



Évaluation environnementale
stratégique du Plan Climat-
Air-Énergie Territorial
2021



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Dotation de soutien à l'investissement
local dans le cadre du contrat de ruralité**

SOMMAIRE

PARTIE 1 : La présentation du projet

- Qu'est-ce qu'un Plan Climat-Air-Énergie Territorial ?
- Contenu de l'évaluation environnementale

5
6

PARTIE 2 : La présentation générale

- Présentation générale des objectifs nationaux, régionaux et du Cotentin
- Contenu du Plan
- Articulation du Plan avec les autres plans, schémas, programmes

9
10
11

PARTIE 3 : La description de l'état initial de l'environnement du Cotentin

- Paysage et patrimoine
- Biodiversité et milieux naturels
- Sobriété territoriale
- Risques, nuisances, pollution et santé
- Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux territoriaux

27
32
50
64
81

PARTIE 4 : Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du Plan

85

PARTIE 5 : L'exposé des motifs pour lesquels le projet de Plan a été retenu

- Projet de PCAET co-construit et partagé
- Stratégie ambitieuse mais réaliste
- Orientations stratégiques
- Justification des choix dans l'élaboration du programme d'actions

91
92
95
96

PARTIE 6 : Les effets notables probables de la mise en œuvre du plan et l'évaluation des incidences Natura 2000

- Analyse des incidences du plan d'actions sur l'environnement
- Bilan des incidences de la stratégie et du programme d'actions sur l'environnement
- Évaluation des incidences Natura 2000

101
109
112

PARTIE 7 : Les mesures prises pour éviter, réduire et compenser

- Mesures ERC du programme d'actions
- Mesures ERC concernant les zones Natura 2000

115
116

PARTIE 8 : La présentation des critères, indicateurs et modalités

119

PARTIE 9 : Présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales

- Déroulement de la démarche d'évaluation environnementale
- Définition des enjeux
- Analyse des incidences

125
126
126

PARTIE 10 : Mise en perspective du programme d'actions retenu avec les Objectifs de Développement Durable (ODD)

129

CONCLUSION

131

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

132

PARTIE 1

La présentation du projet



1. Qu'est-ce qu'un Plan Climat-Air-Énergie Territorial ?

1.1. Le cadre réglementaire

Les modalités d'élaboration des Plans Climat-Air-Énergie Territoriaux sont fixées par les articles L229-5 à 229-26 et R229-45 et R229-51 à 56 du code de l'environnement et L100-4 du code de l'énergie. L'arrêté du 4 août 2016 relatif au Plan Climat-Air-Énergie Territorial donne des précisions sur l'élaboration et la publication des plans climat (NOR : DEVR1622619A).

Les objectifs de l'article L100-4 du code de l'énergie sont les suivants :

- Réduire de 40% les émissions de GES entre 1990 et 2030 ;
- Atteindre la neutralité carbone en 2050 ;
- Réduire de 20% la consommation énergétique finale par rapport à 2012 ;
- Réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à 2012 ;
- Atteindre 32% d'énergie renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

1.2. Le Plan Climat-Air-Énergie Territorial : objectifs et contenu

Le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) est un outil d'animation et de coordination de la transition énergétique d'un territoire. C'est aussi un outil de planification qui a pour but d'atténuer le changement climatique et de s'y adapter, de maîtriser la consommation d'énergie, de développer les énergies renouvelables et d'améliorer la qualité de l'air.

Le PCAET est rendu obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants, existant au 1^{er} janvier 2017.

Ce document comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation.

1.3. Les orientations d'un PCAET

L'article R229-51 du code de l'environnement impose la mise en œuvre d'une stratégie territoriale. Cette stratégie identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public, ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction. Les objectifs stratégiques et opérationnels portent à minima sur les domaines suivants :

- La réduction des émissions de gaz-à-effet de serre ;
- Le renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
- La maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- Le développement des énergies renouvelables ;
- La réduction des émissions de polluants atmosphériques ;
- L'atténuation du changement climatique ;
- L'adaptation au changement climatique.

2. Contenu de l'évaluation environnementale

Les articles L.122-4 et L.122-5 du code de l'environnement mentionnent l'obligation de réaliser une évaluation environnementale des plans et programmes dont les plans climat air énergie territoriaux.

L'article R122-20 de ce même code indique que « L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. »

Le contenu réglementaire de l'évaluation environnementale du PCAET est le suivant :

- Une présentation résumée des objectifs et du contenu du PCAET ;
 - Une description de l'articulation du schéma avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes soumis eux-mêmes à évaluation environnementale et avec lequel il doit être en cohérence ;
 - Une analyse de l'état initial de l'environnement : il s'agit d'un diagnostic environnemental, qui doit recenser les grands enjeux stratégiques sur le territoire en termes d'environnement ;
 - Les scénarios au fil de l'eau ;
 - Une analyse des choix de substitutions et motifs pour lesquels le projet de PCAET a été retenu ;
 - L'exposé des motifs : c'est la justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
- Une analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement et notamment sur les zones sensibles identifiées dans l'état environnemental, les effets du PCAET sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages ;
 - Les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables du document sur l'environnement (mesures ERC). Cette présentation doit également comprendre le dispositif de suivi et d'évaluation du document, en particulier vis-à-vis de l'environnement ;
 - Un résumé non technique et la description de la manière dont l'évaluation a été réalisée.

PARTIE 2

La présentation générale



Cette partie présente, de façon synthétique, les objectifs du plan et son contenu, et son articulation avec les plans, schémas, programmes et autres démarches.

1. Présentation générale des objectifs nationaux, régionaux et du Cotentin

		Émissions de gaz à effet de serre	Consommation d'énergie finale	Énergies renouvelables	Qualité de l'air
STRATÉGIE NATIONALE BAS CARBONE	2030	Diminution de 40% (par rapport à 1990)			
	2050	Neutralité carbone		Objectif TEPOS : 100% de couverture des consommations par des énergies renouvelables locales	
CODE DE L'ÉNERGIE	2030	Diminution de 40% (par rapport à 1990)	Diminution de 20% de consommation d'énergie (par rapport à 2012) Diminution de 30% de consommation d'énergies fossiles (par rapport à 2012)	32% de couverture des consommations par des énergies renouvelables locales	
	2050	Neutralité carbone	Diminution de 50% (par rapport à 2012)		
SRADDET	2030		Diminution de 27% (par rapport à 2010)	32% de couverture des consommations par des énergies renouvelables locales	
	2050		Diminution de 50% (par rapport à 2010)		
PREPA	2030				Diminution des émissions de NOx : 69% • PM2,5 : 57% • COVNM : 43% • SO2 : 77% • NH3 : 13%
PCAET COTENTIN	2030	Diminution de 17% (par rapport à 2014)	Diminution de 14% (par rapport à 2014)	35% de couverture des consommations par des énergies renouvelables locales (par rapport à 2014)	Objectifs PREPA
	2050	Diminution de 34% (par rapport à 2014)	Diminution de 30% (par rapport à 2014)	100 % de couverture des consommations par des énergies renouvelables locales (par rapport à 2014)	

2. Contenu du Plan

Le projet de PCAET du Cotentin s'articule autour de 6 orientations qui constituent le socle de la stratégie du PCAET :

ORIENTATION 1

Le Cotentin, un territoire énergétiquement sobre

- **Ambition 1.1** : Mettre en œuvre une politique globale de maîtrise de l'énergie au sein de la collectivité
- **Ambition 1.2** : Déployer un service d'information et d'accompagnement à la rénovation énergétique
- **Ambition 1.3** : Favoriser l'éco-efficience dans les secteurs industriel et tertiaire
- **Ambition 1.4** : Réduire les déchets produits et collectés sur le territoire et favoriser une économie circulaire autour de la gestion des déchets

ORIENTATION 2

Le Cotentin, un territoire producteur d'énergies

- **Ambition 2.1** : Privilégier le développement opérationnel des énergies renouvelables dans le patrimoine et renforcer le rôle d'exemplarité de la collectivité
- **Ambition 2.2** : Concourir à l'émergence de nouvelles filières économiques de productions d'énergie
- **Ambition 2.3** : Soutenir l'émergence de projets d'énergies renouvelables

ORIENTATION 3

Le Cotentin, un territoire vivant à adapter

- **Ambition 3.1** : Préserver les fonctionnalités écologiques des milieux
- **Ambition 3.2** : Améliorer la connaissance sur l'évolution des milieux et des espèces en lien avec le changement climatique
- **Ambition 3.3** : Réduire la vulnérabilité des habitations et des entreprises face aux risques de submersion
- **Ambition 3.4** : Développer la culture du risque via une communication spécifique sur les aléas inondations/submersions

ORIENTATION 4

Le Cotentin, un territoire de proximité à conforter

- **Ambition 4.1** : Prendre en compte le volet climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme
- **Ambition 4.2** : Favoriser un développement urbain limitant les besoins en déplacements individuels motorisés
- **Ambition 4.3** : Recourir aux mobilités actives et collectives
- **Ambition 4.4** : Utiliser le numérique et des technologies de l'information et de la communication pour accroître la qualité et la performance des services

ORIENTATION 5

Le Cotentin, un territoire agricole compétitif et durable

- **Ambition 5.1** : Encourager les démarches bas-carbone alliant compétitivité et environnement
- **Ambition 5.2** : Évaluer les autres leviers d'actions dans l'esprit du « mieux vivre ensemble »
- **Ambition 5.3** : Favoriser une alimentation locale de qualité en appui aux filières agricole et halieutique

ORIENTATION 6

Le Cotentin, un territoire vivant à partager

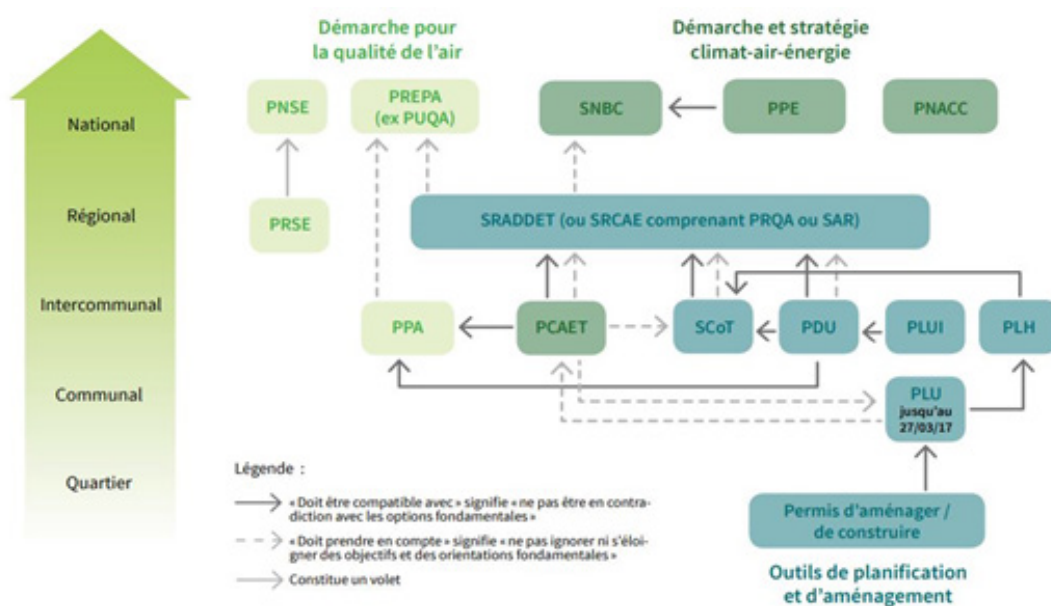
- **Ambition 6.1** : Intégrer le volet Climat-Air-Énergie dans toutes les politiques de la collectivité
- **Ambition 6.2** : Déployer une collaboration multi-acteurs pour concourir collectivement aux objectifs
- **Ambition 6.3** : Améliorer la connaissance et informer la population sur les conséquences du changement climatique
- **Ambition 6.4** : Renforcer la connaissance sur la qualité de l'air extérieur pour une meilleure prise en compte des enjeux locaux

3. Articulation du Plan avec les autres plans, schémas, programmes

L'article R.229-51 du code de l'environnement précise que le plan climat-air-énergie territorial décrit les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux du schéma régional prévu à l'article L.222-1 (SRCAE) ainsi qu'aux articles L.4433-7 et L.4251-1 du code général des collectivités territoriales (SRADDET).

