer des grands objectifs de gestion des risques d'inondation.

7 Plan de Prévention des Risques d'Inondation, permettant notamment de délimiter les zones exposées aux risques et d'y définir des prescriptions spécifiques.

8 Installation Classée pour la Protection de l'Environnement, exploitation industrielle ou agricole susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement et la santé humaine.

9 Le seuil Seveso mesure l'importance du risque que présente l'activité économique d'une structure industrielle.

10 Plan de Prévention des Risques Technologiques, permettant de délimiter les zones exposées aux risques liés aux activités industrielles et de fixer des prescriptions adaptées.

11 Schéma de Cohérence Territoriale, document d'urbanisme français qui détermine, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles, notamment en matière d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement et de paysage.

12 Prévus 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).

13 Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : [Avis rendus sur plans et programmes de la MRAe Normandie en 2025 | Missions régionales d'autorité environnementale \(MRAe\)](#)

Le contenu de l'évaluation environnementale traduit les différentes séquences de cette évaluation. Sa qualité reflète celle de la démarche d'évaluation environnementale.

2.1. Qualité formelle du dossier

Le dossier relatif au projet d'élaboration du PLUi de Caux Seine Agglo comporte sept documents principaux :

- un rapport de présentation (RP), développé en :
 - l'état initial de l'environnement (Tome 1.1) ;
 - le diagnostic territorial (Tome 1.2) ;
 - l'analyse de consommation foncière (Tome 1.3) ;
 - l'articulation du PLUi avec les autres plans-programmes (Tome 1.4) ;
 - la justification des choix retenus (Tome 1.5) ;
 - l'évaluation environnementale (Tome 1.6, contenant notamment l'évaluation environnementale (1.6.1) dont le premier chapitre est le résumé non-technique (RNT)) ;
 - les indicateurs de suivi (Tome 1.7) ;
- le projet d'aménagement et de développement durables ;
- le règlement écrit et le règlement graphique du PLUi ;
- les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ;
- les annexes ;
- les servitudes d'utilité publique.

Le dossier transmis comporte les documents nécessaires dans le cadre d'un avis d'évaluation environnementale sur plan-programme. Le résumé non-technique (RNT) est cependant trop succinct et superficiel. Le dossier aurait gagné à intégrer, notamment dans le rapport environnemental, des renvois plus précis aux différentes dispositions des règlements écrit et graphique du PLUi en cours d'élaboration et aux autres documents du dossier, pour en faciliter la lecture et l'approfondissement.

Les principaux enjeux environnementaux sont identifiés mais l'analyse des incidences du projet d'élaboration du PLUi est largement incomplète, le dossier (notamment le RNT) se contentant d'éléments peu détaillés sans prévoir de renvois permettant au lecteur d'approfondir. Les incidences résiduelles sont toujours estimées nulles, sans justification ni argumentation. Les mesures à prendre pour préserver l'environnement et la santé humaine manquent de précision et ne s'inscrivent pas dans une véritable démarche ERC. Pour l'autorité environnementale, les impacts potentiels sur les milieux de ces aménagements doivent être évalués au stade du projet de PLUi et la démarche « éviter, réduire, compenser » (ERC) doit être déclinée en conséquence, en priorisant l'évitement puis la réduction. Les incidences et les mesures ERC auraient gagné à être synthétisées, par exemple sous la forme d'un tableau.

L'autorité environnementale recommande de renforcer dans le rapport d'évaluation environnementale l'analyse des incidences brutes et des incidences résiduelles (après mise en œuvre de la séquence éviter-réduire-compenser) et d'évaluer les impacts potentiels des aménagements rendus possibles au titre de l'article R. 121-5 du code de l'urbanisme. Elle recommande également de décliner la séquence ERC dès le stade du PLUi.

2.2. Qualité de la démarche itérative et concertation avec le public

L'évaluation environnementale vise à améliorer la prise en compte de l'environnement par les documents d'urbanisme au travers d'une démarche itérative structurée. Elle implique donc une meilleure information du public et une concertation renforcée avec ce dernier. L'article R. 151-3 du code de l'urbanisme décrit la démarche d'évaluation environnementale.

Pour ce dossier, la concertation semble se limiter à celle menée entre élus et d'« autres acteurs territoriaux » en 2010 lors de la réflexion prospective menée pour l'élaboration du SCoT de 2013, reprise pour la révision de ce document de 2024 (p. 98 Tome 1.6.1 et p. 5 Tome 1.5). Elle n'avait pas été remise

en question au moment de la constitution de la communauté d'agglomération, ou lors de l'intégration de quinze communes. L'autorité environnementale estime que cette concertation est trop ancienne et constate qu'elle n'a pas été étendue à l'ensemble des habitants du territoire, contrairement aux dispositions prévues à l'article L. 103-4 du code de l'urbanisme au sujet de l'évaluation environnementale.

L'autorité environnementale recommande de compléter la concertation sur les orientations d'aménagement du territoire de CSA à l'occasion de l'élaboration de ce PLUi en y associant l'ensemble de la population intercommunale, et d'exposer les suites qui y ont été données dans le dossier d'élaboration de PLUi.

2.3. Objet et qualité des principales rubriques du rapport de présentation

Etat initial de l'environnement

On trouve, dans le dossier (Tome 1.1), les différentes composantes attendues : sols (géologie et occupation), état et usages des eaux de surface et souterraines, paysages, biodiversité (patrimoine, trame verte et bleue – TVB), et pressions humaines sur l'environnement.

Le territoire est structuré en deux zones : le plateau de Caux, au nord, est dominé par un paysage agricole, impacté par l'expansion des lotissements autour des communes rurales (p.35 Tome 1.1) ; la vallée de la Seine, marquée par le paysage industriel sur la zone alluviale au pied de falaises sur la rive nord, et sur la rive sud par la forêt de Brotonne (p. 37 Tome 1.1). Cela crée trois ensembles présentant des enjeux environnementaux et des risques différents, qui doivent être pris en compte dans le PLUi.

Le parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande s'étend principalement sur la moitié sud-est du territoire intercommunal. Cette zone comprend également les quatre sites Natura 2000 (une zone de protection spéciale - ZPS et trois zones spéciales de conservation - ZSC), et la majorité des Znieff.

Le dossier recense les espèces floristiques et faunistiques présentes sur le territoire de l'intercommunalité, et les présente sous forme de tableaux en indiquant notamment leur statut de préservation. Des cartographies de concentration du nombre d'espèces montrent leur répartition sur les deux départements de l'ancienne Haute-Normandie, et des graphes présentent l'évolution des populations dans le temps. Néanmoins, les chiffres proposés sont souvent anciens (datant parfois de près de dix ans) n'autorisant pas un état des lieux actualisé. Si certains éléments de biodiversité sont également cartographiés à l'échelle du territoire de CSA (par exemple les éléments de la TVB, p. 185 Tome 1.1), aucune étude de terrain spécifique à cette évaluation environnementale n'a été menée, ce qui ne permet pas de contextualiser l'état de la biodiversité sur le territoire en fonction des aménagements prévus par le PLUi.

L'autorité environnementale recommande de fournir des informations plus récentes sur l'état de la biodiversité sur le territoire de Caux Seine Agglo, et des éléments de terrain en relation avec les aménagements prévus par le PLUi.

