

Mémoire en réponse aux recommandations de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) et de la Préfecture de région Hauts-de- France

PCAET CA2BM

1 Diagnostic

1. L'autorité environnementale recommande d'actualiser les données pour avoir un diagnostic plus représentatif de la situation actuelle.

Le diagnostic du PCAET a été réalisé en 2019, peu après le lancement de la démarche, avec les données disponibles. La crise sanitaire du COVID-19 a perturbé l'élaboration du PCAET. Les revues de PCAET ayant lieu tous les six ans, avec une évaluation à mi-parcours, une mise à jour des données significative est prévue à mi-parcours, c'est-à-dire en 2026.

Néanmoins, le diagnostic a été actualisé des données les plus facilement accessibles et autant que faire se peut. Et, par conséquent, l'ensemble des objectifs stratégiques chiffrés ont également été mis à jour

Consommation énergétique

2. L'autorité environnementale recommande de poursuivre et compléter l'élaboration du diagnostic du PCAET, en particulier de réaliser une étude pour estimer les consommations énergétiques du territoire.

Préfecture Région Hauts-de-France : présenter clairement et justifier les chiffres de consommation énergétique du territoire dans la version finale du PCAET.

Le diagnostic comprend un chapitre dédié à l'estimation des consommations énergétiques du territoire. (Paragraphe 2.1.2. Bilan global des consommations énergétique) Il convient de rappeler que la Communauté d'Agglomération des Deux Baies en Montreuillois est un territoire à faible densité et à l'écart des grands centres urbains et économiques de la région Hauts-de-France. En conséquence, il dispose de données moins fournies et moins détaillées que d'autres territoires. Le bilan des consommations énergétiques du territoire réalisé dans le diagnostic du PCAET repose sur le croisement de trois sources de données : (1) ENEDIS, (2) GRDF et (3) l'Observatoire Climat Hauts-de-France.

Le document « Stratégie » dessine les objectifs de réduction de la consommation énergétique, avec des chiffres mis à jour et en se calquant sur la trajectoire dessinée par le SRADDET Hauts-de-France.

L'actualisation des tableaux d'objectif de réduction des consommations énergétiques par secteur, selon les modèles de la plateforme nationale de dépôt des PCAET donne les chiffres suivants :

Conso énergétique finale en GWh				
	2015	2026	2030	2050
Résidentiel	534,140	443,166	373,898	267,07
Tertiaire	239,304	198,622	167,513	119,652
Transport routier	524,404	435,255	367,082	262,202
Autres transports	36,390	30,204	25,473	18,195
Agriculture	7,323	6,078	5,126	3,661
Déchets	1,404	1,165	0,983	0,702
Industrie hors branche énergie	61,799	51,293	43,259	30,899
Industrie branche énergie	0,877	0,727	0,614	0,438
Au global	1 405,641	1 156,510 Soit -18%	983,948 Soit -30%	702,819 Soit -50%

3. L'autorité environnementale recommande d'étudier les potentialités de développement des réseaux de chaleur sur le territoire de la communauté d'agglomération des Deux Baies en Montreuillois.

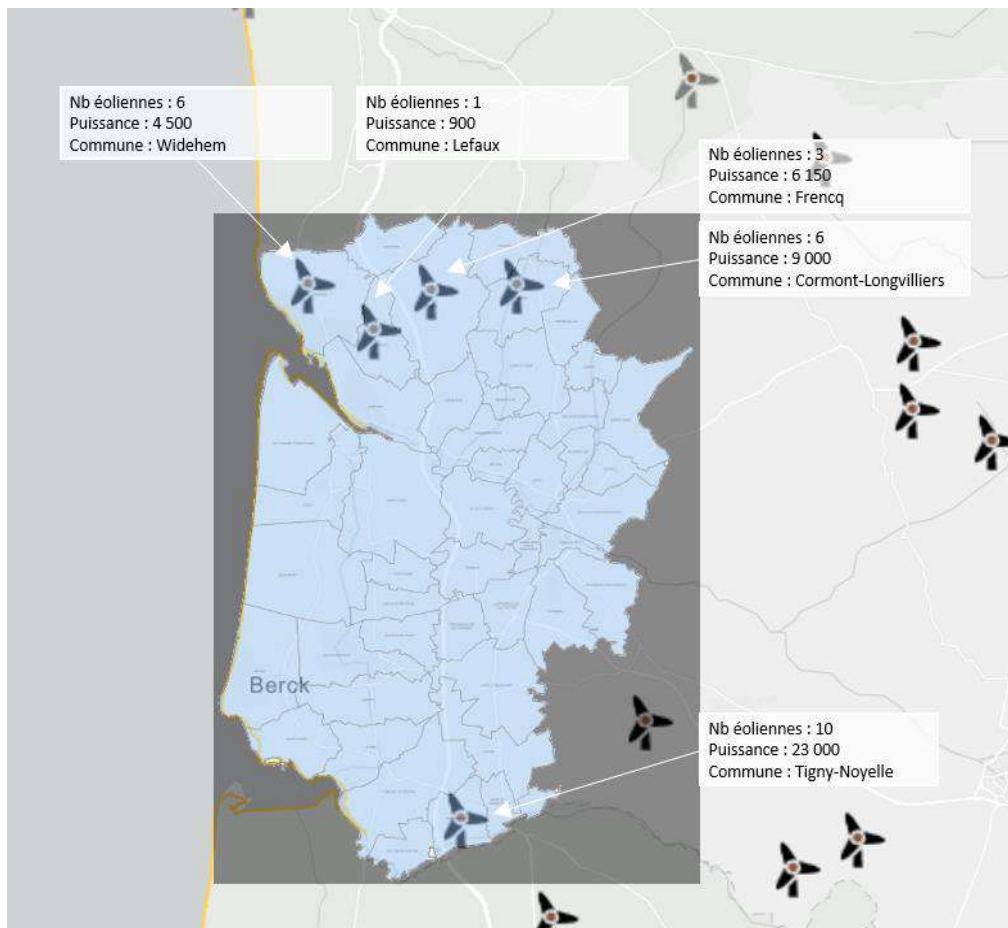
En 2017, l'ex-Communauté de Communes Opale Sud (CCOS) avait mandaté une étude de faisabilité pour la création d'un réseau de chaleur basse température, en utilisant les calories de la mer (thalassotermie). Cette source d'énergie permet à la fois la production de chaleur et de froid toute l'année. Les co-financements n'avaient alors pas pu être réunis pour assumer des coûts d'investissements importants. Toutefois, le PCAET a mis en avant un accord des élus pour mettre à jour l'étude et rassembler les partenaires techniques et financiers autour d'une relance de ce projet, dès son approbation.

Par ailleurs, la CA2BM a lancé, depuis 2023, un marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) en vue de la création d'un réseau de chaleur urbain alimenté par biomasse sur la commune d'Ecuires et de Campigneulles-les-Petites. Cet AMO porte sur l'étude de faisabilité du projet et l'étude des montages juridiques et financiers. Cette étude en cours a mis en évidence des ressources renouvelables de chaleur potentiellement utilisables : la biomasse, et le Miscanthus / Anas de lin.

Energies renouvelables, non renouvelables et réseaux de distribution d'énergie

4. L'autorité environnementale recommande de présenter une cartographie de localisation des éoliennes, d'actualiser les données, d'étudier le potentiel de développement de l'éolien dans l'ensemble du territoire, et d'expliquer la contradiction entre l'éolien en mer et la stratégie du territoire.

Le territoire compte 26 éoliennes (voir carte ci-dessous)



L'étude du potentiel de développement de l'éolien nécessite la production d'une étude en soi. Cette étude sera conduite lors du bilan de mi-parcours du PCAET en 2026.

La contradiction entre l'éolien et la stratégie du territoire réside dans l'enjeu de préservation des espaces sensibles et de la qualité des paysages de l'agglomération. Cette contradiction est explicitée dans le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays maritime et Rural du Montreuillois, approuvé par délibération du 30 janvier 2014 : "En raison de l'importance des espaces sensibles, de la qualité du paysage naturel et du patrimoine bâti, peu de secteurs sont favorables à l'implantation d'éoliennes. Le secteur d'Hucqueliers y est le plus propice".

Il faut également souligner le positionnement peu favorable à la poursuite du développement de l'éolien terrestre de la Région Hauts-de-France, au travers de son SRADDET. Toutefois, selon la DREAL Hauts-de-France, 64 mâts supplémentaires étaient autorisés à la construction en 2022.

Pour l'éolien en mer, il faut rappeler la présence du périmètre du Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la Mer d'Opale, ce qui est susceptible de créer des enjeux d'incidences importants quant à l'installation d'un parc éolien maritime au large des côtes de la CA2BM.