Le PCAET doit « être compatible avec » les règles du SRADDET. Le PCAET doit « prendre en compte » les objectifs du SRADDET, le Schéma de Cohérence Territoriale et le Plan National de Réduction des Émissions de Polluants (PREPA).

Le schéma, ci-dessous, illustre les liens entre les différents plans et programmes.



SOURCE : ADEME, 2016 / GLOSSAIRE DES SIGLES

PNSE : Plan National Santé Environnement
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère
PRPA : Plan de Réduction des Polluants Atmosphériques
PRSE : Plan Régional Santé Environnement
PUQA : Plan d'Urgence pour la Qualité de l'Air
PCAET : Plan Climat-Air-Énergie Territorial
PNACC : Plan National d'Adaptation au Changement Climatique
PPE : Programmation Pluriannuelle de l'Énergie
SNBC : Stratégie Nationale Bas Carbone
PDU : Plan de Déplacements Urbains

PLH : Programme Local de l'Habitat
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal
PRQA : Plan Régional de la Qualité de l'Air
SAR : Schéma d'Aménagement Régional
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
SRCAE : Schéma Régional Climat-Air-Énergie
SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalités des Territoires

3.1. L'articulation du PCAET avec les plans et programmes nationaux

STRATÉGIE NATIONALE BAS CARBONE (SNBC)	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	France
ÉTAT D'AVANCEMENT	Introduite par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), la SNBC est la feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique. Adoptée pour la première fois en 2015, elle a été révisée en 2018-2019, en visant d'atteindre la neutralité carbone en 2050 (ambition rehaussée par rapport à la première SNBC qui visait le facteur 4, soit une réduction de 75 % de ses émissions GES à l'horizon 2050, par rapport à 1990). La SNBC 2 et les budgets carbone pour les périodes 2019-2023, 2024-2028 et 2029-2033 ont été adoptés par décret le 21 avril 2020.
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Ensemble des thématiques environnementales
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	<p>La SNBC donne de grandes orientations et objectifs sectoriels et stratégiques afin de mettre en œuvre localement, dans tous les secteurs d'activités, la transition énergétique et la baisse des émissions de carbone. Elle définit des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle de la France à court/moyen terme et les budgets-carbone.</p> <p>Les budgets carbones sont des plafonds d'émissions de GES, exprimés pour la France, en millions de teqCO₂. Ils sont fixés par secteur d'activité et par période de 4 à 5 ans : 2015-2018 (1^{er} budget carbone), 2019-2023 (2^{ème} budget carbone), 2024-2028 (3^{ème} budget carbone).</p>

PLAN NATIONAL DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES (PREPA)				
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	France			
ÉTAT D'AVANCEMENT	Les politiques nationales visant à réduire les émissions atmosphériques et à améliorer la qualité de l'air sont définies par le PREPA.			
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Qualité de l'air			
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	Les objectifs nationaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont inscrits au Code de l'Environnement. Ils prennent comme année de référence, l'année 2005. Ces objectifs doivent être pris en compte dans le projet de PCAET.			
		ANNÉES 2020 À 2024	ANNÉES 2025 À 2029	A PARTIR DE 2030
	Dioxyde de Soufre (SO ₂)	-55%	-66%	-77%
	Oxydes d'Azote (NO _x)	-50%	-60%	-69%
	Composés Organiques Volatils autres que le méthane (COVNM)	-43%	-47%	-52%
	Ammoniac (NH ₃)	-4%	-8%	-13%
Particules fines (PM _{2.5})	-27%	-42%	-57%	

3.2. L'articulation du PCAET avec les plans et programmes régionaux

SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES DE LA NORMANDIE (SRADDET)	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	Région Normandie
ÉTAT D'AVANCEMENT	Adopté par la Région en 2019 et approuvé par le Préfet de Région le 2 juillet 2020.
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Ensemble des thématiques environnementales
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	<p>Le PCAET doit « prendre en compte » les objectifs du SRADDET et « être compatible avec » les règles du SRADDET.</p> <p>Le SRADDET fixe des règles et des objectifs en termes d'équilibre et d'égalité des territoires, de gestion économe de l'espace, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de l'ensemble des thématiques environnementales mais également en termes d'infrastructures de transport et d'intermodalité.</p> <p>Certaines règles concernent plus spécifiquement le PCAET, cité dans les documents cibles principaux et dans les autres documents.</p> <p>Le projet de PCAET s'est donc intéressé tout particulièrement aux règles détaillées ci-dessous.</p>

- **Règle 10** : En cas de création de nouvelles zones urbanisées (commerces, zones d'emploi, logements, services...), prévoir les modalités permettant et/ou favorisant l'accès par un ou plusieurs modes de déplacements alternatifs à l'autosolisme ;
- **Règle 19** : Participer à la mise en œuvre d'un urbanisme favorable à la santé ;
- **Règle 26** : réaliser un bilan de la ressource en eau afin de s'assurer de l'adéquation entre les développements projetés et la ressource disponible en intégrant les impacts attendus du changement climatique ;
- **Règle 28** : Tenir compte de l'objectif régional de disposer à termes de 7 centre de tri des recyclables en Normandie ;
- **Règle 29** : Interdire l'ouverture de nouvelles installations de stockage de déchets non dangereux non inertes (DNDNI) en Normandie ;
- **Règle 30** : Seules les installations d'incinération des déchets non dangereux non inertes à des fins de valorisation énergétique sont autorisées en Normandie ;
- **Règle 31** : Définir dans les PCAET une consommation énergétique cible du parc bâti du territoire (logement et tertiaire) à atteindre en 2030 sur la base d'une réduction d'au moins 20% de la consommation finale d'énergie du parc bâti par rapport à 2010. Traduire dans le PCAET cette cible en un estimatif de nombre de logements et de m² de bâtiments tertiaires à rénover chaque année d'ici 2030 ;
- **Règle 32** : Intégrer dans les programmes d'actions des PCAET, des recommandations concernant le gain de performance énergétique à obtenir pour les rénovations de logements sur le territoire, en favorisant le développement des rénovations « Bâtiment Basse Consommation » et la réalisation, d'audits énergétiques préalables aux travaux comprenant les scénarios de travaux

permettant d'atteindre ce niveau « Bâtiment Basse Consommation » en une seule fois ou par étapes ;

- **Règle 33** : Favoriser la création de nouveaux quartiers et de constructions neuves visant une performance énergétique ou carbone supérieure aux exigences réglementaires en vigueur ;
- **Règle 37** : Tendre à une alimentation en énergie renouvelable d'au moins 50% de la consommation totale d'énergie, en optimisant le recours aux différentes énergies en fonction des usages et infrastructures réseaux ;
- **Règle 38** : Tout réseau de chaleur (création, l'extension ou adaptation) devra être alimenté par au moins 50% d'énergies renouvelables ou de récupération d'ici à 2030 ;
- **Règle 39** : Encourager l'installation de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments et en « ombrière » de parking. Limiter leur installation au sol. (selon conditions) ;
- **Règle 40** : Proposer des mesures relatives à la localisation des infrastructures et des activités (ainsi qu'aux constructions et rénovations de bâtiments) visant à diminuer l'exposition des populations aux polluants atmosphériques.

Chaque fiche-action du projet de PCAET rappelle le lien avec les règles et / ou les objectifs du SRADDET.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

- **Objectif 2** : Lutter contre le changement climatique
- **Objectif 53** : Réduire les émissions de gaz à effet de serre d'origine non énergétique
- **Objectif 69** : Réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES

AIR : Règle 40

- **Objectif 36** : Diminuer l'exposition aux polluants atmosphériques pour améliorer la qualité de vie et la santé des normands
- **Objectif 71** : Améliorer la qualité de l'air régionale en mobilisant tous les secteurs d'activité.

EAU : Règle 26

- **Objectif 47** : Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, de la terre à la mer

PAYSAGE

- **Objectif 10** : Protéger les espaces naturels littoraux, Facteur d'adaptation et d'atténuation
- **Objectif 37** : Valoriser les paysages comme reflets des activités humaines et accompagner leur mutation
- **Objectif 65** : Préserver les espaces boisés et leur fonctionnalité

Assurer la conservation et/ou la restauration des réservoirs biologiques
Maintenir l'intégralité des petits bois et bosquets contribuant aux corridors écologiques et permettre leur développement.

AGRICULTURE / FILIÈRE HALIEUTIQUE : Règles 26 et 40

- **Objectif 28** : Sauvegarder et valoriser les spécificités du monde rural (Circuit court / émissions non énergétique)
- **Objectif 61** : Maintenir et restaurer les ensembles bocagers, identité forte de la Normandie

AMENAGEMENT/ URBANISME : Règles 19/26/33/40

- **Objectif 24** : Renforcer les polarités normandes pour un maillage équilibré
- **Objectif 25** : Renforcer les fonctions de centralité dans les villes moyennes et bourgs structurant
- **Objectif 40** : Définir les conditions permettant des parcours résidentiels différenciés
- **Objectif 49** : Mobiliser les outils fonciers pour limiter l'artificialisation des sols et concilier les usages

HABITAT : Règles 31/32/33

- **Objectif 39** : Agir sur les déterminants de l'habitat pour conforter les pôles
- **Objectif 41** : Améliorer le confort et la qualité environnementale des logements

TRANSPORT / MOBILITÉ : Règle 10

- **Objectif 29** : Faire évoluer les infrastructures pour conforter le maillage normand
- **Objectif 42** : Améliorer l'offre de mobilité
- **Objectif 43** : Créer les conditions d'une intermodalité efficace

DÉCHETS : Règles 28/29/30

ENR : Règles 37/38/39

- **Objectif 23** : concevoir les réseaux d'énergie dans leur intégration nationale et internationale
- **Objectif 52** : Augmenter la part des énergies renouvelables dans les consommations énergétiques de la Normandie

SENSIBILISATION

- **Objectif 45** : Fonder la transition écologique et énergétique sur l'éducation au développement durable

PLAN RÉGIONAL DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR EN NORMANDIE 2017-2021	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	Région Normandie – Toutes les communes de l'Agglomération du Cotentin sont concernées
ÉTAT D'AVANCEMENT	Approuvé, diffusé le 28 juin 2017
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Qualité de l'air – Changement climatique
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	<p>ORIENTATION 1 Consolider l'observatoire régional de la qualité de l'air Programme 1-1 : « Produire une information sur la qualité de l'air relative aux polluants réglementés en tout point du territoire » Programme 1-2 : « Poursuivre le développement de la prévision à court terme de la qualité de l'air » Programme 1-3 : « Contribuer à la gestion des situations post-accidentelles » Programme 1-5 : « Poursuivre l'observatoire des pollens » Programme 1-7 : « Développer un observatoire des pesticides » Programme 1-9 : « Renforcer le réseau de surveillance météorologique »</p> <p>ORIENTATION 2 S'engager sur les territoires en appui des partenaires Programme 2-1 : « Accompagner les partenaires sur les plans et programmes réglementaires » Programme 2-2 : « Intervenir en appui des partenaires sur leurs autres actions » Programme 2-3 : « Être un acteur clé de l'observatoire Air-Climat-Energie »</p> <p>ORIENTATION 3 Améliorer les connaissances, anticiper et s'adapter Programme 3-1 : « Connaître pour agir » Programme 3-2 : « Innover et s'adapter »</p> <p>ORIENTATION 4 Développer une communication mobilisatrice et innovante Programme 4-1 : « Eduquer, former sur la qualité de l'air » Programme 4-2 : « Valoriser les productions et l'action d'ATMO Normandie » Programme 4-3 : « Communiquer à l'ère numérique »</p>