Concernant les paysages et le patrimoine, la liste des monuments historiques est fournie, tout comme celle des sites inscrits et classés (p. 233 à 237 Tome 1.1). L'étude de l'évolution du paysage souligne la rapidité de sa transformation avec l'extension urbaine dans la seconde moitié du XXe siècle, qui s'est poursuivie au cours des dernières années, notamment dans les communes rurales.

Le dossier cartographie les masses d'eau de surface et en fait l'état des lieux par bassin et schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage). Le dossier présente les états des masses d'eau de surface (majoritairement « moyens » à « mauvais », tant sur le plan chimique qu'écologique, p. 317-318, p. 321 Tome 1.1), et des masses d'eau souterraines (état « médiocre » pour les masses HG219, HG220 et HG221, p. 324 Tome 1.1). Le dossier évoque également des problèmes de qualité d'eau et d'assainissement.

Concernant les risques naturels et technologiques, le dossier insiste sur les risques d'inondation, avec un état des connaissances par commune (p. 410-411 Tome 1.1). Les sites ICPE – SEVESO seuils bas et haut – sont présentés (carte p. 443 Tome 1.1), et les modes de transport de matières dangereuses (TMD) sont

caractérisés : canalisations ou voies fluviales, routières ou ferroviaires (p. 451 à 456 Tome 1.1). Les pollutions du sol sont cartographiées (p. 471 Tome 1.1) à partir des données des sites Basol¹⁴ et Basias¹⁵.

L'étude comporte enfin un état des lieux des émissions de gaz à effet de serre (GES) montrant la contribution prépondérante de l'industrie et du transport routier (p. 473 et 484 Tome 1.1). Le mode de transport privilégié des actifs est la voiture et la majorité des logements sont des maisons individuelles (p. 485 et 486 Tome 1.1). Les modalités de déplacement multimodales et décarbonées ne sont pas abordées.

L'autorité environnementale recommande d'enrichir l'état initial de l'environnement en présentant les caractéristiques de la mobilité multi-modale sur le territoire.

Pour chaque thématique environnementale, l'état initial conclut par un tableau synthétique récapitulant les enjeux, mais ceux-ci ne sont pas hiérarchisés.

L'autorité environnementale recommande de hiérarchiser les enjeux environnementaux sur le territoire.

Diagnostic territorial

Le tome 1.2 – « diagnostic territorial » traite des évolutions constatées en matière de population et de logements. Il en ressort une augmentation globale de la population sur le début des années 2000 (un peu plus de 3 000 habitants supplémentaires entre 2008 et 2018), répartie sur les communes péri-urbaines et rurales (p. 18 Tome 1.2). Cette augmentation est liée pour trois quarts au solde naturel et pour un quart au solde migratoire ; ce qui en fait une intercommunalité dynamique par rapport au reste du département et de la région (p. 21 Tome 1.2). Les personnes les plus âgées habitent majoritairement en ville et les ménages avec enfants dans les communes péri-urbaines et rurales (p. 31 Tome 1.2).

Sur les 35 499 logements que compte CSA, 77 % des logements sont de type maison individuelle (p. 140 Tome 1.2). Les secteurs péri-urbains (dont 16 % des logements ont été construits entre 2006 et 2015) et ruraux (13 %, p. 141 Tome 1.2) sont ceux qui comportent le plus de constructions neuves. Le nombre de résidences principales a augmenté de près de 5 % entre 2013 et 2018 (+ 1 499 résidences), alors que la population n'a crû que de 2 % sur la même période (p. 150 Tome 1.2). Selon le dossier, cela s'expliquerait par le desserrement des ménages (de 2,43 habitants par ménage en 2013 à 2,33 en 2021, p. 151 Tome 1.2).

CSA compte environ 3 000 entreprises et 25 832 emplois en 2021 (p. 53 Tome 1.2). L'activité industrielle se concentre sur l'axe de la Seine, formant une continuité avec les pôles du Havre et de Rouen, et s'articule autour de la chimie dans le secteur de Port-Jérôme-sur-Seine. Cette activité s'inscrit au cœur du projet de Haropa Port (plusieurs zones d'activités sont concernées, p. 107 Tome 1.2). Un quart des emplois de CSA concerne le secteur industriel (soit plus du double de la moyenne française, p. 55 Tome 1.2). Cependant, le territoire connaît une baisse d'activité et du nombre d'emplois industriels (p. 62 Tome 1.2). CSA vise donc à mener la transition des entreprises vers la décarbonation de l'industrie et la production d'énergie verte (p. 61 Tome 1.2). Elle dispose pour cela d'un potentiel de densification de ses zones économiques, notamment 113,5 ha sur le secteur de Port-Jérôme 2, dont 63,3 ha sont déjà concernés par des projets (p. 106 Tome 1.2). La zone Port-Jérôme 3 est en projet. Elle s'étendrait sur 417,0 ha au sud-est de Port-Jérôme 3, avec 124,0 ha ouverts à l'aménagement en bord de Seine (p. 109 Tome 1.2). Ce projet de zone d'activités, d'après le document, est reporté après 2030, et n'est pas pris en compte dans la consommation foncière d'ici à 2030. D'autres ZAC existent sur le territoire (notamment sur la commune de Bolbec).

L'autorité environnementale estime que la méthode de calcul des superficies ouvertes à commercialisation avant 2030 n'est ni cohérente ni complète : la zone « Henri Dunant » semble ne pas avoir été intégrée au tableau (p. 115 Tome 1.2), la zone « Bolbec Saint-Jean » apparaît à la fois dans les deux tableaux (p. 106 et p. 115), et la somme des superficies des terrains commercialisables jusqu'en

14 La Base de données BASOL référence les sites et sols pollués nécessitant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

15 La base de données BASIAS est un registre national qui recense les sites industriels potentiellement pollués en France

2030 ne correspond au total indiqué ni dans le tableau relatif à la zone industrialo-portuaire de Port-Jérôme (p. 106 Tome 1.2) ni dans le tableau des zones d'activités économiques (p. 115 Tome 1.2).

L'autorité environnementale recommande de clarifier les calculs des surfaces ouvertes à commercialisation d'ici 2030.

Le territoire de CSA présente un potentiel agricole très intéressant. Selon le dossier, 52 % de terres disposent d'un potentiel agronomique « fort à excellent » (p. 121 Tome 1.2). Cependant, l'activité agricole diminue, avec une perte de plus d'un quart du nombre d'exploitations entre 2010 et 2020. Cette baisse s'explique notamment par la pression foncière liée à l'extension urbaine. La commune de Saint-Gilles-de-Crétot a ainsi perdu plus de 10 % de surface agricole entre 2016 et 2020 (p. 122 Tome 1.2). Le dossier expose le projet de CSA de pérenniser cette activité, en limitant la pression foncière (p. 137 Tome 1.2).

Enfin, la mobilité sur le territoire est marquée notamment par une forte multimodalité (routier, ferroviaire, fluvial), avec toutefois la prédominance de la voiture pour les déplacements individuels (p. 180 Tome 1.2).