Préfecture Région Hauts-de-France : *Mentionner clairement la part de l'énergie produite par les ENR dans la consommation finale d'énergie du territoire*

94 GWh sont produits par des énergies renouvelables, ce qui correspond à 7 % de la consommation énergétique.

5. *L'autorité environnementale recommande d'étudier le potentiel de développement des filières photovoltaïque, géothermique, et de biomasse...*

6. *... et d'étudier la capacité de stockage d'énergie renouvelable du territoire*

Une étude des gisements ENR sera fait dans le cadre de l'élaboration d'un Schéma Directeur de l'Energie, prévu dans la fiche action n° 16 : « Définir un cadre et une gouvernance à la stratégie énergétique du territoire ».

Toutefois, le portail cartographique français des énergies renouvelables permet une première approche spatiale du gisement des énergies renouvelables, qui va servir de base à la réflexion pour augmenter la production d'énergies renouvelables locales sur le territoire.

<https://macarte.ign.fr/carte/W3Cf8x/Portail-Cartographique-EnR>

La définition de zones d'accélération des énergies renouvelables formulée par la Loi de mars 2023 relative à l'accélération de la Production d'Energies renouvelables (dite « APER ») incite les communes et l'intercommunalité à définir un développement coordonné, réfléchi et maîtrisé des énergies renouvelables sur le territoire.

7. *L'autorité environnementale recommande de rappeler les actions qui relèvent de la compétence de la communauté d'agglomération, afin d'y associer des actions dans le plan d'action.*

Les compétences de la CA2BM ont été déterminées par arrêté Préfectoral du 30 novembre 2016.

Ainsi, l'Agglomération exerce à titre obligatoire les compétences suivantes :

- en matière de développement économique: actions de développement économique ; création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire ; politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire ; promotion du tourisme dont la création d'office de tourisme ;
- en matière d'aménagement de l'espace communautaire : schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur ; plan local d'urbanisme, document d'urbanisme et carte communale ; création et réalisation de zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire ; organisation de la mobilité et des transports ;
- en matière d'équilibre social de l'habitat : programme local de l'habitat ; politique du logement d'intérêt communautaire ; actions et aides financières en faveur du logement social d'intérêt communautaire ; réserves foncières pour la mise en œuvre de la politique communautaire d'équilibre social de l'habitat ; action, par des opérations d'intérêt communautaire, en faveur du logement pour les personnes défavorisées ; amélioration du parc immobilier bâti d'intérêt communautaire ;
- en matière de politique de la ville : élaboration du diagnostic du territoire et définition des orientations du contrat de ville ; animation et coordination des dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale ainsi que des dispositifs locaux de prévention de la délinquance ; programmes d'actions définis dans le contrat de ville ;
- en matière d'accueil des gens du voyage: aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil ;
- en matière de collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés
- Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI)

De plus, la Communauté d'Agglomération exerce des compétences optionnelles et facultatives.

Les compétences optionnelles :

- Protection et mise en valeur de l'environnement ;
- Création, aménagement et entretien de la voirie communautaire ;
- Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire d'intérêt communautaire ;
- Action sociale d'intérêt communautaire ;
- Assainissement ;
- Eau potable.

Les compétences facultatives:

- Extension, aménagement et réaménagement des pôles gares ;
- Création, extension et entretien des plateformes de covoiturage et de tout pôle multimodal ;
- Lutte contre l'érosion des sols et trait de côte ;
- Défense contre la mer ;
- Lutte contre la pollution de l'air et les nuisances sonores ;
- Création, extension, aménagement, entretien des sentiers de randonnées labellisés, des voies de circulation douce intercommunales et haltes randonnées ;
- Création, aménagement et gestion des parcs de stationnement d'intérêt communautaire ;
- Système d'Information Géographique (SIG) ;
- Education musicale et artistique ;
- Accompagnement ou organisation de manifestations culturelles et sportives d'intérêt communautaire ;
- Soutien aux activités sportives et culturelles à rayonnement communautaire et supra-communautaire ;
- Soutien aux manifestations et événements touristiques à rayonnement supra-communautaire
- Coordination et mise en réseau de l'action culturelle, sportive ou de loisirs ;
- Défense contre l'incendie ;
- Prise en charge et gestion des animaux errants ;
- Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) et Très Haut Débit.

L'ensemble des mesures identifiées dans le Plan d'Actions relèvent des compétences de la CA2BM.

Les fiches-actions identifient l'instance de pilotage de l'action et les partenaires concernés. Certaines compétences de l'agglomération relèvent d'un périmètre partagé par d'autres acteurs du territoire : communes, Département, Région, Etat, associations... La mise en œuvre de ces actions résultera donc d'une approche partenariale et concertée, permettant de coordonner les actions des différents niveaux de gouvernance et de mobiliser les ressources et les compétences de chacun.

Émissions de gaz à effet de serre (GES)

8. L'autorité environnementale recommande de réaliser une étude d'émission de gaz à effet de serre avec des données plus récentes, et de montrer l'évolution des émissions dans le temps

Le diagnostic du PCAET a été réalisé en 2019, peu après le lancement de la démarche, avec les données disponibles. Bien que les données puissent avoir légèrement évolué, nous n'envisageons pas d'évolutions spectaculaires qui rendraient le plan d'action proposé inadéquat. Une mise à jour sera opérée en 2026 à l'occasion du bilan à mi-parcours, de la revue prévue en 2029.

9. L'autorité environnementale recommande d'évaluer l'ensemble des émissions indirectes du territoire

Le Scope 3 relatif à la quantification des émissions indirectes n'était pas réglementaire au moment de la production du BEGES

10. L'autorité environnementale recommande d'estimer le potentiel de réduction des émissions de gaz à effet de serre en prenant en compte le développement des énergies renouvelables

Sur la stratégie énergétique du territoire, l'action n° 16 « Définir un cadre et une gouvernance à la stratégie énergétique du territoire » pointe justement le besoin de structurer le cadre d'action, qui s'établira notamment par l'élaboration d'un Schéma Directeur de l'Energie (SDE).

11. L'autorité environnementale recommande de rassembler les objectifs d'émission de gaz à effet de serre aux horizons 2030 et 2050 par secteur dans une synthèse

Cette synthèse a été réalisée et est présentée dans le document Stratégie (pp. 41 et 42).

12. L'autorité environnementale recommande de décrire les leviers d'action par secteur, en distinguant ceux relevant du niveau local

Toutes les actions décrites se déclineront à l'échelle territoriale de la CA2BM

13. L'autorité environnementale recommande de relier le potentiel de réduction des émissions de gaz à effet de serre, aux objectifs de la stratégie nationale bas carbone (SNBC).

Les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, présentés dans le document Stratégie, (pp. 20 à 39), résultent de l'application des objectifs nationaux aux chiffres du diagnostic.

La SNBC doit faire l'objet d'une révision en 2023 / 2024. Il sera opportun de faire une révision de ces objectifs lors de la révision du PCAET.

Émissions de polluants atmosphériques

14. L'autorité environnementale recommande de relier graphiquement et sur tableau, les tendances de réduction de la pollution de l'air constatée aux objectifs du plan national de réduction des polluants atmosphériques, pour faciliter la compréhension des phénomènes d'évolution et des améliorations visées.

Préfecture Région Hauts-de-France : Compléter le diagnostic sur les émissions de polluants atmosphériques

Des données précises et actualisées sur les polluants atmosphériques sont très difficiles à recueillir sur le territoire, en raison de l'absence de station fixe de mesure ATMO. Un bilan à mi-parcours sera réalisé en 2026 sur la base d'une campagne de mesures spécifiques pour déterminer une première tendance de l'évolution de la qualité de l'air sur le territoire.

Toutefois, compte tenu des données à disposition, les tableaux et graphiques ci-dessous résument la trajectoire visée quant à la réduction des polluants atmosphériques. Les données datant de 2023 ont été introduites, elles peuvent être lues comme un jalon intermédiaire de cette trajectoire :

Transposition des objectifs régionaux sur les objectifs de la CA2BM (par secteur)

Au global (en t / an)