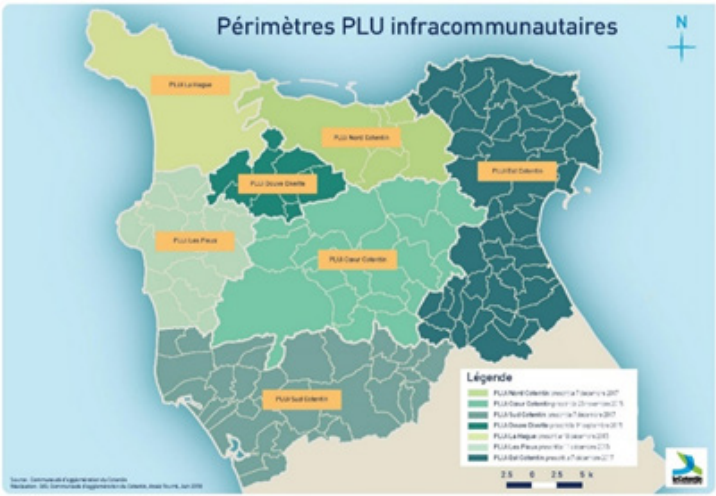
PLAN RÉGIONAL SANTÉ-ENVIRONNEMENT DE LA RÉGION NORMANDIE 2017-2021	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	Région Normandie – Toutes les communes de l'Agglomération du Cotentin sont concernées
ÉTAT D'AVANCEMENT	Approuvé le 28 mars 2018
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Qualité de l'air– Qualité des eaux – Santé humaine – Cadre de vie
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	<p>Agir localement pour un environnement favorable à la santé pour tous</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aménager un environnement et un cadre de vie favorables à la santé • Adopter des modes de vie et des comportements respectueux de l'environnement et favorables à la santé • Faciliter les démarches locales et participatives <p>Améliorer la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et la qualité des eaux de baignade et du littoral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protéger la ressource en eau destinée à la consommation humaine • Améliorer la sécurité sanitaire de l'eau distribuée • Améliorer la qualité des eaux de baignade et du littoral <p>Agir pour des bâtiments et un habitat sains</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réduire les risques pour la santé liés à l'environnement intérieur dans les bâtiments existants • Promouvoir un logement et des environnements favorables à la santé dans les constructions neuves et les rénovations • Prévenir les expositions des publics sensibles à l'environnement intérieur <p>Limiter l'exposition à la pollution de l'environnement extérieur et aux espèces nuisibles à la santé humaine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la qualité de l'air extérieur et limiter son impact sur la santé • Prévenir les effets sanitaires liés aux espèces animales et végétales nuisibles à la santé humaine • Renforcer la connaissance et l'information et réduire l'exposition des populations aux sols pollués • Améliorer la connaissance et réduire l'exposition des populations au bruit et aux champs électromagnétiques <p>Mieux observer, former et informer pour agir pour un environnement sain</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer l'observation pour agir au niveau local et en faciliter l'accès • Renforcer les compétences en santé environnement des décideurs, acteurs au niveau local et des professionnels de santé • Faciliter l'information des citoyens, renforcer l'information, la formation et l'éducation des publics sensibles

3.3. L'articulation du PCAET avec les plans et programmes territoriaux

SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE DU PAYS DE COTENTIN (SCOT)	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	Pays du Cotentin – territoires de l'agglomération du Cotentin et de la communauté de communes de Baie du Cotentin
ÉTAT D'AVANCEMENT	Projet de SCoT arrêté le 28 février 2020 L'agglomération du Cotentin et la CC Baie du Cotentin ont émis un avis en avril 2021. Le SCOT sera soumis à enquête publique à partir de septembre 2021, avec pour objectif une approbation en décembre 2021.
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Ensemble des thématiques environnementales
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	<p>Le PCAET prend en compte le SCOT. En effet, il est inscrit dans la stratégie du SCOT « Cotentin, la presqu'île du futur [...] quand l'authenticité et l'innovation s'allient à la transition économique et écologique » de travailler :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur les mutations et évolutions des filières de production énergétique dans une perspective décarbonnée alliant énergies renouvelables et nucléaire consolidé par la ressource en eau • sur les mutations et innovations au sein du système agricole et halieutique associés à la filière agroalimentaire en valorisant les terroirs et comme pilier essentiel mais non exclusif de l'économie circulaire. <p>La stratégie du PCAET (cf orientations stratégiques du PCAET) a pleinement intégré ces éléments du SCOT et se traduit par des actions opérationnelles.</p> <p>De plus, au travers des objectifs et orientations suivantes, nous retrouvons des objectifs similaires :</p> <p>Objectif 1 : L'authenticité au service de la transition écologique et économique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientation 2. Préserver la qualité de la ressource en eau • Orientation 3. Renforcer la culture d'adaptation aux risques face au changement climatique • Orientation 5. Renforcer la politique de valorisation patrimoniale • Orientation 6. Prendre en compte les enjeux de gestion de l'espace agricole <p>Objectif 2 : La solidarité comme principe d'organisation et de fonctionnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientation 1. Renforcer les fonctions métropolitaines et de proximité pour un mode de développement solidaire • Orientation 2. Favoriser le développement des mobilités sous toutes ses formes pour améliorer les connexions internes et externes des espaces de vie du territoire • Orientation 3. Accompagner le parcours résidentiel des ménages par une offre suffisante et qualitative <p>Objectif 3 : Une économie innovante tirée par la transition et par l'ouverture du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientation 1. Faire du Cotentin le territoire de toutes les énergies • Orientation 3. Mettre en œuvre un projet marin, agricole et agroalimentaire de proximité cotentinois • Orientation 4. Structurer les espaces économiques pour le développement d'une réalité métropolitaine et locale

CHARTRE DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES MARAIS DU COTENTIN ET DU BESSIN 2010-2020	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	Communes adhérentes au PNR : Quettehou (et Morsalines), Crasville, Aumeville-Lestre, Lestre, Quineville, Fontenay-sur-Mer, Saint-Marcouf, Le Ham, Hémevez, Urville, Orglandes, La Bonneville, Crosville-sur-Douve, Rauville-la-Place, Sainte-Colombe, Golleville, Magneville, Néhou, Saint-Sauveur-le-Vicomte, Taillepiéd, Catteville, Neuville-en-Beaumont, Canville-la-Roque, Fresville et Ecausseville.
ÉTAT D'AVANCEMENT	Approuvée le 17 février 2010. Établie pour la période 2010-2022 et prolongée jusqu'au 17 février 2025.
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Ensemble des thématiques environnementales
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	<p>VOCATION 1 Gérer et préserver notre biodiversité et notre ressource en eau pour les générations futures</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientation 1 : Conforter la biodiversité en prenant en compte les différents usages • Orientation 2 : Assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau <p>VOCATION 2 Maintenir et améliorer l'attractivité de notre cadre de vie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientation 3 : Agir sur les paysages de demain- • Orientation 4 : Promouvoir des projets de développement durable du territoire • Orientation 5 : Développer une nouvelle approche de l'habitat <p>VOCATION 3 Utiliser l'environnement comme atout pour le développement économique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientation 6 : Stimuler les filières et les initiatives locales • Orientation 8 : Intégrer la performance environnementale dans les pratiques des acteurs économiques • Orientation 9 : Poursuivre le développement des énergies locales renouvelables <p>VOCATION 4 Cultiver notre appartenance au territoire pour être acteurs de notre projet et d'ouvrir aux autres</p>

LES PLANS LOCAUX D'URBANISME (PLUi)

<p>TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ</p>	<p>Ces documents de planification s'établissent sur 7 périmètres : La Hague, le Nord Cotentin, Douve Divette, Est Cotentin, Les Pieux, Cœur du Cotentin et le sud Cotentin.</p> 
<p>ÉTAT D'AVANCEMENT</p>	<p>En cours d'élaboration (phase diagnostic)</p>
<p>THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES</p>	<p>Son champ d'action se situe autant sur l'aménagement des zones d'activités que sur les voies de circulation ou l'identification des terrains constructibles. En somme, il permet d'établir une certaine adéquation entre tous les territoires de l'agglomération. Ces outils seront, à coup sûr, une aide précieuse pour développer le territoire du Cotentin, tout en préservant sa richesse environnementale.</p>
<p>OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET</p>	<p>Les PLUi doivent prendre en compte le PCAET et être compatible avec le SCoT du Pays du Cotentin. Pour favoriser l'intégration du volet climat-air-énergie dans l'élaboration de chaque PLUi, le projet PCAET prévoit 2 fiches actions spécifiques.</p>

LE PLAN DE DÉPLACEMENT URBAIN DU COTENTIN (PDU)	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	L'Agglomération du Cotentin
ÉTAT D'AVANCEMENT	Projet arrêté le 26 février 2020 Document soumis à enquête publique en juin 2021
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	La mobilité, l'accès à la mobilité et plus globalement l'aménagement du territoire (avec notamment la maîtrise de l'étalement urbain).
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	Le PDU du Cotentin constitue le volet « mobilité » du PCAET. Les actions « mobilités » du projet de PCAET sont d'ailleurs issues du PDU. Même si le PDU n'a pas vocation à fixer des objectifs en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES, le projet de PCAET et le PDU sont cohérents et complémentaires, à la hauteur des enjeux locaux sur les transports routiers et la mobilité.

LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH)	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	Toutes les communes de l'Agglomération du Cotentin sont concernées
ÉTAT D'AVANCEMENT	Passage en conseil en juin 2021 pour arrêt de projet
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Habitat – Logements
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	<p>Au-delà du contenu réglementaire fixé par le Code de la Construction et de l'Habitation, le Programme Local de l'Habitat constitue un document stratégique en matière d'habitat permettant de définir les grands axes de la future politique de l'habitat que la collectivité souhaite développer pour les six années à venir. Afin d'en assurer la mise en œuvre, le PLH s'appuie sur un programme d'actions visant à répondre aux besoins en logements des habitants et futurs habitants du Cotentin, à favoriser l'amélioration et la réhabilitation du parc de logements existant et son renouvellement, à assurer les conditions d'une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements sur l'ensemble de son territoire en précisant notamment les interventions en matière foncière nécessaire à la réalisation des actions.</p> <p>Concernant l'amélioration et la réhabilitation du parc de logements, le projet de PLH s'attache à consolider l'accompagnement des ménages dans leur projet de rénovation thermique via un service d'accompagnement s'appuyant sur le SARE, partagé dans le projet de PCAET. Il vise par ailleurs à rechercher les effets leviers favorisant les opérations de rénovation thermique du parc privé.</p>

L'AGENDA 21	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	L'Agglomération du Cotentin
ÉTAT D'AVANCEMENT	Le programme d'actions est en cours d'élaboration
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Changement climatique – Qualité de l'air – Biodiversité – Énergie – Gaz à effet de serre – Production et consommation responsable
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	Le PCAET constitue l'axe 1 de l'Agenda 21, relatif à la lutte contre le changement climatique et la protection de l'atmosphère et qui figure à l'article L.110 du code l'environnement.