Analyse de la consommation foncière passée

L'élaboration du PLUi doit permettre à CSA de prendre en compte la trajectoire de consommation foncière fixée par le Sradet de Normandie à - 48 %, dans le cadre de l'objectif de zéro artificialisation nette (Zan) mis en place par la loi climat et résilience du 22 août 2021, modifiée par la loi du 13 juillet 2023, et déclinée dans le SCoT de CSA. Pour ce faire, le Tome 1.3 – « Analyse de consommation foncière passée » présente la consommation foncière réalisée sur la décennie 2011-2020.

Selon le dossier (p. 14 Tome 1.3) 388,2 ha d'espaces naturels agricoles et forestiers (Enaf) ont été consommés entre 2011 et 2020 sur le territoire. Après correction, notamment selon les précisions apportées par la circulaire du 31 janvier 2024 sur la mise en œuvre de la réforme du Zan, cette consommation est ramenée à 273,3 ha.

Selon le dossier (p. 38-41 Tome 1.3), les terrains consommés sont pour la plupart en « extensif » (hors de l'enveloppe urbaine existante), principalement pour de l'habitat et des activités économiques. Sur les 2 985 logements construits entre 2011 et 2020, 1 900 l'ont été en extensif, les logements individuels représentant 86 % du foncier consommé en extensif.

Le dossier propose également une analyse de l'usage de l'espace selon des typologies de terrain. Il en ressort des dynamiques exposées sous forme de matrices, montrant que la majorité de l'artificialisation sur le territoire consiste en une transformation de prairies en habitat et espaces économiques, en particulier en habitat individuel peu dense (p. 60 et p. 63 – Tome 1.3).

Articulation avec les autres documents, plans et programmes

Le tome 1.4 – « Articulation avec les autres documents, plans et programmes » présente la conformité du projet de PLUi avec les autres documents d'aménagement applicables, en particulier le SCoT 2021-2030 de CSA, le PLH 2023-2029 de CSA, et le PCAET 2021-2027 de CSA.

Pour ce faire, le document présente sous forme de tableaux, pour chacun des grands axes des documents identifiés, les mesures prises dans les règlements écrit et graphique du PLUi et dans les OAP pour se conformer aux objectifs fixés. Des synthèses sont proposées à la fin de chaque partie.

Justification des choix retenus

Le tome 1.5 – « Justification des choix retenus » présente quatre scénarii possibles pour l'avenir du territoire, avec leurs avantages et inconvénients, selon les orientations d'aménagement choisies par l'intercommunalité. Ces scénarii sont ensuite analysés selon une estimation de leurs effets sur l'environnement, aboutissant au choix du deuxième scénario dit « *pôle actif et concentré* », recentrant le développement de l'habitat et des activités économiques sur les pôles urbains et conservant la ruralité des autres territoires. Le but est de protéger les activités agricoles et industrielles, le patrimoine écologique et les ressources naturelles, en limitant le mitage urbain et l'extension des communes péri-urbaines et rurales, réduisant ainsi la consommation d'Enaf et les émissions de GES.

Le document décline les dispositions du PLUi et des OAP sectorielles et thématiques selon les orientations du PADD, afin d'en démontrer la conformité. Des éléments de justification plus précis sont ensuite apportés sur différents enjeux spécifiques comme la consommation foncière, afin d'étayer les orientations prises pour l'élaboration du PLUi.

Evaluation environnementale

Le tome 1.6 - « Rapport environnemental » est composé d'un résumé non technique (chapitre 1), puis de la présentation des incidences du projet de PLUi sur l'environnement, ainsi que des mesures prises pour limiter ces incidences selon la démarche ERC. Il est accompagné de huit annexes contenant les précisions et études sur les sujets abordés dans l'évaluation : cartes des enjeux, eaux, biodiversité, occupation des sols, paysages et patrimoine, risques naturels, risques industriels, risques de pollution et de nuisances.

Les enjeux du PLUi sont déclinés du point de vue environnemental, classant les atouts et faiblesses du territoire selon les différents domaines que les choix d'aménagement du PLUi pourraient impacter : biodiversité et émissions de GES, production d'énergies renouvelables (ENR), paysages, ressources en eau, occupation des sols, vulnérabilité aux risques naturels, et pressions humaines sur chacun de ces domaines.

Le cœur de la démarche d'évaluation environnementale est présenté dans le chapitre 5 (p. 165 Tome 1.6) : estimation des incidences du PLUi sur les différentes composantes environnementales et sur la santé humaine repérées dans le PADD, l'identification sous forme de tableau des dispositions du PLUi susceptibles d'affecter l'un de ces enjeux, la description des incidences possibles puis la présentation des mesures destinées à les limiter.

L'autorité environnementale estime que l'étude est trop superficielle, se limitant à la seule étude d'incidence des zones considérées « à enjeu » (de type Znieff ou Natura 2000) et négligeant l'ensemble des autres secteurs plus « ordinaires ». Aucune étude de terrain n'a été menée sur les secteurs concernés afin de déterminer plus précisément les incidences de chacune des dispositions d'aménagement prises dans le PLUi.

L'autorité environnementale note aussi l'absence d'une véritable séquence ERC permettant de définir des mesures adaptées. Le dossier présente, pour chaque thématique, les mesures de limitation des impacts sous la forme de « mesures générales » prises pour les sites d'incidence notable (définis p. 202-203), ainsi que les mesures réglementaires, à la fois intégrées dans le PLUi lui-même et les OAP. L'étude manque de précision et de hiérarchisation des mesures, d'autant plus qu'aucun tableau de synthèse récapitulant ces mesures n'est fourni. Enfin, les incidences résiduelles ne sont pas non plus évaluées.

L'autorité environnementale recommande de détailler davantage les incidences et les mesures prévues pour les limiter en appliquant la séquence ERC. puis de proposer sous forme synthétique un récapitulatif de ces éléments, associé à l'évaluation des incidences résiduelles.

Indicateurs de suivi

Les indicateurs environnementaux et les modalités de suivi sont présentés au chapitre 6 du tome 1.6 – « Rapport environnemental ». 29 objectifs et 45 indicateurs y sont présentés sous forme d'un tableau et correspondent aux objectifs du PADD, classés par thématique. Ils sont assortis des sources de données et d'un état de référence.

L'autorité environnementale relève cependant que tous les objectifs à atteindre ne sont pas chiffrés, pas plus que les états initiaux, rendant difficile une évaluation pertinente de l'efficacité des mesures prises. De plus, le dossier ne prévoit aucune mesure correctrice en cas d'écart constaté avec les objectifs pré-définis.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dispositif de suivi des impacts du projet d'élaboration de PLUi sur l'environnement et la santé humaine par la définition de valeurs cibles à atteindre pour les indicateurs et par la présentation des mesures correctrices à mettre en œuvre en cas de non-atteinte des objectifs pré-définis.

3. Analyse du projet d'élaboration du 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 les thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale.

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 et contribuent, de fait, au réchauffement climatique.

En effet, les sols stockent, sous forme de matières organiques, deux à trois fois plus de carbone que l'atmosphère. En France, 3 à 4 milliards de tonnes de carbone sont stockés dans les 30 premiers centimètres de sols, soit trois fois plus de carbone que dans les forêts. À l'échelle mondiale, cette fonction de puits de carbone est du même ordre de grandeur que celle des océans (sur la période 2014-2023, ces derniers ont stocké environ 2,9 milliards de tonnes de carbone par an, soit environ 25 % des émissions annuelles d'origine anthropique¹⁶). Limiter l'imperméabilisation des sols est ainsi une manière de lutter activement contre le réchauffement climatique¹⁷.