2015 **3 496**

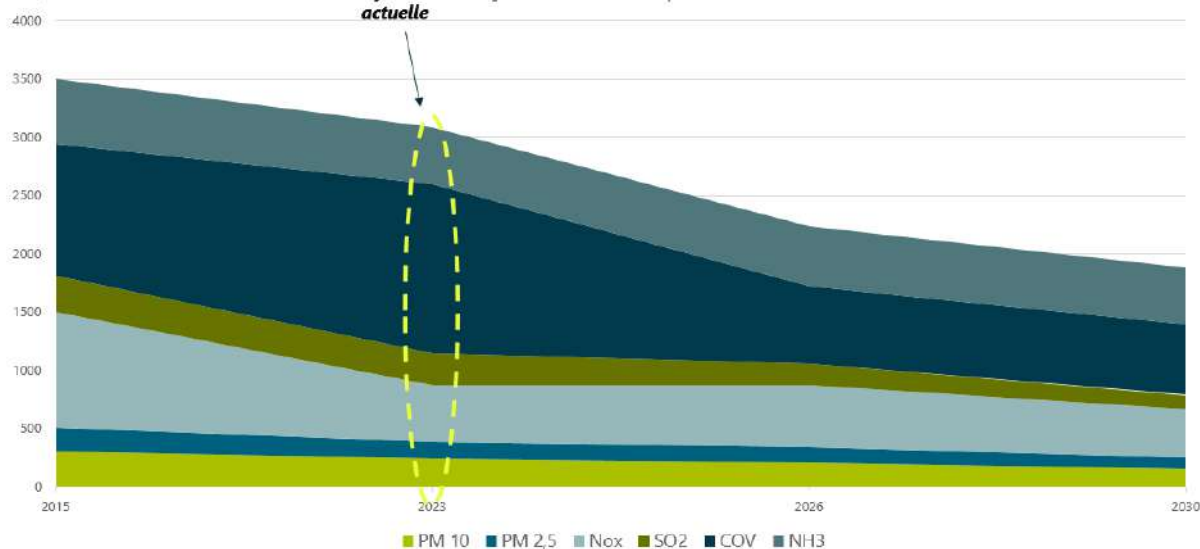
2023 **3 087**
Soit -12%

2026 **2 237**
Soit -36%

2030 **1 883**
Soit -46%

	PM10	PM2.5	Oxydes d'azote	Dioxyde de soufre	COV	NH3
2015						
Residentiel	65,82	65,66	46,21	43,85	388,17	0
Tertiaire	2,06	1,34	26,76	7,31	0	0
Transport routier	47,31	32,16	332,12	0	33,36	5,11
Autres transports	6,17	4,02	26,76	1,83	4,67	0
Agriculture	87,88	22,76	32,14	0	373,68	467,04
Déchets	0	0	0	0	0	26,53
Industrie hors branche énergie	16,45	9,38	49,64	127,89	60,06	0
Industrie branche énergie	0	0	0	0	13,24	0
2026						
Residentiel	49,12	48,02	37,5	29,48	194,1	0
Tertiaire	1,52	0,98	20,83	4,84	0	0
Transport routier	35,2	23,52	258,32	0	30,54	4,86
Autres transports	4,6	2,94	20,82	1,23	6,11	0
Agriculture	56,65	16,64	25	0	342,04	461,47
Déchets	0	0	0	0	0	10,43
Industrie hors branche énergie	12,28	6,86	54,16	85,99	54,07	0
Industrie branche énergie	0	0	0	0	12,21	0
2030						
Residentiel	49,12	48,02	37,5	29,48	194,1	0
Tertiaire	1,52	0,98	20,83	4,84	0	0
Transport routier	35,2	23,52	258,32	0	30,54	4,86
Autres transports	4,6	2,94	20,82	1,23	6,11	0
Agriculture	56,65	16,64	25	0	342,04	461,47
Déchets	0	0	0	0	0	10,43
Industrie hors branche énergie	12,28	6,86	54,16	85,99	54,07	0
Industrie branche énergie	0	0	0	0	12,21	0

En t / an



Séquestration nette de dioxyde de carbone

15. L'autorité environnementale recommande d'estimer le niveau de stockage de carbone dans les prairies, qui constituent un milieu privilégié pour stocker le carbone.

Le maintien et la préservation des prairies, des zones humides, mais aussi des tourbières – qui constituent l'écosystème terrestre qui possède la plus forte densité carbone (1400 t/ha) et donc le plus efficace pour le stockage de carbone à long terme, fait partie des déclinaisons opérationnelles prioritaires de la fiche n°21 « Préserver les sols, l'eau et la biodiversité ». On comptait 5872 hectares de prairies sur le territoire de la CA2BM. Or, les prairies peuvent stocker de 0,5 à 1 tonne de carbone par hectare par an (selon le type) et les sols de prairies peuvent accumuler des quantités importantes de carbone (souvent plus de 60 tonnes par hectare). En partant d'une hypothèse basse, le maintien des prairies représenterait un stockage potentiel théorique de l'ordre de 2 900 tonnes de carbone séquestrées.

16. L'autorité environnementale recommande de détailler et d'estimer quantitativement les possibilités de développement de la séquestration de dioxyde de carbone.

Il sera nécessaire de lancer une étude complémentaire pour disposer d'estimations plus précises sur le potentiel chiffré de la séquestration carbone. A ce stade, le territoire ne dispose pas de ces données...

Vulnérabilité au changement climatique

17. L'autorité environnementale recommande de compléter le diagnostic et de réaliser une étude approfondie sur la vulnérabilité au changement climatique à l'échelle du territoire.

Dans le cadre de l'appel à partenaires « Accompagner les collectivités pour la gestion intégrée du littoral », lancé par le Cerema et l'Association National des Elus du Littoral (ANEL), la CA2BM, en collaboration avec le Cerema, s'est saisi d'une réflexion prospective face à la menace du recul du trait de côte, menace accrue par les effets du changement climatique.

Une étude, qui s'est terminée en décembre 2022, a mis en perspective ces réflexions, en trois étapes :

- Elaboration de scénarios de retrait du trait de côte ;
- Identification des locaux impactés par ces différents scénarios et évaluation de leur valeur vénale ;
- Mise en perspective du recul du trait de côte et des besoins en logement.

Le territoire de la CA2BM est confronté à la gestion des risques littoraux et à la défense contre la mer, avec des enjeux liés à la sécurité des personnes, au tourisme et à l'environnement sur un linéaire littoral qui s'étend sur plus de 20 km. Cette frange littorale concentre un tiers de la population du territoire sur 5 stations balnéaires qui, en période estivale, attirent 200 000 touristes. Ces stations sont bordées par des milieux naturels riches, fragiles et protégés par des outils réglementaires. Récemment, la CA2BM a engagé une opération de restructuration du front de mer à Merlimont où l'ouvrage était vieillissant.

De manière plus prospective, les acteurs locaux s'interrogent sur l'opportunité d'investissements de protection pour limiter les zones impactées par le recul du trait de côte. Or l'intérêt de tels investissements doit être mis en regard non seulement de leur coût et des incertitudes sur leur efficacité dans un contexte de risque croissant de tempête dont l'ampleur reste difficile à prévoir, mais aussi au regard de l'impact économique du recul du trait de côte. Autrement dit, faut-il forcément et à tout prix lutter contre les effets de l'érosion ou doit-on accepter de voir certains espaces littoraux et les usages qu'ils accueillent aujourd'hui disparaître, et concentrer les investissements vers l'adaptation à cette évolution ?

Concernant l'**impact du changement climatique sur le recul du trait de côte**, globalement, compte tenu de la relative stabilité du rivage entre Berck et Le Touquet, les différents scénarios ne montrent pas d'impact particulier sur les secteurs dunaires. Le recul reste modéré même dans les scénarios les plus pessimistes. Le même constat est fait au niveau de la rive nord de la Baie de Canche qui, malgré un recul assez conséquent de la dune, ne présente pas d'enjeu potentiellement impacté. Les impacts sur le bâti ne sont perceptibles que dans les scénarios avec effacement d'ouvrages. Contrairement au reste du littoral, la Baie d'Authie semble être le secteur le plus impacté par les projections de la position future du trait de côte, ce qui se matérialiserait par des brèches constituant des entrées de mer.

Les résultats quant à l'**évaluation des biens impactés par le recul du trait de côte** montrent que certains scénarios peuvent conduire à une diminution sensible du parc de logement sur le territoire, ce qui peut interroger sur la capacité du territoire à faire face au développement résidentiel projeté dans le cadre des documents de planification.

Enfin, sur **la mise en perspective du recul du trait de côte et des besoins en logements**, apparaissent des facteurs déterminants du besoin en logement, auxquels peuvent être associés des leviers d'intervention plus ou moins faciles à mobiliser et à l'efficacité parfois limitée :

- en matière de développement démographique, le devenir du territoire dépendra pour partie de l'anticipation des acteurs vis-à-vis des risques potentiels issus du changement climatique mais aussi des politiques d'attractivité résidentielle mises en place par les acteurs locaux ;
- en matière de réduction de la vacance de longue durée, la mobilisation de la fiscalité (taux sur le logement vacant), de dispositif de l'Anah (Opérations Programmes d'Amélioration de l'Habitat, déjà déployées sur le territoire), voire de la solution "Zéro Logements Vacants" déployée depuis peu sur les territoires volontaires sont susceptibles de constituer des leviers d'action ;
- en matière de taux de résidences secondaires, l'utilisation de la fiscalité mais surtout une action sur la typologie des nouveaux logements produits sont susceptibles de favoriser une hausse ou au contraire de contenir le phénomène.
- En matière de taux de restructuration, les leviers sont à rechercher du côté de la transformation éventuelle de locaux d'activités en logements, du développement d'opérations d'acquisition / amélioration, d'une politique maîtrisée de division de logements et bien sûr d'une optimisation de l'usage du patrimoine existant.
- En matière de disparition de logements, c'est principalement la question de la protection éventuelle des espaces impactés par le recul du trait de côte qui permettra de limiter plus ou moins ce phénomène.