LE CONTRAT DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE (CTE)	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	L'Agglomération du Cotentin
ÉTAT D'AVANCEMENT	Approuvé en décembre 2019
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Ensemble des thématiques environnementales
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	Orientation I : Le Cotentin, territoire affirmé du mix énergétique Orientation II : Le Cotentin, territoire valorisé par un système alimentaire durable Orientation III : Le Cotentin, territoire attaché à son écosystème terre-mer

LE CONTRAT TERRITORIAL DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE (CRTE)	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	L'Agglomération du Cotentin
ÉTAT D'AVANCEMENT	Projet validé en conseil communautaire de juin 2021 Le CRTE remplace le CTE à la signature du CRTE
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Ensemble des thématiques environnementales
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	<p>Objectif stratégique 1: Engager une politique volontariste de réduction de la production de déchets ménagers</p> <p>Objectif stratégique 2 : Massifier la rénovation énergétique</p> <p>Objectif stratégique 3 : Protéger et gérer la ressource en eau</p> <p>Objectif stratégique 4 : Protéger l'environnement naturel du Cotentin</p> <p>Objectif stratégique 5 : Limiter les conséquences des inondations</p> <p>Objectif stratégique 6 : Favoriser le développement des énergies renouvelables</p> <p>Objectif stratégique 7 : Promouvoir la production agricole locale</p> <p>Objectif stratégique 8 : Améliorer les connaissances et informer la population sur les impacts du changement climatique</p>

LE PLAN ALIMENTAIRE TERRITORIAL (PAT)	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	L'Agglomération du Cotentin et la Communauté de Communes de la Baie du Cotentin
ÉTAT D'AVANCEMENT	En cours d'élaboration
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Alimentation – Circuit court – Agriculture
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	Le PAT fait l'objet d'une fiche action dans le projet de PCAET.

L'AGENDA 21	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	L'Agglomération du Cotentin
ÉTAT D'AVANCEMENT	Le programme d'actions est en cours d'élaboration
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Changement climatique – Qualité de l'air – Biodiversité – Énergie – Gaz à effet de serre – Production et consommation responsable
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	Le PCAET constitue l'axe 1 de l'Agenda 21, relatif à la lutte contre le changement climatique et la protection de l'atmosphère et qui figure à l'article L.110 du code l'environnement.

LE PROGRAMME LOCAL DE PRÉVENTION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS (PLPDMA)	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	L'Agglomération du Cotentin
ÉTAT D'AVANCEMENT	En cours d'élaboration
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Déchets – Économie circulaire
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	Le PLPDMA et la politique interne en matière de prévention des déchets font l'objet de fiches action dans le projet de PCAET.

LE PLAN DE PROTECTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE)	
TERRITOIRE / PÉRIMÈTRE CONCERNÉ	Commune de Cherbourg-en-Cotentin
ÉTAT D'AVANCEMENT	En cours L'approbation du PPBE aura lieu après la consultation.
THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES CONCERNÉES	Bruit et santé – Mobilités actives
OBJECTIFS DU DOCUMENT CONCERNANT LE PCAET	Le PPBE traite des actions de lutte contre le bruit routier, du déploiement des mobilités actives.

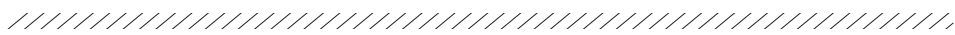
PARTIE 3

La description de l'état initial de l'environnement du Cotentin



Cette partie décrit l'état initial de l'environnement sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Cotentin, les perspectives de son évolution probable si le PCAET n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre de ce plan.

L'écriture de cet état initial de l'environnement s'est appuyée sur ceux du plan de déplacement urbain du Cotentin, du schéma de cohérence territoriale du Pays du Cotentin et sur le diagnostic PCAET.

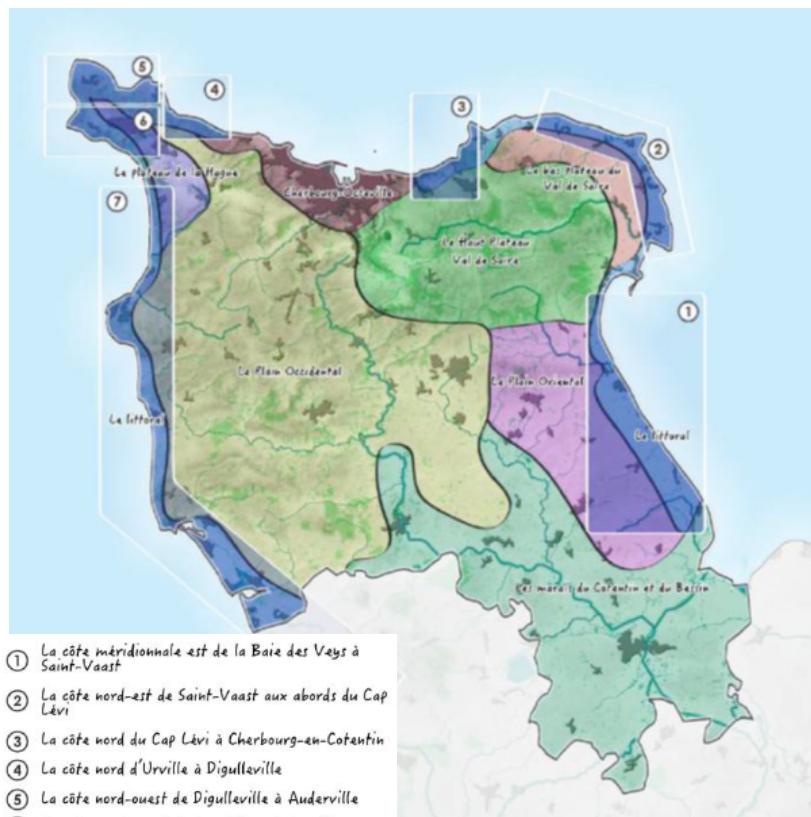


1. Paysage et patrimoine

Le SCOT du Pays du Cotentin identifie huit grandes unités paysagères :

- le littoral ;
- Cherbourg-Octeville ;
- les Marais du Cotentin et du Bessin ;
- le Plain occidental ;
- le Plain oriental ;
- le haut plateau du Val de Saire ;
- le bas plateau du Val de Saire ;
- le plateau de la Hague.

Les unités paysagères et sous-entités littorales :

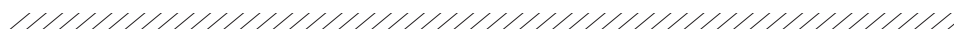


Source : Résumé non technique SCOT 2020 - Atlas départemental des paysages, EAU

Paysage emblématique de la Normandie, le Cotentin est marqué par son bocage, l'un des plus denses de France, et par sa côte littorale, longue et vaste, reconnue pour son caractère historique lié au débarquement de la seconde guerre mondiale.

L'agriculture, majoritairement tournée vers l'élevage est à l'origine des ensembles paysagers de l'arrière-pays.

Si le bocage, structure paysagère issue de pratiques agricoles venues d'Angleterre, connaît une origine humaine, il est aujourd'hui définie comme l'un des marqueurs du Cotentin. D'autres structures paysagères façonnées par l'Homme participent à l'identité du Cotentin. Il s'agit de structures urbaines avec notamment l'agglomération de Cherbourg-en-Cotentin et celle de la Hague, les ensembles industriels tournés notamment vers l'industrie énergétique et le patrimoine historique issu de la seconde guerre mondiale.



1.1. Les paysages entre marais, bocage et littoral

Les marais du Cotentin et du Bessin

Au Sud-Ouest de l'agglomération du Cotentin, le territoire se compose d'un paysage marqué par l'eau avec un réseau hydrographique dense et des marais. Valorisé par le Parc Naturel Régional, il est constitué de trois typologies de paysage débutant en limite du périmètre d'étude :

- Les grands marais de la baie des Veys, constitués d'une vaste étendue humide et plane dont le paysage varie selon les hauteurs d'eau ;
- Les marais de grande vallée, aux confins des talwegs, ce paysage est marqué par des zones humides visibles localisées au sein d'un tissu bocager constitué ;
- Les coteaux et espaces montueux, ces paysages, partant des hauteurs de la presqu'île en lien avec la vallée de la Douve, sont marqués par des marais en fond de vallée alors que les hauteurs sont constituées d'un réseau bocager au niveau de qualité différencié.

Les paysages de bocage

La présence de l'arbre se transcrit principalement, dans le territoire, par le bocage ; les boisements étant, quant à eux, de taille restreinte et limités à des massifs très découpés. Le bocage du Cotentin n'est pas une forme paysagère univoque, mais montre des aspects très différents selon les secteurs qui, en outre, configurent des ambiances diversifiées de paysages et de cadres de vie. Ainsi observe-t-on les grandes tendances globales de répartition des typologies de haies bocagères suivantes :

- 1. Les espaces littoraux Ouest marqués par un bocage fait de haies basses arbustives relayées en bordure de la côte par des murs en pierre sèche. Ce bocage devient plus élancé dans les talwegs abrités du vent et peut comporter quelques sujets hauts.



- 2. Le plateau Sud de la Hague est un lieu de transition progressive d'un bocage mixte (plantis, arbustif, double strate) vers un bocage arbustif et de plantis composés de haies basses. Il est localement relayé par des murs de pierres sèches. Sa maille s'agrandit au fur et à mesure que l'on s'approche de la côte.



- 3. La frange côtière médiane Ouest montre un bocage de haies basses arbustives. En progressant vers le rivage, il adopte un aspect plus trapu et sa maille s'élargit.



3

- 4. Une large partie du Plain occidental ainsi que la section Nord du plateau de la Hague sont caractérisés par un bocage dense et mixte. Les haies sont composées de plantis, de sections basses arbustives ou de sections à double strate (arbres émondés et arbustes).



4

- 5. Le plateau haut du Val de Saire ainsi qu'une part du Plain occidental reçoit un bocage de plantis taillés (et quelques fois plessés) et de haies à double strate (arbres élagués et arbustes).



5

- 6. Le Plain oriental se caractérise par un bocage à basse strate arbustive ou fait de plantis.



6

- 7. Une part du plateau bas du val de Saire et la côte nord orientale du territoire comporte un bocage mixte discontinu (plantis, basses strates arbustives, localement double strate). Les haies sont relayées ponctuellement par des murs en pierre parfois hauts.



7

- 8. Les espaces de marais continentaux et retrolittoraux sont les lieux de rencontre entre les espaces ouverts des zones humides et du bocage. Les transitions s'effectuent de façon progressive. En secteur rétro-littoral Est, le bocage du Plain oriental se prolonge par des haies rectilignes en direction de la mer (avec une plus faible densité de haies parallèles à la côte – celles perpendiculaires dominant). Ces haies sont composées de plantis ou d'une succession de fourrés de saules et de sureaux. Généralement, elles s'interrompent au contact des zones humides de sorte qu'elles atteignent rarement le cordon littoral. En secteur Sud, le contact entre le bocage et les marais du Cotentin et du Bessin s'effectue essentiellement par l'ouverture du maillage et la modification progressive des haies qui deviennent plus discontinues et moins hautes (passage d'une haie à double strate à une haie basse arbustive discontinue). Localement, les essences hygrophiles comme les saules relaient les hêtres et les chênes implantés plus en amont.