La Normandie est particulièrement concernée par le phénomène avec environ 18 000 hectares (ha) d'Enaf consommés 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 (que l'on retrouve sur le territoire de Caux Seine Agglo, avec 7 % d'espaces supplémentaires consommés entre 2008 et 2019 pour une augmentation de 4 % de la population sur la même période (p.68 Tome 1.3)). 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 logements.

Pour lutter contre l'artificialisation des sols, la loi climat et résilience du 22 août 2021, modifiée 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 espaces naturels, agricoles et forestiers d'ici 2031 par rapport à la consommation mesurée entre 2011 et 2021. La dernière modification du Srdet 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 de la communauté d'agglomération Caux Seine Agglo, à -48 %. Cet objectif a été intégré et décliné dans le SCoT révisé avant de s'imposer à chaque PLUi/PLU.

L'objectif de l'intercommunalité, en cohérence avec le SCoT, est de compter 81 000 habitants sur le territoire intercommunal à l'horizon 2030, contre 79 381 en 2024¹⁸, soit une augmentation de 2 %, cohérente au vu de l'évolution démographique des dernières années. CSA souhaite également assurer la pérennité économique et industrielle de son territoire.

Habitat

Le PLUi prévoit la production de 3 312 logements sur la période 2023-2030, dont 1 314 en extension de la structure urbaine existante (p. 23 Tome 1.6), représentant un dépassement de 10,1 % du nombre de logements à produire par rapport à l'objectif du SCoT. L'ensemble de ces nouveaux aménagements nécessitent la consommation de 107 ha d'Enaf (p. 24 Tome 1.6), soit 2,2 % de plus que celle prévue dans

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

17 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

18 Selon les chiffres indiqués sur le site internet de la collectivité issus de l'Insee consultables en ligne : 50 communes

le SCoT. 325 de ces nouveaux logements sont qualifiés de « coups partis », sur lesquels le PLUi ne peut revenir, dont un tiers se trouvent dans des communes rurales.

Pour l'autorité environnementale, bien qu'une partie des nouveaux logements inscrits dans le projet de PLUi de CSA soient déjà en cours de construction, le dépassement de 10,1 % de la trajectoire fixée par le SCoT en vigueur n'est pas justifié et il est possible de respecter cette trajectoire de construction en n'inscrivant pas au PLUi certains projets, pour les reporter au-delà de 2030. Elle s'interroge également sur la pertinence du calcul extensif du nombre de logements envisagés, au vu de l'objectif d'habitants supplémentaires, alors que le territoire affiche une moyenne de 2,33 personnes par ménage en 2021 (p. 151 Tome 1.2).

L'autorité environnementale recommande de revoir le nombre de logements prévus par le PLUi, notamment dans les zones rurales les plus susceptibles de consommation d'Enaf, afin de respecter la trajectoire fixée par le SCoT pour la période 2023-2030, et de justifier le nombre de logements supplémentaires au regard du nombre moyen de personnes par ménage, qui pourrait justifier de construire moins de logements.

Le PLUi tente de limiter l'extension urbaine en fixant les zones AU (ouvertes à de nouveaux aménagements urbains) en extension des centres déjà existants (p. 25 Tome 1.6). Elle respecte les objectifs d'intensification urbaine fixés par le SCoT, avec, globalement, 56 % des nouvelles constructions en densification d'espaces urbanisés. Enfin, par un zonage consacré UH, le PLUi n'autorise aucune nouvelle extension dans les hameaux ruraux.

Le dossier indique également la présence sur le territoire de 2 336 logements vacants, principalement situés en ville, dont 726 sont inoccupés depuis plus de deux ans (p. 138 et 142 Tome 1.2). Bien que des opérations de réhabilitation aient déjà été menées (p. 141 Tome 1.2), l'autorité environnementale insiste sur la nécessité de poursuivre cet effort de remise en valeur de ce parc afin de limiter les besoins de logements neufs.

L'autorité environnementale recommande de poursuivre l'effort de réhabilitation de logements urbains afin de limiter la consommation foncière pour l'habitat.

Economie et équipement

Le reste de la consommation d'Enaf prévue par le PLUi concerne en majorité des zones économiques, et principalement industrielles, notamment dans le prolongement des zones d'activité de Port-Jérôme. Ainsi, l'intercommunalité ne prévoit aucune nouvelle extension commerciale (p. 27 Tome 1.6), inscrivant dans le PLUi la nécessité de restructurer l'existant. Néanmoins, le PLUi prévoit, sur la période 2023-2030 une consommation foncière totale liée aux activités économiques de 7,3 ha (p. 35 Tome 1.6), sur les zones d'activités économiques (ZAE) « Henri Dunant » à Notre-Dame-de-Gravenchon (1,3 ha) et « du Parc » à Fauville-en-Caux (6,0 ha). Aucune extension des zones d'activités autour de la zone industrielle portuaire (ZIP) de Port-Jérôme n'est intégrée au PLUi. Dans cette zone, des lots restent ouverts à l'intérieur de la ZIP Port-Jérôme 2, au sein de laquelle les espaces ne sont pas considérés comme de l'extension urbaine, les travaux ayant commencé avant 2011 (p. 36 Tome 1.6).

Ensemble

Au total, le dossier estime une consommation foncière pour la période 2025-2030 de 139,9 ha (p. 49 Tome 1.6), sur les 137,1 ha prévus par le SCoT (p. 31 Tome 1.4). L'autorité environnementale constate que la consommation foncière globale de CSA dépasse légèrement celle prévue par le SCoT, alors que cette dernière est déjà elle-même supérieure à celle fixée par le Sraddet pour l'intercommunalité. Elle rappelle les observations formulées dans son avis n° 2025-5618 en date du 9 janvier 2025 sur la modification simplifiée n° 1 du SCoT de CSA, dans lequel elle avait déjà souligné des dépassements de l'objectif de réduction de consommation foncière fixé par le Sraddet (p. 7 avis)¹⁹.

L'autorité environnementale recommande de réduire la consommation foncière globale d'Enaf sur le territoire de l'intercommunalité, en fixant des règles précises dans le règlement du PLUi, afin de respecter les limites prévues par le Sraddet de Normandie et le SCoT de CSA.

¹⁹ Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) :

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/textes-officiels-de-la-mrae-normandie-r457.html>

Avis délibéré de la MRAe Normandie n°2025-5860 en date du 1^{er} juillet 2025

Elaboration du PLUi de la communauté d'agglomération Caux Seine Agglo (76)

3.2. Biodiversité et paysage

Biodiversité

L'une des principales conséquences de la consommation foncière d'espaces naturels, agricoles et forestiers est la perte de biodiversité et les impacts sur le paysage. CSA, dont une partie (18 communes, p. 118 Tome 1.1) est couverte par le parc naturel régional des Boucles de la Seine normande, présente de nombreux enjeux avec une trame verte (haies, vergers, prairies) et bleue (cours d'eau, zones humides) riche, due à la diversité des habitats (des plaines au nord à l'estuaire de la Seine en passant par les massifs forestiers). Cela se traduit également par la présence d'espaces protégés et d'inventaires, concentrés autour de la Seine (quatre zones Natura 2000, 40 Znieff de type I et 14 Znieff de type II). 32 espèces végétales et une centaine d'espèces animales patrimoniales ont été recensées.