Enfin, les scénarios proposés ici pourraient faire l'objet de prolongements notamment en matière de répartition à l'échelle communale du développement résidentiel, en fonction notamment des équilibres territoriaux de demain, de confrontation aux opportunités de renouvellement urbain et aux fonciers potentiellement mobilisables (avec d'éventuels phénomènes de reports du développement résidentiels sur des EPCI voisins ou inversement) ou encore de confrontation au marché immobilier pour questionner la relation offre/demande.

Sur la question de l'eau, et de manière complémentaire et intégratrice des actions menées au titre des différentes compétences s'y rapportant (assainissement, eau potable, qualité des eaux de baignade, Gemapie, etc.), la CA2BM a réalisé un document stratégique, pour prendre soin de la ressource en eau sur le long terme : le Contrat Global de l'Eau.

2. Stratégie territoriale

18/19/20. L'autorité environnementale recommande de :

- *de réaliser une analyse permettant d'estimer les efforts nécessaires pour respecter les objectifs régionaux et nationaux, au regard des caractéristiques du territoire, le cas échéant, expliciter les écarts entre cette trajectoire théorique et celle retenue dans la stratégie*
- *d'apporter des précisions sur la méthode de construction des objectifs, la capacité de chaque secteur d'activité à s'engager, et les moyens attachés, quand cela est possible*
- *de présenter des objectifs avec des bases de calcul comparables avec celles des objectifs régionaux et nationaux*

Les objectifs territoriaux de réduction des émissions carbone et des consommations énergétiques, de production d'énergies renouvelables, de la réduction de la pollution atmosphérique, et de séquestration carbone inscrits dans le PCAET se basent sur les objectifs énoncés par le SRADDET en vigueur, avec une transposition adaptée selon les caractéristiques du territoire.

Le tableau de suivi permettra d'assurer l'évaluation continue et de préciser les mesures correctives en cas d'écart. Les objectifs nationaux et régionaux dont découle les objectifs du PCAET seront pris en compte dans le cadre de cette évaluation.

21. *L'autorité environnementale recommande de faire le lien avec la démarche « Trajectoires d'Adaptation au Changement Climatique des Territoires.*

Préfecture Région Hauts-de-France : Compléter sur l'étude des enjeux liés à la vulnérabilité du territoire face au changement climatique

L'inscription à la démarche « Trajectoires d'Adaptation au Changement Climatique des Territoires (TAACT) » est mentionnée comme une sous-action à part entière de la fiche-action n° 20 « Intégrer les risques et l'adaptation au changement climatique dans la planification du territoire » pour inscrire l'adaptation du territoire au changement climatique dans la planification à moyen – long terme. La CA2BM s'est également inscrite à l'initiative « Territoires en transition » (également portée par l'ADEME), qui a pour objectif de permettre aux collectivités de structurer leur politique de transition écologique et leur projet de territoire.

Préfecture Région Hauts-de-France : Les objectifs du PCAET doivent intégrer les objectifs nationaux en vigueur issus de la législation

La nouvelle version du PCAET intègre un document dédié aux évolutions législatives (Document 8) impactant les champs d'action des PCAET. Les nouvelles dispositions réglementaires qui en découlent seront intégralement considérées dans la mise en œuvre des actions du Plan Climat.

3. Programme d'actions

22. *L'autorité environnementale recommande d'expliquer sur quels critères les actions ont été priorisées*

Les critères retenus pour la priorisation des actions ont été les suivants :

- Faisabilité technique de mise en œuvre de l'action
- Degré d'impact de l'action sur l'atteinte des objectifs
- Degré de maturité de l'action, pouvant se traduire par une réflexion initiée sur le sujet, des acteurs territoriaux déjà impliqués sur le sujet, la reprise d'une action en sommeil, etc.
- Priorité de l'action dégagée dans d'autres documents cadres thématiques

La priorisation de ces actions a été débattue et validée lors du Comité de Pilotage de la Phase 3 – Plan d'Action.

Ces critères figurent dans la nouvelle version du Plan d'action

23. *L'autorité environnementale recommande de préciser les gains attendus des actions à différentes échéances pour la réduction de la consommation énergétique, le développement des énergies renouvelables, l'amélioration de la qualité de l'air ainsi que la réduction des émissions de gaz à effet de serre, afin que le plan d'action réponde aux objectifs fixés dans la stratégie*

Les gains seront identifiés dans le bilan à mi-parcours

D'une part, la stratégie présente les objectifs que se fixe la CA2BM, en application des objectifs régionaux aux données territoriales du diagnostic initial (voir schéma ci-dessous). D'autre part, le plan d'action, décliné en fiches-action, présente les actions participant à l'atteinte de ces objectifs. Les fiches actions explicitent effectivement leur lien avec les objectifs de la stratégie.

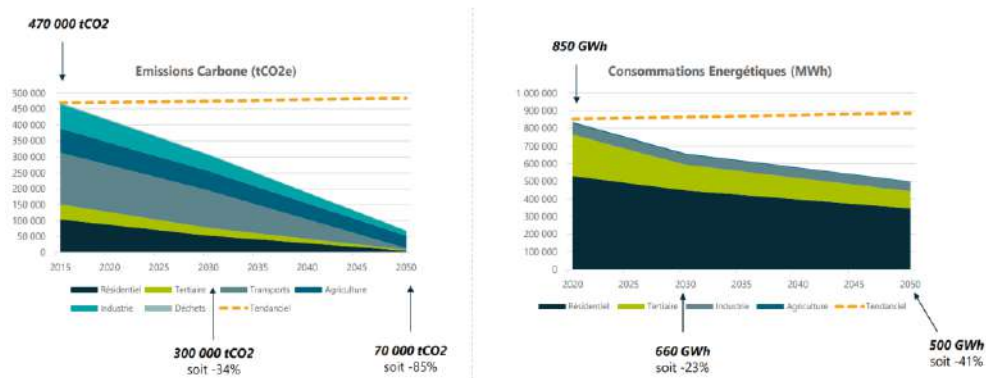
Ce que l'Autorité Environnementale souhaite, c'est que ce lien soit quantifié, à travers différentes échéances temporelles, pour montrer comment l'action participe à l'atteinte de la trajectoire fixée dans la stratégie. A ce titre, cette recommandation rejoint les recommandations 30 et 34.

2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

> ÉMISSIONS ET CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES TERRITORIALES



Comparaison entre le scénario tendanciel et la trajectoire règlementaire



Il s'agit d'un travail de fond. C'est pourquoi nous proposons de répondre à l'AE par un engagement à identifier ces gains, pour chaque action du plan d'action, à l'occasion du bilan à mi-parcours.

24. L'autorité environnementale recommande d'afficher par action et sous-actions un calendrier prévisionnel de mise en œuvre en détaillant les premières années

L'ensemble des actions et sous-actions feront l'objet d'un calendrier précis, qui sera co-construit et partager avec l'ensemble des acteurs qui y seront respectivement impliqués. La nouvelle version des fiches actions précise les modalités sur la première année, à titre indicatif, étant entendu que chaque action et sous-actions feront l'objet d'une gestion projet propre qui sera nécessairement affinée lorsque que chacune de ces actions seront démarrées.

25. L'autorité environnementale recommande de préciser le financement du programme d'actions et les cofinancements envisageables.

L'approbation du PCAET par l'organe délibérant vaudra validation pour cibler les guichets de financements adéquats à chacune des actions et sous-actions du plan. Un budget pluri-annuel sera établi pour y flécher des fonds propres. La nouvelle version s'efforce toutefois de donner des exemples de programmes de financements existants, quand ceux-ci sont disponibles.

Dispositifs de suivi et d'évaluation

26. L'autorité environnementale recommande de mettre en place des indicateurs de suivi avec :

- des valeurs de référence issues de l'état initial,
 - des valeurs cible avec des étapes intermédiaires et d'ici à 2050 ;
- et de montrer l'articulation entre ces objectifs et les objectifs de la stratégie.

Préfecture Région Hauts-de-France : Compléter les objectifs du PCAET avec des valeurs en pourcentage et en utilisant les secteurs règlementaires

Ces données sont celles exigées sur la plateforme de dépôt des PCAET territoire-climat.ademe.fr. Elles sont reprises dans le document stratégique.