8

Les paysages arrière littoraux

Les paysages arrière-littoraux font la transition entre les espaces littoraux et les espaces bocagers du plateau. Ainsi, deux structures paysagères sont identifiées :

- le bas plateau val de Saire : Bocagère mais présentant quelques ouvertures, cette unité paysagère offre des panoramas ponctuels sur la côte littorale. Disposant d'un réseau fluvial dense, le sol, enrichi a permis le développement de cultures légumières offrant un paysage de mosaïque de couleurs et de texture ;
- le plateau de la Hague : En contraste avec le paysage bocager Plain occidental, ce paysage ouvert aux vents offre des panoramas remarquables sur la côte littorale. Plateau soumis aux conditions météorologiques côtières, il offre un paysage particulier dans le Cotentin marqué par des boisements et landes et quelques prairies bocagères.

Les paysages arrière littoraux

Confrontés à des conditions météorologiques différentes mais également à des structures géologiques et urbaines variées, les paysages littoraux se présentent sous une large variété de paysages qui sont identifiés dans le SCoT du Pays du Cotentin de la manière suivante :

- la côte méridionale Est de la Baie des Veys à Saint-Vaast est sans contraste franc avec les espaces bocagers amont excepté localement dans les zones boisées ou au relief accentué. De l'amont vers l'aval, le bocage est de plus en plus lâche et s'ouvre sur des marais sauvages, qui laissent eux-mêmes place à un cordon littoral étroit et sableux ;
- la côte Nord-Est de Saint-Vaast aux abords du Cap Lévi fait le prolongement des grands espaces maraichers du plateau bas du Val de Saire qui s'achèvent sur la mer par une côte de faible hauteur. Le paysage est vaste et peu contrarié par la présence de l'arbre ;
- la côte Nord du Cap Lévi à la commune nouvelle de Cherbourg-en-Cotentin est plus découpée et s'achève par un platier granitique formé par le haut dénivelé du plateau Val de Saire au Sud qui fond en douceur vers la mer. Les flancs de cette falaise sont recouverts de terres cultivées, haies bocagères et prairies. Le caractère maritime est plus marqué que dans l'entité précédente ;
- la côte Nord d'Urville à Digulleville forme un ensemble très sauvage offrant des panoramas majestueux sur l'océan. Les falaises hautes forment une ligne de côté ondulée, créant parfois des plages de faibles linéaires et profondeurs. Dans leur partie basse, les falaises sont

rocheuses et verticales et dans leur partie haute, couvertes de landes et très au sommet de terres agricoles ;

- la côte Nord-Ouest de Digulleville à Auderville se caractérise dans ce secteur par une falaise morte de grande hauteur en amont et la ligne de côté formée par des falaises droites d'une vingtaine de mètres de haut. Le paysage, régulier et horizontal, montre une organisation dense de terres agricoles encloses par des murets en pierre sèche ;
- le côté Nord-Ouest de Vauville à Auderville comporte des similitudes avec le côté Nord du plateau de la Hague avec une limite mer-continent formalisée par des falaises élevées (100m) qui laissent apparaître en partie basse des flancs rocheux abrupts et des landes en partie haute ;
- la côte Ouest du Cotentin, de Vauville à Donneville, se compose d'une succession de vastes anses sableuses et régulières séparées par des caps rocheux. Cette entité accueille de nombreux espaces naturels et passagers d'exception parmi lesquels peuvent être cités la baie du Houget, le port Diélette et les falaises de Flamanville, le cap de Carteret...

D'après l'état des lieux posé sur le paysage du Cotentin, plusieurs facteurs d'évolution pourraient dégrader certains paysages parmi les plus emblématiques. Notamment, le développement urbain, économique et résidentiel et le développement touristique, sont deux facteurs majeurs à prendre en compte.

La côte Ouest du Cotentin, hormis la côte sauvage de la Hague, préservée du fait de son relief, est confrontée à un développement industriel, touristique et résidentiel significatif.

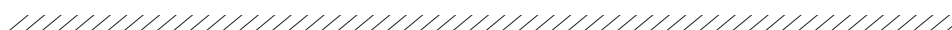
Dans le secteur bocager ou des marais, les évolutions sont essentiellement liées aux changements voire à l'abandon de certaines pratiques agricoles qui participaient au maintien et à la gestion de ces paysages. Ainsi, l'enrichissement et la fermeture des marais pourraient être attendus à l'avenir.

Enfin les unités paysagères du Nord de la presqu'île sont confrontées au développement résidentiel de l'agglomération cherbourgeoise où les pavillons, sans réelles identités, se développent à la fois dans l'agglomération mais également dans les villes et villages des premières couronnes, le long des principaux axes.

1.2. Le paysage marqué par le développement anthropique

A l'image des structures bocagères du Grand Ouest, le tissu urbain est dispersé avec de nombreux hameaux et des bourgs de taille relativement modeste. Depuis, le XIX^{ème} siècle, la différenciation entre hameaux et bourg tend à se renforcer sous l'effet de politiques territoriales.

Située au Nord de la presqu'île entre littoral et relief plus ou moins marqué, l'agglomération cherbourgeoise constitue le pôle urbain majeur du Cotentin. Elle dispose de lisière urbaine très marquée puisque son développement s'est contenu aux limites de plateaux sans investir les vallées, mais son développement le long de la côte définit un paysage urbain côtier marqué, visibles depuis le val de Saire et la presqu'île de la Hague.



1.3. Le patrimoine remarquable et vernaculaire

Le tissu bâti de l'agglomération du Cotentin est caractérisé en milieu rural et urbain par trois matériaux : la bauge, la pierre et les matériaux de reconstruction. Cependant, que ce soient les matériaux utilisés, les formes urbaines ou l'armature urbaine, les nouvelles opérations s'inscrivent peu ou pas dans la tradition architecturale et patrimoniale du territoire.

L'Agglomération du Cotentin compte 170 monuments historiques inscrits ou classés composés notamment de châteaux, de manoirs et de quelques ensembles

religieux remarquables. Les communes de Cherbourg-en-Cotentin, de la Hague et de Valognes comptent près d'un tiers de ces monuments. Également, 9 jardins remarquables ont fait l'objet d'une identification pour leur qualité : 3 sont recensés par le comité des parcs et jardins de France et 6 sont labellisés « Jardin Remarquable ». Les tours de la Hougue et de Tatihou, exemples de l'architecture Vauban, font l'objet d'une inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO.



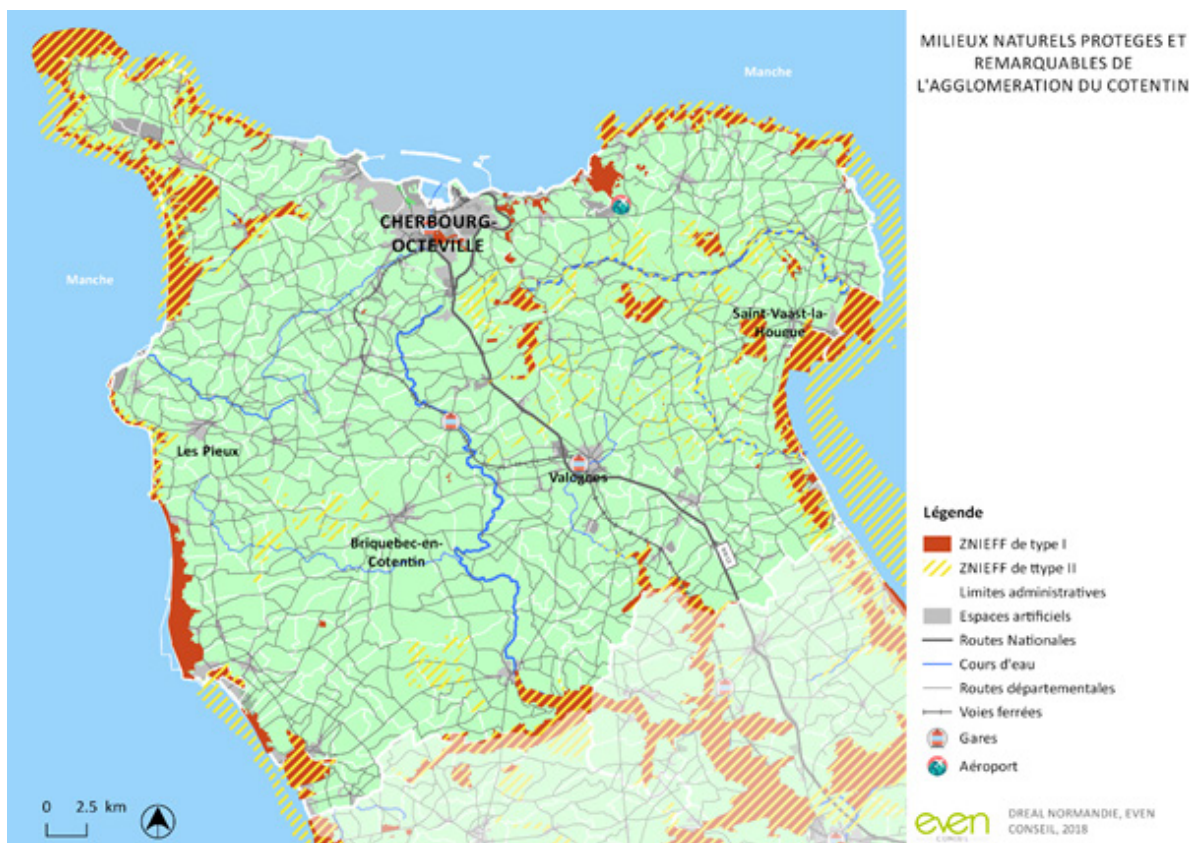
1.4. L'analyse stratégique et les enjeux environnementaux majeurs

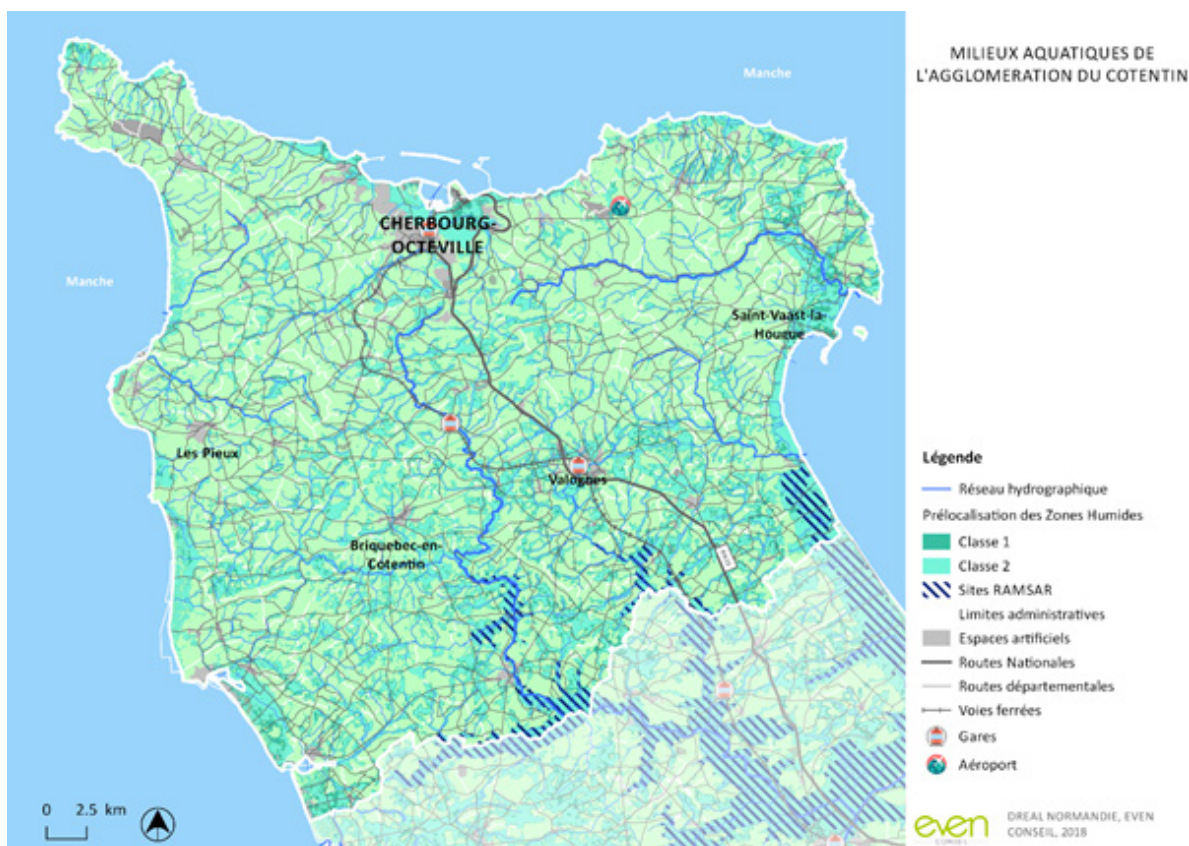
PAYSAGE ET PATRIMOINE	
Atouts	Faiblesses
<p>Une forte diversité des paysages</p> <p>Un paysage bocager typique du paysage normand au centre de la presqu'île, relativement préservée de l'urbanisation et des infrastructures routières</p> <p>Des éléments patrimoniaux vernaculaires et architecturaux participant à l'identité du territoire</p>	<p>Des zones périurbaines impactant les paysages littoraux et arrières littoraux</p> <p>Un développement industriel impactant parfois les paysages</p> <p>Des infrastructures routières impactant le paysage notamment en entrées de ville de l'agglomération cherbourgeoise</p> <p>Un développement côtier touristique augmentant la pression sur le paysage littoral et des marais</p>
Les enjeux environnementaux liés au PCAET du Cotentin	
<p>Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain</p> <p>Préserver les espaces naturels et agricoles</p> <p>Veiller à la préservation des sites majeurs</p>	