Le patrimoine naturel est globalement protégé par les règlements du PLUi, notamment par le zonage de certains secteurs de biodiversité en zone N voire NRB « *Zone Naturelle de Réservoir de Biodiversité* », reprenant les éléments (réservoirs de biodiversité) repérés par la trame verte et bleue du Srdet de Normandie (p. 44 Tome 1.6). Ce zonage exclut de ces secteurs la plupart des aménagements. Le classement en espace boisé classé (EBC) permet également de préserver certains milieux forestiers privés.

Milieus sensibles

14 Znieff (sept de type I et sept de type II) et un secteur soumis à arrêté de protection de biotope, sont susceptibles d'être impactés par les aménagements prévus au PLUi (p. 172 Tome 1.6). Leurs caractéristiques sont détaillées à partir de la bibliographie, sans qu'une étude de terrain précise ait été menée sur les sites afin d'établir plus précisément les enjeux de ces zones, les incidences potentielles sur elles et leur ampleur (p. 202 Tome 1.6). Les quatre sites Natura 2000 (une ZPS et trois ZSC) ne sont pas directement concernés par des incidences possibles d'aménagement selon le dossier, mais peuvent faire l'objet d'incidences indirectes, en raison de la dépendance à l'eau des milieux (p. 333 Tome 1.6). En revanche, des incidences sur les espèces d'intérêt communautaire sont identifiées, par exemple sur les chiroptères et les oiseaux (destruction d'habitats de chasse et de gîtes, p. 334 Tome 1.6).

Le rapport environnemental établit une classification en quatre catégories des espaces à enjeu environnemental selon leur sensibilité (p. 202-205 Tome 1.6). Il liste les sites de sensibilité 1 et 2 (les plus sensibles) susceptibles de subir les incidences d'aménagements prévus au PLUi. Les autres sont de ce fait écartés de toute étude d'incidence potentielle, selon une méthodologie qui, de plus, est incomplète (étude bibliographique à partir de photographies aériennes). Le seul critère de détermination semble le caractère urbanisé des zones de sensibilité 3 et 4. Néanmoins, l'autorité environnementale rappelle que demeurent dans ces secteurs une biodiversité et des habitats riches (friches, haies, pelouses), qui peuvent abriter des espèces patrimoniales nécessitant d'être prises en compte.

L'autorité environnementale recommande de mieux prendre en compte les secteurs classés en zones sensibles 3 et 4 et d'explicitier davantage la méthodologie appliquée pour définir les incidences potentielles sur ces zones, à partir d'un état initial étayé, puis de définir les mesures prises pour leur préservation dans le cadre de l'élaboration du PLUi.

Les espèces connues par la bibliographie sur les zones sensibles sont recensées (p. 206 à 224 Tome 1.6). Les tableaux précisent notamment leur statut par rapport à la liste régionale des espèces, ainsi que la commune sur laquelle elles ont été recensées selon la littérature scientifique consultée. Leur présence sur les sites sensibles sur lesquels un aménagement est prévu dans le PLUi n'est pas précisée.

L'autorité environnementale recommande de mieux contextualiser le recensement des espèces en caractérisant mieux leur présence ou non sur les sites aménagés par le PLUi.

Les mesures prises pour limiter ces incidences ne sont pas déclinées selon la séquence ERC. Des mesures générales sont proposées (périodes de travaux hors des périodes de reproduction, gestion des éclairages nocturnes, limitation de la dissémination des espèces exotiques envahissantes (EEE)). D'autres sont prises, au cas par cas, dans les OAP sectorielles. La liste des mesures intégrées au règlement du PLUi est exposée (p. 243-244 Tome 1.6), sans que la manière d'intégrer ces mesures dans le

règlement ne soit explicitée. L'autorité environnementale estime que ces mesures manquent globalement de précision et de moyens de suivi pertinents.

L'autorité environnementale recommande d'inscrire les mesures prises pour la préservation de la biodiversité dans le cadre du déploiement d'une séquence ERC, et d'en préciser davantage les contours et les méthodes de suivi.

Zones humides et autres milieux aquatiques

Le territoire de CSA présente de nombreuses zones humides (56 km²), représentant près de 10 % du territoire (p. 82 Tome 1.1), notamment sur les bords alluviaux de la Seine. Ces zones humides et autres milieux aquatiques ont déjà été très impactés par les aménagements économiques de la zone industrielle portuaire de Port-Jérôme. 93,5 hectares de zones à dominante humide, recensées par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage), sont concernées par un zonage AU (à urbaniser) ou une OAP sectorielle, et sont donc ouvertes à un possible aménagement (p. 170 Tome 1.6).

Or, les zones humides constituent des réservoirs de biodiversité particulièrement importants et jouent un rôle essentiel dans le stockage de carbone, et donc dans la lutte contre le changement climatique.

L'étude d'incidence ne présente aucune cartographie mettant en relation ces aménagements prévus et les zones humides et cours d'eau sur lesquels ils sont susceptibles d'avoir des incidences, ce qui empêche de les évaluer précisément. Les impacts des aménagements sont résumés par l'altération et la perte de fonctionnalités des milieux, sans qu'aucune étude précise ne soit proposée pour chacun. Une connaissance plus détaillée des impacts permettrait pourtant de mieux évaluer la pertinence des mesures inscrites dans les dispositions du PLUi et des OAP.

L'état chimique et écologique des cours d'eau sur le territoire est, quant à lui, en moyenne jugé « moyen » à « mauvais », notamment celui de la rivière du Commerce, affluent de la Seine, qui traverse Gruchet-le-Valasse (p. 317 Tome 1.1). Ces milieux auraient mérité davantage d'attention afin de mieux les préserver dans le cadre de l'élaboration du PLUi.

L'autorité environnementale recommande de fournir une cartographie mettant en relation les aménagements prévus et les zones humides et cours d'eau sur lesquels ils sont susceptibles d'avoir un impact, de définir la nature et l'ampleur de cet impact puis de préciser les mesures à prendre pour la conservation de ces milieux, en mettant en œuvre la séquence ERC.

Une seule mesure en faveur des zones humides est proposée (étude de caractérisation, p. 226 Tome 1.6), qui, comme les autres mesures, n'est pas classée selon la séquence ERC. Aucune mesure particulière, s'il était effectivement constaté la présence d'une zone humide, n'est néanmoins proposée. Concernant les cours d'eau, des mesures générales sont prévues dans le règlement du PLUi, comme le recul de la berge de cinq mètres dans l'ensemble des zones U et AU (p. 168 Tome 1.6). D'autres sont prises ponctuellement au sein des OAP (par exemple, retour à ciel ouvert de la rivière du Bolbec sur l'OAP 329-05, p. 233 Tome 1.6). L'autorité environnementale estime que le dossier ne démontre pas suffisamment que les dispositions prises, à la fois dans le PLUi et les OAP sectorielles, suffiront pour qu'il ne reste, comme l'indique le dossier « aucune incidence résiduelle sur la ressource en eau ».