- Emissions de GES

Emission GES en TqCO ₂				
	2014	2026	2030	2050
Résidentiel	112047	89637	73951	50421
Tertiaire	38546	30836	25440	17347
Transport routier	153850	123080	101541	69232
Autres transports	8254	6603	5447	3714
Agriculture	75219	60175	49644	33848
Déchets	3559	2847	2348	1601
Industrie hors branche énergie	75835	60668	50051	34125
Industrie branche énergie	1675	1340	1105	753
Au global	498 985	375 186 Soit -20%	309 527 Soit -34%	211 041 Soit -55%

- Consommations énergétiques

Conso énergétique finale en GWh				
	2015	2026	2030	2050
Résidentiel	534,140	443,166	373,898	267,07
Tertiaire	239,304	198,622	167,513	119,652
Transport routier	524,404	435,255	367,082	262,202
Autres transports	36,390	30,204	25,473	18,195
Agriculture	7,323	6,078	5,126	3,661
Déchets	1,404	1,165	0,983	0,702
Industrie hors branche énergie	61,799	51,293	43,259	30,899
Industrie branche énergie	0,877	0,727	0,614	0,438
Au global	1 405,641	1 156,510 Soit -18%	983,948 Soit -30%	702,819 Soit -50%

Préfecture Région Hauts-de-France : Vérifier la cohérence des chiffres de production d'ENR du territoire afin de proposer dans la version finale du PCAET des objectifs ambitieux

La mise à jour des données de production ENR (millesime 2022) fait état d'une production globale (électricité + chaleur) de 94 GWh, mais certaines données relatives à des types d'énergie ne sont pas connues (la géothermie par exemple). Le PCAET émet l'ambition d'une couverture des besoins énergétiques de 25% par des énergies renouvelables à horizon 2050, ce qui signifie – encore une fois

avec les données à disposition – une augmentation de 62% de la production ENR pour l'électricité et de 235% pour la chaleur.

- Production ENR (Electricité)

Electricité (en GWh)	Production des ENR	Objectifs 2050 (facultatif pour le dépôt de la démarche)		
		Objectifs 2026	Objectifs 2030	Objectifs 2050
Eolien terrestre	77,359	85,005	88,963	92,830
Solaire photovoltaïque	2,338	2,922	3,156	23,000
Solaire thermodynamique	0	1,000	1,500	5,000
Hydraulique	0	1,000	1,500	1,500
Biomasse solide	0	1,000	1,500	2,500
Biogaz	0	1,000	1,500	2,500
Géothermie	0	0,500	0,750	2,500
Au global	80 GWh	93 GWh Soit +16%	99 GWh Soit +24%	130 GWh Soit +62%

- Production ENR (Chaleur)

Chaleur (en GWh)	Production des ENR	Objectifs 2050 (facultatif pour le dépôt de la démarche)		
		Objectifs 2026	Objectifs 2030	Objectifs 2050
Biomasse solide	2,085	2,502	2,669	10,500
Pompes à chaleur	0	1,000	1,500	5,000
Géothermie	0	0,500	0,750	2,500
Solaire thermique	0	1,000	1,500	5,000
Biogaz	12	14,400	15,360	24,000
Au global	14 GWh	19 GWh Soit +36%	22 GWh Soit +57%	47 GWh Soit +235%

4. Analyses thématiques

Climat

27. L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement par une partie spécifique à la thématique climat, présentant l'évolution climatique constatée sur le territoire et l'ensemble de ses conséquences dont le recul du trait de côte. Il est nécessaire de renforcer la phase de connaissance du territoire et de ses enjeux en amont de la mise en œuvre du plan climat-air-énergie territorial, afin d'être en capacité d'engager les actions à visée plus concrète.

L'évolution du climat est déjà évoquée au chapitre 5.2.1 (outil Climadiag de MétéoFrance). Concernant le recul du trait de côte, la CA2BM a lancé en février 2021 et pour 18 mois une étude avec le Cerema portant sur l'anticipation du recul du trait de côte et ses conséquences possibles pour interroger les devenir possibles du territoire (cf réponse à la recommandation 17).

28. L'autorité environnementale recommande d'étudier et de présenter de manière précise les actions concrètes pour les prochaines années en matière de submersion marine et de risque inondation.

Préfecture Région Hauts-de-France : Compléter la stratégie d'adaptation au changement climatique

En termes réglementaires, le territoire de la CA2BM est couvert par le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI) de la Canche et le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) du Montreuillois.

La compétence de Gestion des Milieux Aquatiques, de Prévention des Inondations et de l'Erosion (GEMAPIE) positionne la CA2BM comme gestionnaire public des cours d'eau non domaniaux et du littoral, en substitution des obligations d'entretien des propriétaires riverains, dans la stricte application du principe d'intérêt général.

La compétence GEMAPI est définie par les items 1°), 2°), 5°) et 8°) de l'article L.211-7 du code de l'environnement. En ajoutant le volet Erosion à cette compétence, la CA2BM intègre les missions reprises à l'item 4°) de cet article : maîtrise des eaux pluviales, de ruissellement et la lutte contre l'érosion des sols ainsi que les missions de prévention de l'érosion du trait de côte.

La compétence GEMAPIE exercée par la CA2BM regroupe donc les missions de :

- aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique,
- entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau,
- maîtrise des eaux pluviales, de ruissellement et lutte contre l'érosion des sols,
- défense contre les inondations et contre la mer,
- protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines,
- gestion du trait de côte et lutte contre la submersion marine.

La CA2BM a fait le choix de confier la compétence Gestion des Milieux Aquatiques (GEMA) au Symcéc par transfert sur le bassin versant de la Canche et par délégation sur le bassin versant de l'Authie. Ce transfert / délégation de compétence s'applique sur les cours d'eau repris au sein du patrimoine d'interventions de la CA2BM.

En matière de gestion du trait de côte, la CA2BM porte des opérations visant à lutter contre les risques de submersion marine et l'érosion côtière. En effet, la Côte d'Opale est soumise à un phénomène d'érosion : les marées et les courants marins emportent le sable des plages et des dunes (appelé cordon dunaire), ce qui a pour conséquence de désensabler certaines plages, d'en engraisser d'autres mais surtout de réduire le cordon dunaire, protection naturelle contre les risques de submersion de la partie rétro littorale plus basse.

Par ailleurs les deux estuaires « dits picards » de l'Authie et de la Canche sont soumis à un phénomène de migration vers le nord qui provoque une avancée de la partie sud de l'estuaire (le poulier) et une érosion de la partie nord (le musoir).

Dans le cadre des deux PAPI (Programme d'Actions et de Prévention des Inondations) - Bresle-Somme-Authie et Canche, la CA2BM porte des opérations et des actions afin de lutter contre les risques de submersion.

A ce titre, des travaux ont été engagés par l'agglomération:

- La rénovation d'une partie du perré de Merlimont (2017)
- La rénovation de l'enrochement de l'Anse des Sternes à Berck-sur-Mer (2017)

- Le réensablement de la plage de Merlimont (2017, 2018, 2020,2021, 2022, 2023)
- Le réensablement au Bois des Sapins à Groffliers (2018, 2020, 2023)

Les Programmes d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI)

Ces programmes sont des outils de contractualisation entre l'Etat et les collectivités. Le label est obtenu après un long processus d'instruction du niveau local au niveau national.

Ils doivent répondre au 7 axes suivants :

Axe 1 : l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque ;

Axe 2 : la surveillance, la prévision des crues et des inondations ;

Axe 3 : l'alerte et la gestion de crise ;

Axe 4 : la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme ;

Axe 5 : les actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;

Axe 6 : le ralentissement des écoulements ;

Axe 7 : la gestion des ouvrages de protection hydrauliques.

- **Le PAPI Canche**

Le projet de PAPI d'intention a reçu un avis favorable de la commission mixte inondation (instance nationale traitant les dossiers liés aux catastrophes naturelles) le 6 novembre 2014. Cette labellisation au stade de l'intention permet de lancer les études préalables à la définition du programme d'actions.

Le PAPI Canche est avant tout un programme fluvial, il comportera néanmoins un volet littoral qui portera sur la réfection des digues de protection de la Canche.

Il est porté par le Syndicat Mixte Canche et Authie (SYMCEA) sur l'ensemble du bassin versant de la Canche.

- **Le PAPI Bresle, Somme, Authie (PAPI BSA)**

En 2011, après la tempête Xynthia et à la demande de l'Etat, le Syndicat Mixte Baie de Somme – Grand Littoral Picard (SMBSGLP) et la CA2BM (sur l'ancien territoire de la CCOS) ont engagé une démarche visant à établir le Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) sur un périmètre s'étendant des estuaires de l'Authie à la Bresle.

Lancée début 2013, l'étude du PAPI Bresle Somme Authie a permis d'aboutir à un diagnostic approfondi et partagé du territoire face aux risques de submersion marine ainsi que d'une stratégie globale de gestion du risque sur le court, moyen et long terme. Cette stratégie s'accompagne d'un plan d'actions concret défini pour les six prochaines années reprenant les 7 axes du cahier des charges national. La stratégie littorale intègre également un volet érosion (réensablement bois de sapins et érosion anse des sternes).

Le dossier du PAPI complet a été déposé le 30 juin 2015 pour instruction auprès des services de la Préfecture et de la DREAL Picardie. Le PAPI Bresle Somme Authie a ensuite été labellisé lors de la Commission Mixte Inondation du 5 novembre 2015. Pour la CA2BM dans le volet "Authie", c'est 16,5 millions d'euros de subventions pour près de 21 millions de travaux à engager.

Lutte contre l'érosion du trait de côte

Dans le cadre de sa prise de compétence en matière de GEMAPIE, la CA2BM a fait le choix d'ajouter l'exercice de la compétence « gestion du trait de côte ».