2. Biodiversité et milieux naturels

2.1. Les milieux remarquables

Entre terre et mer, l'agglomération du Cotentin située sur une presqu'île dispose, du fait de son positionnement géographique, d'un ensemble de milieux naturels diversifiés et nombreux dont certains ont été identifiés ou protégés pour leur valeur écologique, comme en témoignent les trois illustrations suivantes :





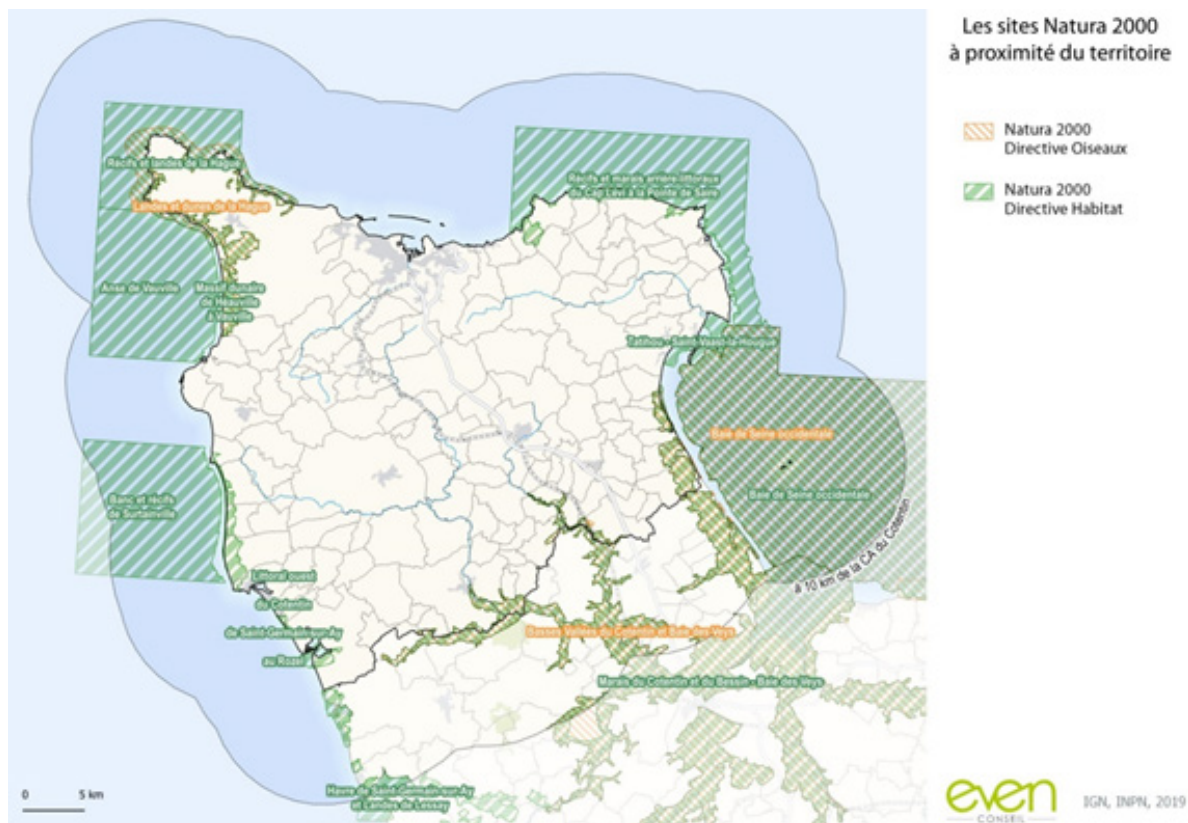
Parmi les sites protégés, 12 sites Natura 2000 sont principalement localisés sur la frange littorale et débordent sur l'espace maritime. Trois réserves naturelles nationales sont identifiées : la mare de Vauville, le domaine de Beauguillot et Sangsurière et de l'Adriennerie. Les falaises de Jobourg et les cordons dunaires à Chou marin sont deux zones d'arrêts de protection de biotope. En complément, 6 espaces naturels sensibles portent sur les dunes de la Cote des Isles, le cap de Carteret, le marais du Mesnil-au-Val, l'anse du Cul de Loup, les dunes et marais de l'Est Cotentin et le marais de Lestre. 8 sites classés ou inscrits sont également référencés ainsi que deux opérations « Grands Sites » : La Hague et Normandie 44. Le site RAMSAR « Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys » s'étend au Sud de la presqu'île.

D'autres sites présentent un intérêt écologique majeur mais ne font pas l'objet de mesures de protection locales, nationales ou internationales. Cela concerne 19 ZNIEFF terrestres et 6 maritimes de type 2 et 92 ZNIEFF terrestres et 10 maritimes de type 1.

Marqué par un réseau bocager dense, un réseau hydrographique majeur et de nombreux marais, le territoire du Cotentin connaît une densité de zones humides importante qui a fait l'objet d'une pré-localisation par la DREAL et des partenaires, en 2017.

2.2. Les sites Natura 2000

La présence de sites appartenant au réseau Natura 2000 sur le territoire de l'agglomération du Cotentin témoigne d'une richesse écologique et d'une sensibilité environnementale relative. Ces espaces présentent des milieux remarquables et accueillent des espèces faunistiques et floristiques d'intérêt communautaire qu'il convient de protéger.



Le territoire compte 12 sites Natura 2000, avec 3 Directives Oiseaux et 9 Directives Habitats, détaillés ci-dessous :

Directive Oiseaux

- Basses Vallées du Cotentin et Baie des Veys, FR2510046 ;
- Baie de Seine occidentale, FR2510047 ;
- Landes et dunes de la Hague, FR2512002.

Directive Habitats

- Littoral ouest du Cotentin de Saint-Germain-sur-Ay au Rozel, FR2500082 ;
- Massif dunaire de Héauville à Vauville, FR2500083 ;
- Récifs et landes de la Hague, FR2500084 ;
- Banc et récifs de Surtainville, FR2502018 ;
- Anse de Vauville, FR2502019 ;
- Récifs et marais arrière-littoraux du Cap Lévi à la Pointe de Saire, FR2500085 ;
- Tatihou – Saint-Vaast-la-Hougue, FR2500086
- Marais du Cotentin et du Bessin – Baie des Veys, FR2500088 ;
- Baie de Seine occidentale, FR2502020 ;
- Havre de Saint-Germain-sur-Ay et landes de Lessay, FR2500081 (dans le périmètre de 10 km autour de l'Agglomération du Cotentin).

Directive Oiseaux

Nom	Basses Vallées du Cotentin et Baie des Veys
Code	FR2510046
Surface	33 695 ha
Description	Situé sur le territoire du Parc naturel régional, le site comprend les marais continentaux du Cotentin et du Bessin, la Baie des Veys et les polders associés. Il couvre 33 695 ha au titre de la Directive Oiseaux.
Milieux concernés	2% : Mer, Bras de Mer 5% : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel) 1% : Marais salants, Prés salés, Steppes salées 2% : Dunes, Plages de sables, Machair 9% : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) 70% : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières 11% : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)
Qualité et importance	L'ensemble fonctionnel «Baies des Veys - marais de l'isthme du Cotentin et du Bessin» accueille, tant en période de nidification, d'hivernage et d'escale migratoire, un grand nombre d'espèces d'oiseaux, dont beaucoup appartiennent à l'annexe 1 de la directive. Au vu des effectifs recensés, cette entité est d'importance internationale ou nationale pour de nombreuses espèces.
Vulnérabilité	L'abandon des pratiques agricoles extensives conduit à un enrichissement des marais plus ou moins rapide selon les secteurs. Leur maintien est donc primordial. La gestion des niveaux d'eaux est également un facteur déterminant pour l'attractivité des marais pour les oiseaux d'eau et pour la pérennité de la valeur biologique de ces espaces.

Nom	Baie de Seine occidentale
Code	FR2510047
Surface	44 488 ha
Description	Situé dans les eaux côtières des départements de la Manche et du Calvados, ce site marin a la particularité d'abriter les îles Saint-Marcouf comme seule portion terrestre. D'une superficie de près de 45 000 ha, la zone bénéficie d'une forte diversité biologique ayant justifié sa désignation et son intégration au réseau européen.
Milieux concernés	99% : Mer, Bras de Mer 1% : Galets, Falaises maritimes, Ilots
Qualité et importance	L'intérêt écologique majeur du site est lié à la présence d'oiseaux marins d'intérêt communautaire en grand nombre, migrateur pour l'essentiel ou visés dans l'annexe 1 de la Directive Oiseaux. Par ailleurs, le site constitue une zone très fréquentée par des espèces nicheuses. Les falaises calcaires du Bessin occidental abritent également des colonies de reproduction importantes d'oiseaux marins telles que les Mouettes tridactyle et plusieurs dizaines de couples de Pétrels fulmars qui se nourrissent en mer. Certains oiseaux peuvent également fréquenter ce territoire lors d'une étape migratoire, mais l'intérêt principal consiste en la présence d'un certain nombre d'espèces qui y hivernent, avant de rejoindre leur zone de nidification.