L'autorité environnementale recommande de mieux caractériser les incidences des aménagements prévus sur les zones humides afin d'affiner les mesures prises et de mieux démontrer l'absence d'incidences résiduelles.

Paysages

Le dossier identifie 47 « cônes de vue », constituant des espaces visuels à protéger lors des aménagements (p. 252 Tome 1.6). Des dispositions pour préserver ces points de vue sont prévues dans le PLU (règles portant sur les aspects des bâtiments, leurs dimensions, voire interdiction de construction). Toutefois, l'autorité environnementale souligne que ces mesures sont peu détaillées dans le rapport environnemental, et qu'elles ne s'inscrivent pas dans une démarche ERC.

L'autorité environnementale recommande de préciser davantage, dans le rapport environnemental, les mesures prises afin de préserver les aspects paysagers, et d'inscrire ces mesures dans une démarche de séquence ERC.

Un inventaire du patrimoine bâti a été mené sur le territoire de CSA, identifiant 2 633 constructions d'intérêt patrimonial et architectural qui n'auraient pas fait l'objet d'une protection réglementaire (p. 248 Tome 1.6). Cela permet d'intégrer au PLUi des prescriptions spécifiques destinées à la protection de ces éléments de paysage traditionnels, selon deux catégories de « *protection moyenne* » et de « *protection forte* » (pour 256 constructions). Un autre inventaire a permis de sélectionner 522 bâtiments susceptibles de faire l'objet d'un changement de destination, souvent vers un usage résidentiel (p. 249 Tome 1.6).

L'objectif de protection du patrimoine est particulièrement centré sur une forme d'habitat typique du territoire : le clos-masure. Le recensement des clos-masures a permis d'établir deux types de prescriptions, destinées à les protéger. La première série de prescriptions porte sur les aspects naturels (mares, arbres, talus et haies), la deuxième série sur les éléments architecturaux (p. 250 Tome 1.6). Un zonage spécifique aux clos-masures (AM en zone agricole, UM en zone urbaine) a été établi, permettant de réglementer l'aménagement au sein et autour des structures pour les préserver. Ce dispositif est complété par la création d'une OAP thématique « Clos-masures », destinée à préserver cet aspect historique du paysage cauchois (p. 246 Tome 1.6) en encadrant les aménagements réalisés au sein de ces structures.

3.3. Les risques

Risques naturels

La présence de l'estuaire de la Seine expose fortement une partie du territoire au risque d'inondation par débordement de cours d'eau, ruissellement, submersion marine et remontée de nappe. Les communes du territoire ont été concernées par 233 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle entre 1983 et 2018, dont 90 % liés aux inondations (p. 385 et 386 Tome 1.1). Les autres arrêtés concernent des mouvements de terrain, souvent liés à la présence de cavités souterraines ou à des chutes de blocs provenant des falaises (p. 418 Tome 1.1). Afin de mieux prévenir les phénomènes d'inondations, un PGRI²⁰ et deux PPRI²¹, annexés au PLUi (p. 45 Tome 1.6), couvrent 17 communes du territoire (p. 391-396 Tome 1.1).

Les cavités connues sont cartographiées (p. 420 Tome 1.1), et font l'objet d'un recensement, sous forme d'indices de cavités souterraines, ayant permis d'en détecter 6 700 (p. 422 Tome 1), sauf pour deux communes (Caudebec-en-Caux et Vatteville-la-Rue). Neuf communes sont exposées à l'effondrement de falaises et à la chute de blocs (p. 432 Tome 1.1), risque pour lequel est appliqué la doctrine de la DDTM76, afin de cartographier le risque et de déterminer une zone d'inconstructibilité en pied ou bord de falaise (p. 437 Tome 1.1).

La prise en compte de ces risques se traduit dans le PLUi par des périmètres de prévention et la mise en place de prescriptions réglementaires liées à ces périmètres. Sur le plan de la constructibilité, toute construction dans une zone exposée aux risques sera proscrite (p. 423 Tome 1.1). Sur les secteurs déjà aménagés, des limitations aux extensions et aux usages seront mises en place (p. 423-424 Tome 1.1), sauf pour les aménagements permettant de réduire ces risques.

Deux OAP sectorielles et dix secteurs de taille et de capacité d'accueil limitée (Stecal) sont concernés par un zonage du PPRI (p. 254 Tome 1.6). Les OAP se situent néanmoins en zone blanche, et ne font donc l'objet d'aucune prescription d'aménagement particulière liée au PPRI. Plus largement, 54 OAP, dont 28 situées en zone AU, se trouvent dans des secteurs exposés au risque d'inondation par débordement de cours d'eau, remontée de nappe ou par inondation de cave.

Le PLUi prévoit des dispositions liées à chaque type de risque d'inondation. Les secteurs concernés par les risques d'inondation sont repérés dans la planche 3 du règlement graphique. Le règlement écrit du PLUi interdit les nouvelles constructions dans les zones d'expansion de ruissellement, et prévoit des limitations pour le réaménagement des constructions déjà présentes dans ces secteurs. Pour les débordements de cours d'eau, trois niveaux d'aléa sont définis, qui déterminent les règles à appliquer

20 Plan de Gestion des Risques d'Inondation, permettant de fixer des grands objectifs de gestion des risques d'inondation.

21 Plan de Prévention des Risques d'Inondation, permettant notamment de délimiter les zones exposées aux risques et d'y définir des prescriptions spécifiques.

selon les secteurs. Les nouvelles constructions ne sont autorisées que dans les zones d'aléa faible (p. 256 et 257 Tome 1.6).

Une OAP thématique particulière « *Aléa inondation en milieu urbain dense* » prévoit des dispositions particulières pour certaines communes (Bolbec, Gruchet, Lillebonne), fortement exposées à un risque d'inondation. Cette OAP prévoit des dispositions (interdiction de l'habitat au rez-de-chaussée, pas de modification de l'écoulement des eaux, p. 257 et 258 Tome 1.6) destinées à permettre les nouveaux aménagements urbains, alors que le PLUi interdit normalement tout nouvel aménagement sur ces secteurs.

Toute construction nouvelle est également interdite au droit d'une cavité souterraine recensée (p. 259 Tome 1.6). De même, les constructions sont limitées dans les zones d'aléa fort d'éboulement de falaise.

L'autorité environnementale recommande d'intégrer au rapport environnemental la cartographie croisée des enjeux de risques naturels et des zones urbanisées et ouvertes à l'urbanisation. Elle recommande également d'inscrire les mesures prises pour limiter les effets de ces risques, dans la démarche de la séquence ERC.

Risques technologiques

CSA est particulièrement exposée aux risques technologiques, en raison des activités industrielles sur le territoire, notamment en bord de Seine (84 exploitations classées ICPE, dont 69 en activité, et dix Seveso seuil haut). L'autre source de risque technologique réside dans le transport de matières dangereuses (TMD), que ce soit en surface (voies fluviale, ferrée et routière) ou par des canalisations. La présence de sols pollués, liés notamment aux anciennes activités industrielles, repérés dans les bases Basias et Basol et les secteurs d'information des sols²² (p. 260 Tome 1.6), est également relevée. Les deux PPRT (p. 447-448 Tome 1.1), annexés au PLUi, doivent permettre de limiter les risques en les prenant en compte dans l'aménagement.