En effet, l'article 33 de la Loi du 16 septembre 1807 dispose que la prévention des effets de l'érosion côtière relève en premier lieu des obligations des propriétaires des terrains impactés. La puissance publique peut intervenir si et seulement s'il lui semble utile et juste d'accorder des secours sur les fonds publics.

Cette compétence de gestion du trait de côte s'applique donc dans le seul cadre de protection des biens bâtis et des personnes.

Par conséquent, la CA2BM propose de restreindre sa maîtrise d'ouvrage travaux aux seules opérations de :

- confortement des ouvrages hydrauliques de défense contre la mer, rechargements de plages engagés à cet effet inclus ;
- déploiement de dispositifs de gestion douce du trait de côte à vocation de prévention de l'érosion ;
- protection des biens bâtis situés sur le littoral. Cette protection de biens bâtis sera conditionnée à la décision du Président de la CA2BM sur la base de conduite d'une étude coûts - dommages évités permettant de juger de la pérennité de la protection proposée.

Afin de mettre en œuvre des actions cohérentes sur sa portion de littoral, la CA2BM a fait élaborer une stratégie de gestion du trait de côte et des massifs dunaires.

La CA2BM est la première intercommunalité des Hauts-de-France à se doter d'un tel document de cadrage. Effective depuis 2019, celle-ci se décline sous la forme de fiches actions pour chaque commune littorale.

Le périmètre d'intervention s'étend sur l'ensemble du linéaire du littoral de la CA2BM de Berck à Camiers.

L'objectif est de mettre en place une stratégie à court, moyen et long terme. A ce titre plusieurs opérations ont déjà été réalisées sur les sites les plus sensibles :

- Petits rechargements à Merlimont
- Pose de ganivelles en haut de plage et au droit des massifs dunaires à proximité des enjeux bâtis (gestion douce du trait de côte)
- Gestion des cordons dunaires devant l'hôpital Calot
- Dégraissage de la plage de Berck pour recharger le bois des Sapins
- Lancement d'une étude sur le perré de Merlimont

Pour mettre en œuvre ces actions et dans la perspective d'anticiper les risques de catastrophes et de capitaliser les données, un suivi du trait de côte est assuré par la CA2BM. Il s'agit de suivre l'évolution du trait de côte et de l'altimétrie de l'estran (niveau de sable). Ce suivi régulier permet d'alerter sur les risques potentiels et les travaux à conduire en urgence.

Réduction des ruissellements et de l'érosion des sols en zone agricole :

Dans le cadre de sa prise de compétence en matière de GEMAPIE, la CA2BM a fait le choix d'ajouter l'exercice de la compétence « réduction des ruissellements et de l'érosion des sols en zone agricole ».

L'exercice de cette compétence s'applique exclusivement sur les ouvrages d'hydraulique douce (haies, fascines, bandes enherbées) et autres ouvrages inscrits au sein de la base de données RUISSOL pour lesquels la CA2BM est identifiée en tant que gestionnaire. Les bassins « érosions », hérités notamment des ex-communautés de communes présentes sur le territoire avant leur fusion au sein de la CA2BM, sont également intégrés au patrimoine d'interventions de la CA2BM et repris au sein de son patrimoine d'interventions GEMAPIE. Les ouvrages associés à la gestion des eaux pluviales urbaines ainsi que les ouvrages AFR sont, en l'état, exclus de ce patrimoine d'interventions.

La CA2BM coordonne sur ces ouvrages intégrés au patrimoine les opérations d'entretien et de restauration avec l'appui du SYMCEA et de la Chambre d'Agriculture.

En complément de ces ouvrages, la CA2BM met en œuvre, avec l'appui du SYMCEA et de la Chambre d'Agriculture, de nouveaux dispositifs de réduction des ruissellements en zone agricole.

Ces nouveaux dispositifs sont mis en place sous maîtrise d'ouvrage de la CA2BM, après établissement d'une Déclaration d'intérêt Général permettant de justifier de la dépense d'argent public sur du terrain privé. L'analyse de l'efficacité hydrosédimentaire de ces nouveaux dispositifs à partir du modèle hydrologique Watersed développé par le SYMCEA permet de solliciter le cofinancement de l'Agence de l'Eau Artois Picardie notamment.

29. L'autorité environnementale recommande de travailler sur l'articulation des documents d'urbanisme et de planification afin d'assurer qu'ils contribueront ensemble à rendre résilient le territoire

La CA2BM est engagée dans la construction collective d'un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal et de l'Habitat (PLUi-H). Dans la version provisoire du PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable), un des axes, intitulé « Tendre vers une transition écologique / Prendre soin de notre territoire aujourd'hui pour demain », identifie les orientations suivantes :

- Anticiper les changements dans une démarche de prévention
- Valoriser les richesses du territoire
- Favoriser une mobilité sobre, structurée et adaptée au territoire
- Développer une agriculture plus respectueuse de l'environnement

Plus globalement, la transition écologique s'inscrit comme un pilier central du futur PLUi-H, la boussole des politiques d'aménagement du territoire de demain. En miroir, l'action 19 du PCAET « Inscrire la transition écologique comme objectif structurant des documents d'urbanisme » confirme que l'articulation des documents d'urbanisme sera un levier fort, prioritaire, d'un aménagement du territoire résilient. Ainsi, le PCAET sera un document ressource central du PLUi-H en élaboration, et qui sera à terme, comme la loi l'impose, en compatibilité avec le Plan Climat.

30. L'autorité environnementale recommande de quantifier la contribution attendue du plan à la lutte du plan contre le réchauffement climatique.

L'évaluation intermédiaire du PCAET permettra d'évaluer de manière approfondie la contribution à la lutte contre le réchauffement climatique, à travers les économies de rejet de Gaz à Effet de Serre avec adoption du Plan Climat, en comparaison avec une situation sans adoption des actions du Plan Climat.

Air

31. L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement par :

- une description de la qualité de l'air du territoire avec des éléments dans le diagnostic initial sous une forme synthétique ;
- un point sur l'impact actuel des polluants atmosphériques sur la santé des habitants du territoire rapporté aux valeurs régionales et nationales, ainsi que sur l'état des écosystèmes naturels.

32. L'autorité environnementale recommande de quantifier dans les fiches actions les améliorations attendues de la qualité de l'air, afin de donner une vue d'ensemble sur la contribution du plan l'amélioration de la qualité de l'air.

La nouvelle version du plan d'action indique celles qui peuvent avoir un impact significatif sur la qualité de l'air du territoire. Elles sont répertoriées dans une annexe spécifique. Pour celles-ci, un dispositif de mesure de la qualité de l'air avant / après la mise en œuvre de chacun de ces actions identifiées, sera mis en place pour en mesurer plus précisément les bénéfices.

La nouvelle version du diagnostic intègre également une mise à jour des données d'émissions de polluants atmosphériques datant de 2023, mais sans distinction par secteurs, dont la synthèse est présentée ci-dessous.

Polluants	CA des Deux Baies en Montreuillois (2023) Emissions en tonnes
nox	667,641
so2	276,117
pm10	246,432
pm25	140,057
covnm	1453,059
nh3	486,505

Ce tableau permet d'ailleurs de démontrer que, entre 2015 et 2023, les émissions de polluants ont diminué sur la quasi-totalité des catégories de polluants considérés règlementairement dans le cadre d'un PCAET : Nox : -48% ; SO₂ : -12% ; PM10 : -20% ; PM 2,5 : -30% ; NH₃ : -12 %. Seules les composés organiques volatiles (COV) sont en augmentation : +22%.

Enfin, par ailleurs, il faut préciser que la CA2BM ne fera pas partie du périmètre du PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère) révisé, et n'est donc de fait pas soumis à l'obligation de la Loi LOM de 2019 qui impose aux EPCI couverts la réalisation d'un PAQA et d'une étude d'opportunité ZFE-m.

33. L'autorité environnementale recommande de prévoir et budgétiser des actions concrètes d'amélioration du transport collectif et de mise en place de pistes cyclables.

La finalisation de l'aménagement de l'Eurovélo 4 « Vélomaritime », compétence de la CA2BM, concernant le tronçon Cucq – Merlimont, est estimée à 5,5 millions d'euros. Le Schéma Directeur Cyclable, en phase de concertation, identifiera les budgets à allouer aux actions qui y seront définies (accompagnement des infrastructures pilotées par les communes, équipements, entretiens des pistes cyclables, animation, etc.).

En 2023, le budget primitif transport s'élève à 6 072 330 €, dont 248 946 € en section d'investissement. En complément, les travaux des pôles gare d'Étaples et de Montreuil ont été budgétés à hauteur de 155 000 €.

Energie

34. L'autorité environnementale recommande d'approfondir la thématique « énergie » dans l'évaluation environnementale en la traitant spécifiquement, avec ses composantes ressource et consommation, en soulignant les gains environnementaux et les effets sur la santé...

35. ...de compléter le plan avec des mesures opérationnelles, présentant des objectifs chiffrés et les moyens financiers associés.