Vulnérabilité	<p>Le dérangement dû à des débarquements intempestifs de plaisanciers est limité car l'accostage et le débarquement sont difficiles (digues et remparts endommagés par les tempêtes). Une hypothèse concernant le dérangement des oiseaux en période d'envol des jeunes, période vitale pour les jeunes individus et donc pour la survie de l'espèce, a été émise. Des études complémentaires seront nécessaires et devront être réalisées dans le cadre de l'élaboration ou de la mise en œuvre du document d'objectifs.</p> <p>Par ailleurs, s'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent (pêche professionnelle et de loisirs, activités portuaires, sports nautiques, zone d'abri pour les navires) et peuvent constituer une menace pour le site. Il conviendra donc de les identifier plus finement dès la phase de gestion. Leurs effets sur la conservation des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire, qu'ils soient positifs, négatifs ou neutres, restent à apprécier par l'amélioration des connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir.</p>
---------------	--

Nom	Landes et dunes de La Hague
Code	FR2512002
Surface	4 950 ha
Description	Le site est constitué d'un ensemble de milieux d'une grande variété : falaises, îlots rocheux, landes atlantiques et pelouses silicicoles, landes tourbeuses et bois, massifs dunaires et plages de sables et galets, marais arrière-littoraux, vallons et ruisseaux.
Milieux concernés	50% : Mer, Bras de Mer 8% : Dunes, Plages de sables, Machair 10% : Galets, Falaises maritimes, Ilots 2% : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières 30% : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana
Qualité et importance	La presqu'île de La Hague est composée d'une grande variété de milieux : falaises, îlots rocheux, landes atlantiques et pelouses silicicoles, landes tourbeuses et bois, massifs dunaires et plages de sables et galets, marais arrière-littoraux, vallons et ruisseaux. Cette mosaïque génère une avifaune très riche et diversifiée.
Vulnérabilité	Le maintien de la variété et de la qualité des habitats naturels composant cette entité est un enjeu majeur pour la pérennité de son intérêt ornithologique.

Directive Habitats

Nom	Littoral ouest du Cotentin de Saint-Germain-sur-Ay au Rozel
Code	FR2500082
Surface	2 314,65 ha
Description	<p>Le site s'étend sur 5 secteurs le long de la côte ouest du département de la Manche. Il couvre dans sa partie nord le massif dunaire d'Hatainville à Surtainville, entre les caps rocheux du Rozel et de Carteret. Il se prolonge vers le sud englobant les havres de Portbail et de Surville. Enfin à l'extrême sud, le site se termine par le massif dunaire commun à Bretteville-sur-Ay et Saint-Germain-sur-Ay. Cet ensemble morcelé est réparti sur 14 communes.</p> <p>Le site est marqué par des ensembles dunaires, deux havres et deux caps rocheux au point que l'on pourrait parler de plusieurs sites. Les inventaires menés jusqu'ici ont tous reconnus l'intérêt patrimonial et biologique du site tant du point de vue des habitats que des espèces.</p>
Milieux concernés	<p>17% : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)</p> <p>79% : Dunes, Plages de sables, Machair</p> <p>4% : Galets, Falaises maritimes, Ilots</p>
Qualité et importance	Le massif dunaire des Moitiés d'Allonne, de Beaubigny et de Surtainville, s'étend sur 10 km de linéaire côtier. Il apparaît comme l'un des plus importants sites de dunes perchées encore intact en Europe et montre pratiquement toute la gamme de formes et situations pouvant exister en milieu dunaire.
Vulnérabilité	<p>Le site est vulnérable face à de nombreux facteurs notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fréquentation touristique importante de ces espaces littoraux sensibles ; • Érosion éolienne des cordons dunaires ; • Progression non maîtrisée des fourrés, notamment au niveau des pannes dunaires ; • Mise en culture ou maraîchage potentiels au niveau des dunes fixées ; • Extractions de matériaux marins, remblais ou décharges sauvages ponctuels sur l'ensemble des secteurs concernés ; • Intérêt écologique du site tributaire du maintien de la qualité des eaux littorales et des équilibres naturels de la sédimentation dont dépendent les caractéristiques des havres.

Nom	Massif dunaire de Héauville à Vauville
Code	FR2500083
Surface	752 ha
Description	<p>Le site est localisé dans le département de la Manche, à la pointe nord-ouest du Cotentin au sud de la presqu'île de la Hague entre les falaises d'Herqueville et le cap de Flamanville. Cet ensemble dunaire est réparti sur quatre communes, sur un linéaire d'environ 8 kilomètres et une largeur d'environ 2 kilomètres.</p> <p>Ce massif dunaire exceptionnel résulte de l'accumulation progressive et continue de sable essentiellement d'origine fluviatile et disponible sur le plateau continental au cours du quaternaire. Les inventaires ont établi l'importance et l'intérêt du patrimoine naturel du site. Cet ensemble écologique homogène regroupe la succession végétale caractéristique complète des dunes atlantiques.</p>
Milieux concernés	<p>7% : Mer, Bras de Mer</p> <p>93% : Dunes, Plages de sables, Machair</p>
Qualité et importance	Le site présente d'autres espèces importantes de flore et de faune qui pourraient nécessiter une protection réglementaire au niveau national ou régional.
Vulnérabilité	<p>Les risques pour ce site sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erosion naturelle et/ou anthropique des dunes qui constituent des habitats sensibles soumis à une fréquentation touristique importante ; • Intérêt des pannes et mares dunaire directement lié au maintien de la qualité physico-chimique et du niveau des eaux de la nappe phréatique ; • Comblement des mares permanentes par extension des roselières et des ligneux (saules) ; • Dynamique de fermeture de certains secteurs de dune fixée par la fougère grand-aigle.

Nom	Récifs et landes de la Hague
Code	FR2500084
Surface	9 178 ha
Description	Il s'agit d'un site majoritairement marin qui s'étend d'un seul tenant sur toute la bande côtière de la presqu'île de la Hague. Le périmètre comprend les landes communales de Vauville, le Bois de Beaumont-Hague, l'ensemble des falaises de Herqueville, Jobourg et Auderville, les côtes rocheuses du nord de la Hague, entrecoupées de la baie d'Ecalgrain et de l'Anse Saint-Martin. Il couvre essentiellement une bande littorale, sans entrer vers l'intérieur des terres, en dehors de quelques vallées.
Milieux concernés	<p>83% : Mer, Bras de Mer</p> <p>1% : Marais salants, Prés salés, Steppes salées</p> <p>1% : Dunes, Plages de sables, Machair</p> <p>1% : Galets, Falaises maritimes, Ilots</p> <p>1% : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières</p> <p>12% : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana</p> <p>1% : Forêts caducifoliées</p>

Qualité et importance	<p>Le site présente des populations remarquables et des espèces importantes de flore et de faune qui pourraient nécessiter une protection réglementaire au niveau national ou régional. La partie marine de ce site est principalement ciblée sur l'habitat d'intérêt communautaire « Récifs » a priori en bon état de conservation.</p> <p>En effet, les substrats rocheux sous-marins offrent une stratification variée de communautés algales et animales, en fonction de la profondeur et des conditions hydrodynamiques. De ce fait, ils présentent souvent une grande biodiversité. Immergées dans leur totalité à marée haute, les zones rocheuses justifiant le site Natura 2000 sont plutôt soumises aux fortes actions hydrodynamiques (houle et courants de marée), et correspondent plus particulièrement à l'habitat décliné « Roche infralittorale en mode exposé ».</p>
Vulnérabilité	<p>Les principales menaces qui pèsent sur le site sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • dynamique de fermeture des landes à bruyères qui, en l'absence de tout entretien, évoluent naturellement vers des landes hautes à ajonc ou à fougère grand-aigle ; • fréquentation touristique importante aux abords des principaux panoramas (dérangement des colonies d'oiseaux, sur piétinement des milieux sensibles) ; • déprise agricole au niveau des parcelles présentant de fortes contraintes (accessibilité difficile, pentes) qui se traduit par l'enrichissement et l'embroussaillage des murets de pierres sèches si typiques de la Hague. • décharges sauvages sur l'ensemble du site, notamment sur le rivage ; • pratique des incendies non contrôlés pouvant générer un appauvrissement de la richesse biologique ; • éboulements au niveau des falaises. <p>Par ailleurs, s'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent (pêche professionnelle et de loisirs, sports nautiques) et peuvent constituer une menace pour le site. Il conviendra donc de les identifier plus finement dès la phase de gestion. Leurs effets sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, qu'ils soient positifs, négatifs ou neutres, restent à apprécier par l'amélioration des connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir.</p>

Nom	Banc et récifs de Surtainville
Code	FR2502018
Surface	14 053 ha
Description	Exclusivement marin et d'une superficie d'environ 140 km ² , le site couvre une zone peu profonde, qui présente globalement une pente faible, au profil concave. Les fonds sont essentiellement constitués de sédiments sableux. Les affleurements rocheux présents se situent principalement près du littoral, sous forme de platiers rocheux, à l'aplomb du Cap du Rozel et au sud de la zone.
Milieux concernés	100% : Mer, Bras de Mer

Qualité et importance	<p>Ce site est principalement ciblé pour l'habitat d'intérêt communautaire « Bacs de sable à faible couverture permanente d'eau marine ». Ces bancs sableux submergés, essentiellement siliceux, en linéaire de l'avant-plage, forment le prolongement sous-marin des estrans sableux et des massifs dunaires côtiers de cette partie du littoral ouest du Cotentin.</p> <p>L'habitat d'intérêt communautaire « Récifs » est également présent sur l'espace marin du site et offre une stratification variée de communautés algales et animales, en fonction de la profondeur et des conditions hydrodynamiques. De ce fait, il présente souvent une grande biodiversité et participe à la richesse du site.</p>
Vulnérabilité	<p>S'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent (pêche professionnelle et de loisirs, sports nautiques) et pourraient constituer une menace pour le site. Il conviendra donc de les identifier plus finement dès la phase de gestion. Leurs effets sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, qu'ils soient positifs, négatifs ou neutres, restent à apprécier par l'amélioration des connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir.</p> <p>L'habitat «dunes hydrauliques», qui a prévalu dans la proposition du site, est tributaire des conditions hydrodynamiques particulières qu'il convient de préserver. Les champs de laminaires, qui ont prévalu dans la proposition du site, constituent un habitat potentiellement menacé par le réchauffement climatique.</p>

Nom	Anse de Vauville
Code	FR2502019
Surface	13 058 ha
Description	Exclusivement marin et d'une superficie d'environ 130 km ² , le site couvre une zone peu profonde, qui présente globalement une pente faible, au profil concave. On retrouve quelques «accidents» topographiques sur cette zone correspondant à de nombreux récifs et à des bancs de sable. Malgré la «petite» surface du site, les fonds sédimentaires meubles présentent une grande diversité granulométrique, et se partagent entre cailloutis, cailloutis graveleux, graviers caillouteux, graviers et sédiments sableux. De plus, les affleurements rocheux sont très présents sur le site, notamment au nord et à l'est.
Milieux concernés	100% : Mer, Bras de Mer
Qualité et importance	<p>Ce site est principalement ciblé pour l'habitat d'intérêt communautaire « Bacs de sable à faible couverture permanente d'eau marine ». Ces bancs sableux submergés, essentiellement siliceux, en linéaire de l'avant-plage, forment le prolongement sous-marin des estrans sableux et des massifs dunaires côtiers de cette partie du littoral ouest du Cotentin.</p> <p>L'habitat d'intérêt communautaire « Récifs » est également présent sur l'espace marin du site et offre une stratification variée de communautés algales et animales, en fonction de la profondeur et des conditions hydrodynamiques. De ce fait, il présente souvent une grande biodiversité et participe à la richesse du site.</p>

Vulnérabilité	<p>S'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent (pêche professionnelle et de loisirs, sports nautiques) et peuvent constituer une menace pour le site. Il conviendra d'identifier ces activités plus finement dès la phase de gestion. Leurs effets sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, qu'ils soient positifs, négatifs ou neutres, restent à apprécier par l'amélioration des connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir.</p> <p>Par ailleurs, l'habitat «dunes hydrauliques», qui a prévalu dans la proposition du site, est tributaire des conditions hydrodynamiques particulières. Une attention particulière sera à apporter aux projets susceptibles de modifier ces conditions hydrodynamiques.</p>
---------------	---