La prise en compte de ces risques dans le PLUi se traduit par le respect de prescriptions de construction et d'usage ou des distances à respecter établies selon les zones de danger des bâtiments industriels recensés (p. 262 Tome 1.6), dont la cartographie est annexée au règlement. Par exemple, des servitudes d'utilité publiques sont établies sur des bandes de part et d'autre des voies de transport de matières dangereuses, selon l'importance du risque (p. 450 et p. 453 Tome 1.1). Le règlement écrit définit trois zonages selon l'intensité du risque (UX, UI, UPJ), permettant d'organiser l'urbanisme en fonction des risques technologiques (p. 35 Tome 1.6).

L'autorité environnementale estime que la présentation de ces mesures, dans le dossier, ne permet pas d'en évaluer la pertinence. En particulier, leur définition est réalisée sans mise en œuvre de la séquence ERC, qui aurait permis de préciser et contextualiser ces mesures.

L'autorité environnementale recommande de mieux expliciter les mesures prises pour la préservation vis-à-vis des risques technologiques dans le rapport d'évaluation environnementale, en enrichissant leur exposé par une cartographie précise et un renvoi explicite aux parties des règlements du PLUi et des OAP assurant la mise en place de ces mesures.

Trois OAP sectorielles, dont une relative à l'habitat (OAP 031-01 à Port-Jérôme), sont exposées à des risques liés à une ICPE, et sept (dont trois relatives à l'habitat) à des infrastructures de transport de matières dangereuses. Onze OAP et un secteur en zone AU sont concernés par la présence de sites pollués (p. 260 Tome 1.6). L'autorité environnementale relève l'absence d'une cartographie intégrée au rapport environnemental, qui aurait permis d'estimer l'exposition des zones citées à ce risque (par exemple en mentionnant la ou les structures ICPE à proximité des secteurs indiqués dans les tableaux), et donc d'évaluer la pertinence des mesures. De plus, le rapport indique que l'ICPE concernant l'OAP 031-01 à Port-Jérôme, qui est dédiée à l'habitat, « semble faire l'objet d'une erreur de géolocalisation » (p. 262 Tome 1.6). : l'autorité environnementale souligne la nécessité de lever l'incertitude sur la localisation et la situation de cette ICPE et de cette OAP.

22 Les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.

L'autorité environnementale recommande d'enrichir le rapport d'évaluation environnementale par l'intégration d'une cartographie des secteurs d'aménagement prévus par le PLUi exposés à des risques liés à des ICPE, ou a minima par l'indication des ICPE à proximité des OAP, zones AU et Stecal indiqués comme étant exposés à ces risques, et de lever les incertitudes sur l'exposition de l'OAP 031-01 à Port-Jérôme aux risques liés à une ICPE.

3.4. Gestion de l'eau

Etat des eaux sur le territoire

Les masses d'eaux superficielles sur le territoire de CSA sont globalement dans des états écologique et physico-chimique « moyen » à « mauvais » (p. 317 Tome 1.1). Les paramètres de pollution sont principalement liés aux activités agricoles (concentration excessive en nitrates et phosphates), et possiblement aux défauts d'assainissement collectif et non-collectif (cf. paragraphe « Assainissement » ci-après). Il serait utile que le dossier renvoie clairement aux documents précisant les valeurs des taux de pollution. En raison de la structure géologique crayeuse du sol, ces masses d'eau souterraines sont aussi vulnérables aux pollutions. L'état chimique de ces masses d'eau est d'ailleurs qualifié de « médiocre », et des non-conformités récurrentes des eaux de consommation ont été relevées, le plus souvent en lien avec l'infiltration de pesticides (p. 324, 338 et 339 Tome 1.1). Afin de réduire ces pollutions, certaines activités, aménagements et pratiques sont interdits dans les périmètres de protection des captages, comme les forages supplémentaires ou le recours à certains produits polluants, et le respect des normes pour les dispositifs d'assainissement individuels est prescrit.

Accès à l'eau potable

L'accès à l'eau potable en qualité et en quantité suffisante constitue un sujet de premier ordre en termes de santé publique, et conditionne toute perspective d'augmentation de population. Il est donc primordial que le dossier démontre l'adéquation besoins-ressources en eau potable en amont de tout projet d'aménagement urbain, en incluant l'ensemble des projets alimentés par la même ressource et en tenant compte des effets prévisibles du changement climatique.

Les usages de l'eau sur le territoire sont la consommation domestique, industrielle et agricole. Le besoin global actuel est estimé à 4 423 273 m³ annuels (2017), évoluant à 4 553 931 m³/an avec l'objectif de 81 000 habitants sur le territoire en 2030 (p. 328 Tome 1.1). Le dossier indique que les capacités de production en eau potable sur le territoire sont estimées à 7 millions de m³/an. L'eau consommée provient de forages de captage, dont la liste est fournie dans le dossier (p. 344-347 Tome 1.1). Si la mise en œuvre du Sage de la Vallée du Commerce permet des interconnexions entre les secteurs de distribution d'eau afin d'assurer l'alimentation en eau par un autre secteur en cas de pollution constatée sur une zone, le territoire intercommunal se situe en zone de répartition des eaux (ZRE²³), et, dans le contexte d'assèchement lié au réchauffement climatique en cours, la vigilance doit être portée sur les quantités d'eau à disposition.

L'autorité environnementale recommande de s'assurer de l'adéquation des besoins futurs en eau potable avec la disponibilité de la ressource en quantité et qualité, en tenant compte de la raréfaction de cette dernière et du changement climatique, et en intégrant des actions de sobriété relatives à l'usage et la gestion de l'eau.

Gestion des eaux usées

L'assainissement des eaux usées sur le territoire est assuré pour 72 % par l'assainissement collectif et 28 % par l'assainissement non-collectif. Six communes sont intégralement couvertes par l'assainissement non-collectif (p. 367 et 369 Tome 1.1).

Assainissement collectif

Les eaux usées prises en charge par le système d'assainissement collectif sont traitées par 26 stations d'épuration sur le territoire, dont certaines présentent des enjeux de vieillissement ou de saturation (p. 358 Tome 1.1). En revanche, le dossier ne présente pas d'étude approfondie des conséquences

23 Les zones de répartition des eaux sont des zones caractérisées par une insuffisance chronique de la ressource en eau.

possibles de cette saturation sur le milieu, alors qu'il précise bien (p. 359-366 Tome 1.1) que pour plusieurs stations, ces conséquences semblent indéniables.

Deux mesures de report des effluents sur une autre station saturée sont déjà prises ou prévues (p. 358 Tome 1.1). L'autorité environnementale souligne toutefois la nécessité d'une véritable prise en charge des problèmes de saturation, afin de savoir notamment si ces stations pourront absorber le traitement de volumes supplémentaires liés à l'augmentation de population prévue d'ici 2030.

L'autorité environnementale recommande de fournir les éléments chiffrés justifiant de la capacité du réseau d'assainissement collectif communautaire à traiter les eaux supplémentaires générées par le projet d'augmentation de la population sur le territoire. Elle recommande également de mener une étude permettant d'estimer les impacts des dysfonctionnements constatés sur plusieurs stations d'épurations,, de prévoir des mesures correctrices adaptées, les investissements nécessaires, et d'engager l'actualisation d'un plan intercommunal du schéma d'assainissement.