Comme indiqué dans la réponse à la recommandation n°10, il est envisagé dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET d'élaborer un Schéma Directeur des Energies (SDE). Le SDE se situe au croisement des exercices de stratégie énergétique, de planification territoriale et de programmation opérationnelle. Dans les faits, il permet de questionner en détail l'organisation locale du système de consommation et de production d'énergie. Par une analyse des vecteurs énergétiques (gaz, électricité, chaleur, froid), des capacités et contraintes des réseaux, il interroge l'adéquation entre les ambitions de transition énergétique de la collectivité et de ses partenaires, les marges de manœuvre possibles et les moyens à disposition. Méthodologiquement, il est prévu pour être complémentaire au PCAET, soit en amont, comme moyen d'alimenter son volet énergie, ou à l'aval, pour permettre sa déclinaison opérationnelle, par exemple en élaborant un portefeuille de projets. C'est donc dans ce dernier cas de figure que le SDE permettra l'approfondissement de la thématique « énergie ».

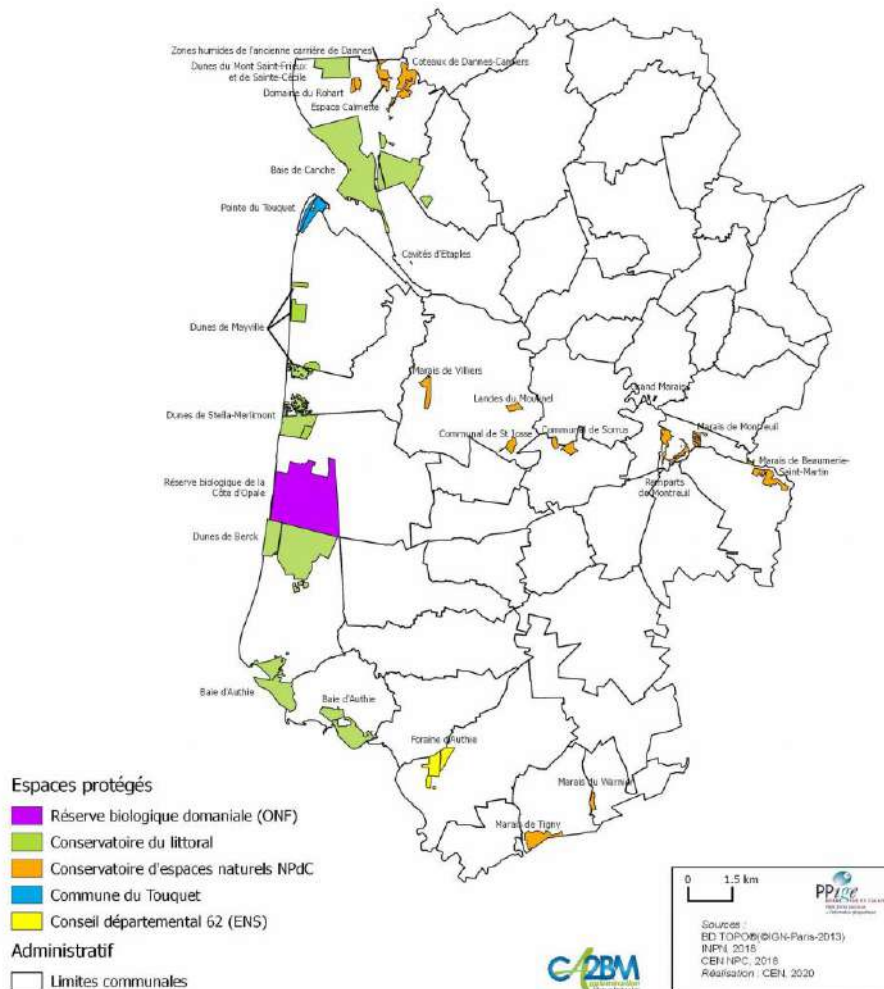
Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

36. L'autorité environnementale recommande de présenter des objectifs chiffrés, des cartes localisant les continuités écologiques à restaurer, et d'étudier de manière approfondie l'effet du plan sur la biodiversité et les milieux naturels.

La mise en œuvre et la promotion de ces trames sera inscrit dans le PLUi. Les trames écologiques permettent de mailler le territoire et de relier ensemble les îlots de biodiversité. Promouvoir la mise en œuvre de ces trames dans le respect des orientations du SDRADDET, a pour objectif de préserver et accroître la biodiversité du territoire.

Le Schéma des Espaces Naturels de la CA2BM a édité des cartographies d'enjeux écologiques qui permettent de cadrer les actions en faveur de la biodiversité (exemple ci-dessous).

CA2BM : 40 271 ha
 Conservatoire du littoral : 1 291 ha (3,21 %)
 Réserve biologique domaniale : 453 ha (1,12 %)
 Conservatoire d'espaces naturels NPdC : 270 ha (0,67 %)
 Conseil départemental 62 : 59 ha (0,14 %)
 Commune du Touquet : 41 ha (0,10 %)



37. L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences sur la prolifération des espèces exotiques envahissantes.

Avec le réchauffement climatique, le rythme d'introduction de nouvelles espèces est croissant en France. Les voies d'introduction sont nombreuses mais quasiment toutes liées aux activités humaines. La France apparaît comme l'un des pays européens possédant le plus grand nombre d'espèces introduites. Ce constat est à mettre en relation d'une part avec l'accroissement des transports, du commerce, du déplacement des biens et des personnes, et d'autre part avec le fait que quatre des cinq principales zones biogéographiques européennes sont présentes sur le territoire métropolitain. Cette diversité permet à de nombreuses espèces introduites, aux exigences écologiques variées, de s'y installer et de s'y reproduire.

Si la présence d'une espèce nouvelle modifie généralement le fonctionnement de l'écosystème qui l'accueille, la nature et l'intensité des impacts des espèces exotiques envahissantes peuvent fortement varier selon les situations. On peut néanmoins distinguer :

- **des impacts écologiques** : réduction de la biodiversité via la compétition ou la prédation des espèces indigènes, altération du fonctionnement des écosystèmes ;
- **des impacts économiques** : réduction des services écosystémiques (conséquence directe des impacts écologiques), altération des systèmes de production, coût de la gestion de ces espèces et de la restauration des milieux ;
- **des impacts sanitaires**, pour les plantes, les animaux et l'Homme : vecteurs et réservoirs de microorganismes potentiellement pathogènes, sources d'allergies et de toxicités.

La nouvelle version du Plan Climat intègre des actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, qui se baseront sur l'expertise du Centre de ressources Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) des Hauts-de-France.

38. L'autorité environnementale recommande de réaliser l'évaluation des incidences de la mise en oeuvre du plan sur les sites Natura 2000 dans un rayon de vingt kilomètres autour du territoire intercommunal, et de l'intégrer au processus itératif de construction d'actions opérationnelles.

Le document d'Évaluation Environnementale Stratégique consacre le chapitre « 8. Évaluation des incidences du Plan sur le Réseau Nature 2000 » à cette thématique.

Les incidences des actions opérationnelles qui émaneraient du Plan Climat sur les sites Natura 2000 se feront au cas par cas, par la tenue d'études d'impact pour toutes les opérations le nécessitant.

39. L'autorité environnementale recommande de préciser les actions par des engagements concrets avec des objectifs de réalisation et un calendrier opérationnel, et de réaliser une étude pour évaluer les effets du réchauffement climatique sur les zones humides, et sur l'accès à l'eau potable.

La stratégie pour la préservation de l'eau est déclinée dans un document stratégique au niveau de la CA2BM, le Contrat Global de l'Eau, réalisé en 2022, sur commande de l'Agence de l'Eau Artois Picardie.

Concernant l'accès à l'eau potable, le document a mis en avant les actions suivantes, dans la continuité des travaux déjà menés par la CA2BM au titre de sa compétence :

- Sécuriser l'adduction en développant les interconnexions
- Rechercher les fuites pour augmenter le rendement
- Remplacer les conduites fuyardes
- Remplacer les branchements plombs ou vieux PEHD
- Installer des compteurs communicants pour une meilleure gestion
- Installer des compteurs de sectorisation communicants
- Inciter les abonnés à moins consommer

La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides, ainsi que des formations boisées riveraines font partie des missions de la GEMAPIE, telles que définies dans l'article L.211-7 du Code de l'Environnement. La préservation des zones humides sera déclinée en actions opérationnelles dans un calendrier tel que défini dans la fiche 21 du PCAET.

5. Résumé non technique

40. L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique et :

- de préciser la stratégie et les actions retenues, par exemple en présentant une représentation graphique des objectifs retenus pour la réduction des gaz à effet de serre et la consommation d'énergie comparé aux perspectives d'évolution de l'environnement en l'absence de PCAET ;

- de présenter les mesures d'évitement, réduction et compensation ;

- de le mettre à jour, après compléments de l'évaluation environnementale suite au présent avis.

Le Mémoire synthétique dispose déjà d'une représentation graphique des objectifs retenus pour la réduction des gaz à effet de serre et la consommation d'énergie comparé aux perspectives d'évolution de l'environnement en l'absence de PCAET éléments (p. 20 à 39).