Assainissement non-collectif

L'état initial de l'environnement indique que, en 2018, seulement 17,4 % des installations contrôlées par le service public d'assainissement non collectif (Spanc²⁴) sont conformes. Cependant, le dossier ne fournit aucun renseignement au sujet des secteurs pris en charge par le délégataire du service public d'assainissement collectif Caux Central. L'ensemble de ces éléments laisse craindre un impact important des systèmes d'assainissement sur le milieu. Le dossier ne présente pas de cartographie du réseau et ne précise pas si ces installations sont en contact direct avec des milieux particulièrement sensibles aux pollutions aquatiques (par exemple des zones humides ou des lits de cours d'eaux), ni l'importance des impacts possibles de ces installations sur l'environnement et la santé humaine. En tout état de cause, la mise en conformité de ces installations, et le contrôle des dispositifs non encore évalués constituent des leviers indispensables pour contrôler et limiter les impacts des réseaux d'assainissement non collectif sur l'environnement.

L'autorité environnementale recommande d'enrichir l'état initial par une étude plus fine des dispositifs d'assainissement non collectif sur le territoire (actualisation des données sur les installations, cartographie et impacts des dysfonctionnements sur le milieu) afin d'améliorer l'efficacité de l'assainissement non-collectif sur le territoire.

Gestion des eaux pluviales

Le dossier rapporte de nombreux dysfonctionnements du système de gestion des eaux pluviales sur le secteur du Sage de la Vallée du Commerce, notamment des rejets sans régulation dans les cours d'eaux, susceptibles de causer des pollutions (notamment aux hydrocarbures, par l'apport de graviers de routes, de phytosanitaires agricoles, et d'autres déchets, p. 369 Tome 1.1). Pour le Sage couvrant les Six Vallées, aucun recensement exhaustif n'existe et le dossier mentionne que les ouvrages de rétention et de traitement des eaux pluviales ne semblent pas en mesure de les traiter correctement (p. 369 et 370 Tome 1.1).

L'autorité environnementale souligne le manque d'informations liées à la gestion des eaux pluviales (notamment sur le type de réseau en place dans les communes et les rejets dans le milieu naturel), alors même que CSA occupe un territoire à enjeu fort, à la fois pour les risques d'inondation et pour les risques de pollution de zones fragiles écologiquement, alors que les masses d'eau sont déjà de mauvaise qualité.

61 OAP et 31 zones AU se trouvent dans des aires d'alimentation des captages d'eau potable dans le territoire de CSA. De plus, 33 OAP et 21 zones AU se trouvent dans des périmètres de protection de ces captages. L'artificialisation des sols et certains usages pourraient conduire à une pollution des masses d'eau exploitées par ces captages. Afin de les prévenir, le PLUi impose le principe de la collecte et du traitement des eaux pluviales à la parcelle et par réseau séparatif, ainsi que l'installation d'un ouvrage anti-pollution des eaux pour les projets d'une surface supérieure à un hectare (p. 169 Tome 1.6). Ces dispositions générales sont complétées dans certaines OAP sectorielles de dispositions sur le

24 Le Spanc est en charge du contrôle des installations d'assainissement non-collectif et peut – de manière facultative – se charger de la réalisation des nouvelles installations, de la réhabilitation des existantes, de leur entretien

traitement des eaux pluviales, notamment sur les systèmes de gestion hydraulique, par exemple l'OAP 592-04 prescrivant un débit de fuite maximal du système de gestion hydraulique de 10 l/s/ha.

L'autorité environnementale constate que les mesures proposées ne s'inscrivent pas dans une démarche ERC. L'absence d'impact résiduel sur les eaux, après mise en place des mesures, n'est pas démontrée. Le dossier ne présente que les dispositions se rapportant à cinq OAP sectorielles, alors que 61 se trouvent sur des aires d'alimentation de captage, dans des secteurs où les masses d'eau superficielles et souterraines sont déjà majoritairement en mauvais état.

L'autorité environnementale recommande d'inscrire les mesures proposées dans une véritable séquence ERC, d'explicitier davantage les incidences, de définir des mesures après mise en œuvre de la démarche ERC, puis de présenter et qualifier les incidences résiduelles du projet de PLUi sur les eaux pluviales.

Bilan sur la gestion des eaux

Sur chacun des deux volets (eaux usées et eaux pluviales), les quelques indications présentes dans le dossier montrent que les dispositifs apparaissent largement insuffisants (non-conformité de l'assainissement non-collectif, saturation du réseau collectif, dysfonctionnements majeurs du réseau pluvial).

L'autorité environnementale recommande de renforcer le rapport d'évaluation environnementale sur le sujet de la gestion des eaux (usées et pluviales) et de réaliser un zonage d'assainissement complet, assorti d'un plan d'actions, qui tiennent compte de l'objectif d'accueillir davantage d'habitants sur le territoire dans les prochaines années.

3.5. L'air et le climat

Le PLUi de CSA prévoit 72,8 hectares d'extensions de zones urbaines (zones AU) sur la période 2025-2030, qui occasionneront des émissions de GES par un déstockage du carbone des sols lié à ces changements d'usage des surfaces (p. 264 Tome 1.6).

Afin de limiter ces incidences, le PLUi prévoit des mesures pour réduire la consommation d'Enaf, que ce soit par densification urbaine (1 665 logements) au travers du règlement écrit du PLUi et des OAP sectorielles, par la mobilisation ou changement de destination de l'existant (333 logements, p. 265 Tome 1.6), ou encore par l'absence d'aménagement de nouvelles zones à vocation économique d'ici 2030.

Le règlement du PLUi prévoit (p. 40 Tome 1.6) des dispositions destinées à améliorer la qualité des logements, afin notamment d'en limiter la consommation énergétique. Cela se traduit par des dérogations d'emprise au sol ou de hauteur maximale afin de permettre l'isolation thermique des bâtiments par l'extérieur. L'OAP thématique « *Intensification de l'habitat dans la tache urbaine* » est destinée à favoriser les typologies de logements les plus sobres en matière énergétique. La réduction de l'extension urbaine et le développement des secteurs desservis par des transports en commun sont destinés à réduire l'utilisation de la voiture dans les déplacements. En effet, elle reste le moyen de déplacement principal au sein de l'intercommunalité (p. 180 Tome 1.2).

L'autorité environnementale note que l'enjeu climatique est pris en compte dans le dossier. Toutefois, il n'est traité qu'au travers de la question de la consommation foncière, et l'incidence de l'augmentation des trajets domicile-travail, pourtant abordée dans d'autres documents du dossier, n'est pas examinée. En raison de sa prédominance comme moyen de déplacement, et de son impact en matière d'émissions de GES dans le territoire, l'impact sur le climat de l'utilisation de l'automobile, prenant en compte les projections d'augmentation de la population sur le territoire dans les prochaines années, aurait dû constituer un volet d'étude du dossier.

L'autorité environnementale recommande d'enrichir le rapport d'évaluation environnementale avec la prise en compte de l'incidence des transports et d'explicitier dans la partie consacrée à cet enjeu les mesures du PLUi et des OAP permettant d'éviter, réduire ou compenser ces impacts sur l'environnement et la santé humaine.