Le graphique de réduction des consommations énergétiques et de séquestration carbone présentés p. 20 et 21 présentent les objectifs d'évitement, réduction et compensation, également déclinés dans les fiches actions.

La mise à jour du Mémoire technique, suite aux compléments de l'évaluation environnementale sera opéré lors du bilan à mi-parcours en 2026.

41. L'autorité environnementale recommande de clarifier le bilan des émissions de gaz à effet de serre figurant dans le résumé non technique.

La synthèse des émissions territoriales des GES figure dans le document « Stratégie ».

6. Articulation avec les autres plans et programmes

42. L'autorité environnementale recommande d'étudier la prise en compte du SRADDET par le PCAET en comparant les objectifs chiffrés des deux documents, et de mettre à jour le diagnostic.

La CA2BM fait partie de la région Hauts-de-France, qui a adopté son SRADDET le 30 juin 2020, après une large concertation avec les acteurs et les habitants du territoire. Le SRADDET des Hauts-de-France a été approuvé par arrêté préfectoral le 4 août 2020, soit après la production du diagnostic.

Concernant la stratégie et le plan d'actions réalisés ultérieurement, les objectifs sont basés sur les objectifs du SRADDET, à savoir :

- Diminution des consommations énergétique (par rapport à 2012) : -30% en 2031, -50% en 2050,
- Diminution des émissions de GES (par rapport à 2012) : -34% en 2031, -55% en 2050.
- Augmentation de la part d'EnR dans la consommation finale d'énergie : 20% en 2026 et 28% en 2031

43. L'autorité environnementale recommande de prendre en compte l'objectif du SCoT de réduire d'au moins un tiers les logements insalubres ou sources de précarité énergétique, et plus largement de prendre en compte les objectifs des autres documents qui convergent avec les ambitions du PCAET.

Cet objectif est traduit par l'action 13 "Poursuivre la réhabilitation du parc existant" du PCAET, via notamment la prolongation de l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH).

Le PCAET prendra en compte les orientations du SCOT, en cours de modification.

44. L'autorité environnementale recommande de prévoir dans le PCAET des objectifs de sobriété foncière, qui seront à prendre en compte par le futur PLUi-H.

L'objectif de sobriété foncière est affirmé dans le plan d'actions du PCAET, à la fois à travers l'action 13 "Poursuivre la réhabilitation du parc existant" et l'action 21 "Préserver les sols, l'eau et la biodiversité".

Il sera pris en compte de façon plus approfondie lors de la révision du PCAET.

Il convient également de signaler que le PLUi-H est en cours d'élaboration. La CA2BM a lancé la démarche d'élaboration du PLUi en 2019, après avoir réalisé un diagnostic partagé et des scénarios pour l'avenir.

Le PCAET intègre de toute façon les objectifs fixés en la matière par la Loi Climat et Résilience de 2021 : réduction par deux de la consommation foncière d'ici 2030 et objectif Zéro Artificialisation Nette (ZAN) d'ici 2050.

Sur le sujet, la CA2BM fait d'ailleurs partie des territoires précurseurs. En effet, dans le cadre d'un AMI (« Objectif ZAN ») lancé par l'ADEME, la CA2BM a été retenue pour élaborer un projet d'observatoire du ZAN sur son territoire (<https://presse.ademe.fr/2022/03/22-territoires-en-marche-pour-atteindre-lobjectif-zan.html>).

Le projet a pour objectif :

- De définir une méthode permettant d'alimenter un observatoire local des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers prenant en compte les spécificités du territoire (territoire littoral, couverture importante d'espaces naturels protégés, organisation tripolaire sans ville-centre,...) Partant du modèle de l'Observatoire National d'Artificialisation des Sols, cet observatoire local viendrait préciser la notion d'« Artificialisation Nette », avec des données localisées et prenant en compte les spécificités du territoire. Il se concevrait comme un outil évolutif capitalisant et regroupant les données issues des différents documents et études produits.
- De construire des documents d'orientation (par exemple de type « guides pratiques ») pour aider à la mise en œuvre opérationnelle d'une « Trajectoire ZAN » définie en fonction des spécificités et contraintes du territoire, tant sur l'habitat que sur le développement économique.
- De créer les conditions d'acceptabilité de la ZAN : appropriation de la notion, pédagogie et partage de bonnes pratiques.

45. L'autorité environnementale recommande de montrer l'articulation avec les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, en précisant les continuités écologiques à préserver et à créer.

Le PCAET pose les principes directeurs de préservation des continuités écologiques. Le PLUi-H, en cours d'élaboration, et le SCoT en cours de modification, viendront traduire opérationnellement la localisation des corridors écologiques à créer et à préserver, ainsi que les modalités de leur préservation.

46. L'autorité environnementale recommande d'examiner la compatibilité du plan climat-air-énergie territorial avec le document stratégique de la façade Manche Est - mer du Nord.

Le document stratégique de la façade Manche Est - mer du Nord qui définit la vision, les objectifs et les orientations stratégiques pour le développement durable des espaces maritimes et littoraux de la façade Manche Est - mer du Nord, est composé de deux parties, toutes deux postérieures au lancement du PCAET :

- La stratégie de façade maritime, qui présente la vision partagée du territoire, les enjeux prioritaires et les objectifs stratégiques pour les 20 prochaines années. Elle a été adoptée par les préfets coordinateurs de façade le 25 septembre 2019.

- Le plan d'action, qui détaille les mesures de mise en œuvre opérationnelle des objectifs stratégiques, en associant les acteurs locaux. Il a été adopté par les préfets coordinateurs de façade le 18 décembre 2020.

Le document stratégique de la façade Manche Est - mer du Nord sera pris en compte lors du bilan à mi parcours.

Le PCAET est toutefois en complète conformité avec les points du plan d'action qui relèveraient des compétences de l'Agglomération. A titre d'exemple, le PCAET rejoint les mesures dites « nouvelles » (issues du document de 2022) suivantes :

- « Développer une vision stratégique de façade vers « zéro artificialisation nette » »
- « Sensibiliser le grand public aux enjeux environnementaux des pratiques de loisirs nautiques »
- « Promouvoir l'offre touristique de développement durable et éco-responsable sur la façade dans une perspective de développement d'une offre « multi-activités »
- « Soutenir les élaborations, aux bonnes échelles géographiques, de stratégies territoriales d'adaptation à la mobilité du trait de côte, dans un contexte de changement climatique, par les collectivités compétentes en matière de planification de l'urbanisme et de gestion des risques littoraux (Gemapi)
- « Développer la culture du risque sur le littoral en matière de submersion marine et recul du trait de côte auprès des décideurs locaux et du grand public »
- « Poursuivre et encourager la recherche pour le développement de l'éolien en mer et des énergies marines renouvelables et notamment des technologies moins matures »

Justification des choix retenus et des solutions de substitution envisagées

47. L'autorité environnementale recommande d'expliquer à minima pour les trois thématiques majeures, air, énergie et climat, les variantes étudiées et les choix retenus, notamment au regard du diagnostic du territoire concernant :

- *la consommation d'énergie ;*
- *la production d'énergie renouvelable ;*
- *la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;*
- *la séquestration de carbone ;*
- *la réduction des émissions de polluants atmosphériques.*

Le Comité de Pilotage du PCAET de la CA2BM a fait le choix de mettre en avant prioritairement des actions pragmatiques, réalistes, sur lesquelles existe une maturité de réflexion collective de la part des acteurs en présence. D'autres actions sont plus ambitieuses (thalassothermie, flotte de bus au biogaz,...) parce que le territoire a besoin d'avancer en mode projet sur des actions structurantes et

engageantes pour respecter les objectifs de trajectoire qu'il s'est donné. Mais la CA2BM est une Communauté d'Agglomération jeune, qui a besoin de mener des actions préalables de structuration, en termes de formulation des stratégies, de construction d'écosystèmes d'acteurs, etc. Il y a un principe de réalité à respecter au regard des moyens financiers et humains dont dispose la CA2BM, qui ne bénéficie pas, contrairement à de nombreux EPCI, de structures d'appui en termes d'ingénierie.

48. L'autorité environnementale recommande :

- *d'apprécier la pertinence pour chaque action de mettre en place un ou plusieurs indicateurs de suivi permettant de suivre les conséquences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et la santé humaine ;*
- *d'associer si possible un ou plusieurs critères de suivi environnemental à l'incidence négative d'une action.*

Lors de la mise en œuvre du plan de suivi, il pourra être relevé les actions contribuant à la santé humaine et à l'environnement et y attribuer des indicateurs de suivi.

Ce travail pourra être poursuivi lors de la révision du PCAET.

49. L'autorité environnementale recommande de recenser l'ensemble des co-bénéfices et des effets antagonistes du plan, et d'analyser ces derniers afin d'assurer qu'ils sont maîtrisés et réduit autant que possible.

Le bilan mi-parcours soulèvera les effets antagonistes. Ces derniers seront traités dans le prochain PCAET