Nom	Récifs et marais arrière-littoraux du Cap Lévi à la Pointe de Saire
Code	FR2500085
Surface	15 385 ha
Description	D'une superficie totale de plus de 15 000 ha, le site englobe la pointe nord-est du Cotentin et se compose d'une succession de pointes rocheuses et de marais en arrière des cordons littoraux. La partie marine présente des zones de récifs et platiers rocheux abritant une grande biodiversité.
Milieux concernés	<p>96% : Mer, Bras de Mer</p> <p>1% : Dunes, Plages de sables, Machair</p> <p>1% : Galets, Falaises maritimes, Ilots</p> <p>1% : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières</p> <p>1% : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana</p>
Qualité et importance	<p>Cette zone est notamment justifiée par la présence importante de l'habitat d'intérêt communautaire « Récifs », en bon état de conservation.</p> <p>En effet, les substrats rocheux sous-marins offrent une stratification variée de communautés algales et animales, ils présentent ainsi une grande biodiversité. Ces récifs et platiers rocheux présentent, au sein du site, une diversité de formes topographiques favorables au développement de niches écologiques riches en biodiversité.</p> <p>Les forêts marines abritent une faune et une flore variées. En effet, par analogie aux forêts terrestres, chaque strate présente à elle seule une diversité et une richesse biologique justifiant la sélection du site. De plus, cet habitat est important pour certaines espèces animales d'intérêt commercial.</p> <p>Outre les habitats rocheux, le site présente un certain nombre d'ensembles sédimentaires sableux, ciblés comme habitats d'intérêt communautaire à travers l'habitat générique « Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine ». Ces accumulations sous-marines de sables peuvent prendre l'aspect de véritables dunes, dites dunes hydrauliques, souvent composées de sables coquilliers assez grossiers. Bien que relativement pauvres sur le plan biologique en termes de diversité, elles hébergent des espèces typiquement inféodées à ce type de formation.</p> <p>On note également la présence de certaines espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire, comme le Grand Dauphin, le Marsouin commun, le Phoque gris et le Phoque veau-marin.</p>

Vulnérabilité	<p>L'intérêt écologique du site est tributaire de la pérennisation des pratiques agricoles extensives, de la préservation de la qualité physico-chimique des eaux douces arrière-littorales et d'une gestion adaptée du niveau des eaux des marais arrière-littoraux. De plus les facteurs suivants représentent une menace pour le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Érosion marine et migration des cordons de sables grossiers vers le marais provoquant de fréquentes incursions de l'eau de mer ; • Fréquentation touristique ; • Extractions de matériaux, remblais, apports de terre ou décharges sauvages potentielles. <p>Par ailleurs, en ce qui concerne la zone marine, le certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent et menacent le site. Il conviendra de les identifier plus finement dès la phase de gestion. Leurs effets sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, qu'ils soient positifs, négatifs ou neutres, restent à apprécier par l'amélioration des connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir.</p> <p>Les champs de Laminaires, qui ont prévalu dans la proposition du site, constituent un habitat septentrional potentiellement menacé par le réchauffement climatique.</p>
---------------	--

Nom	Tatihou – Saint-Vaast-la-Hougue
Code	FR2500086
Surface	852 ha
Description	<p>Le site est situé sur la côte orientale de la presqu'île du Cotentin. Il est constitué de trois entités principales qui caractérisent la physionomie des lieux : la rade de Saint-Vaast-La-Hougue, l'île de Tatihou et l'anse du Cul de Loup.</p> <p>La rade de Saint-Vaast-La-Hougue s'ouvre sur une large baie qui s'étend de la pointe de la Saire à La Hougue, îlot granitique rattaché au continent par un cordon littoral doublé d'une jetée. A quelques centaines de mètres de Saint-Vaast-La-Hougue domine l'île de Tatihou isolée seulement à marée haute. Enfin le site se termine au sud par l'anse du Cul de Loup, vaste estran abrité par La Hougue, situé au sud-ouest de la commune de Saint-Vaast-La-Hougue et bordant les communes de Quettehou et Morsalines.</p>
Milieux concernés	<p>3% : Mer, Bras de Mer 90% : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel) 3% : Marais salants, Prés salés, Steppes salées 4% : Galets, Falaises maritimes, Ilots</p>
Qualité et importance	Le site présente une population remarquable d'espèce patrimoniale. De plus, l'habitat «bancs de Zostera», visé par la convention OSPAR, est présent sur ce site.
Vulnérabilité	La qualité du site est tributaire de la préservation de la dynamique des courants et des marées et du maintien de la qualité des eaux littorales. Par ailleurs, le développement des activités ostréicoles et les décharges sauvages ponctuelles constituent des menaces pour le site.

Nom	Marais du Cotentin et du Bessin – Baie des Veys
Code	FR2500088
Surface	32 974 ha
Description	Le site comprend les marais continentaux du Cotentin et du Bessin, la Baie des Veys et les polders associés. Il couvre 32 974 ha au titre de la Directive Habitats, inclus dans le territoire du Parc naturel régional, beaucoup plus vaste.
Milieux concernés	7% : Mer, Bras de Mer 1% : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel) 1% : Marais salants, Prés salés, Steppes salées 1% : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) 90% : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières
Qualité et importance	La baie des Veys et les marais du Cotentin constituent un site d'importance internationale abritant régulièrement plus de 20 000 oiseaux d'eau. La baie des Veys, incluse dans ce SIC, abrite une population résidente de phoque veau-marin (<i>Phoca vitulina</i>). L'habitat « bancs de <i>Zostera</i> », visé par la convention OSPAR, est présent sur ce site.
Vulnérabilité	La diversité écologique des zones humides est tributaire du maintien du niveau des eaux et d'une agriculture extensive durable.

Nom	Baie de Seine occidentale
Code	FR2502020
Surface	45 566 ha
Description	D'une superficie de près de 45 000 ha, la zone bénéficie d'une forte diversité biologique ayant justifié sa désignation et son intégration au réseau européen. Situé dans les eaux côtières des départements de la Manche et du Calvados, ce site marin a la particularité d'abriter les îles Saint-Marcouf comme seule portion terrestre.
Milieux concernés	99% : Mer, Bras de Mer 1% : Galets, Falaises maritimes, Ilots
Qualité et importance	L'intérêt écologique majeur du site consiste en la présence d'habitats sableux peu profonds, généralement abrités de la houle mais soumis à un fort hydrodynamisme lié aux courants de marée. Ces ensembles sédimentaires restent sous l'influence des systèmes estuariens de la baie de Seine, mais à moindre échelle que pour la partie orientale de la baie. Ceci contribue à l'existence de milieux sablo-vaseux riches sur le plan de la biodiversité. De plus, un certain nombre de platiers rocheux et les îles Saint-Marcouf, de nature gréseuse, contribuent à la richesse du site. Le site se justifie également par la présence de certaines espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire, et notamment le Grand Dauphin qui fréquente le secteur. Il est à noter également que la baie des Veys abrite la seconde colonie française de Phoques veau-marin. Il s'agit d'un des trois sites de reproduction de l'espèce en France. On note également la présence d'autres espèces d'intérêt communautaire, comme le Marsouin commun et le Phoque gris. Toutefois, la diversité et l'abondance halieutique de ce secteur de la baie de Seine constitue une zone d'alimentation probable pour ces mammifères marins, au comportement souvent côtier.

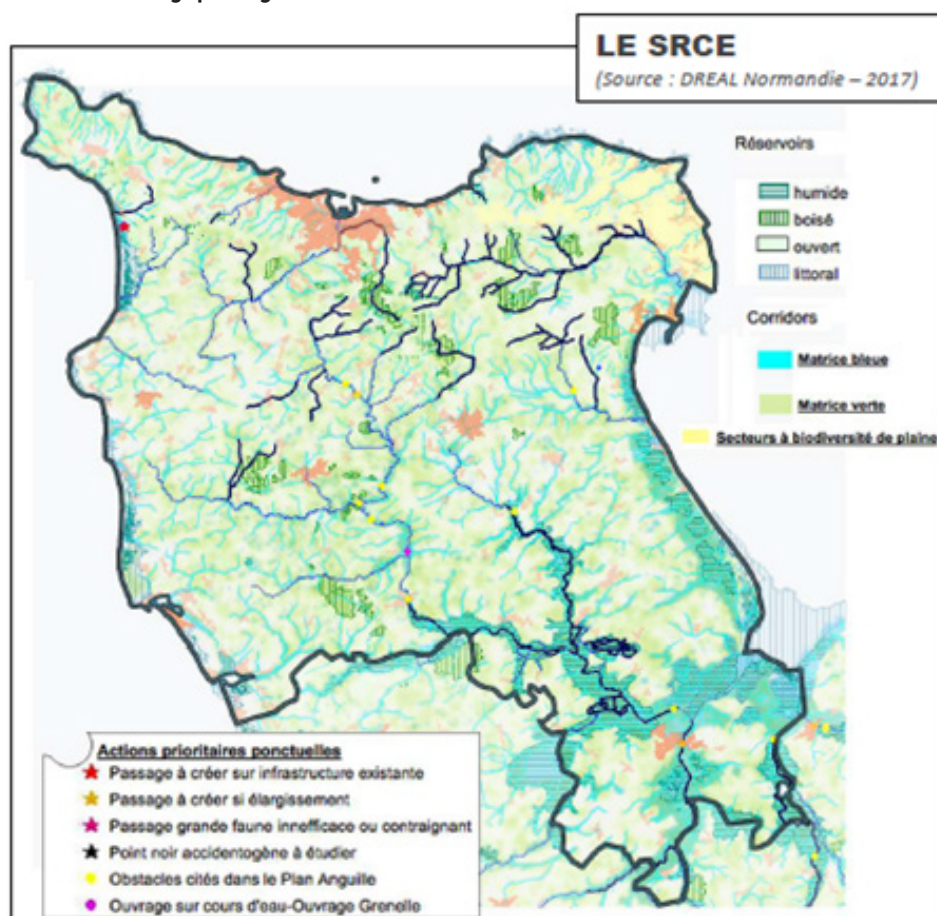
	Plusieurs espèces de poissons migrateurs d'intérêt communautaire remontent les cours des rivières débouchant en baie des Veys, dont la Vire, pour se reproduire. Toutefois, l'absence de données avérées pour le milieu marin n'a pas permis de les considérer comme significatives pour le site.
Vulnérabilité	S'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent (pêche professionnelle et de loisirs, activités portuaires, sports nautiques, zone d'abri pour les navires) et peuvent présenter une menace pour le site. Il conviendra donc d'identifier les activités plus finement dès la phase de gestion. Leurs effets sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, qu'ils soient positifs, négatifs ou neutres, restent à apprécier par l'amélioration des connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir.

Nom	Havre de Saint-Germain-sur-Ay et landes de Lessay
Code	FR2500081
Surface	4 056 ha
Description	D'une superficie de près de 45 000 ha, la zone bénéficie d'une forte diversité biologique ayant justifié sa désignation et son intégration au réseau européen. Situé dans les eaux côtières des départements de la Manche et du Calvados, ce site marin a la particularité d'abriter les îles Saint-Marcouf comme seule portion terrestre.
Milieux concernés	30% : Mer, Bras de Mer 20% : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel) 50% Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana
Qualité et importance	Les Landes de Lessay ont été classées site d'intérêt européen (niveau de valeur : international) dans l'inventaire des tourbières de France fait en 1981 par l'Institut Européen d'Ecologie de Metz, à la demande du Ministère de l'Environnement. Le site est connu pour revêtir une importance communautaire pour une espèce d'orchidée : le Spiranthe d'été (<i>Spiranthes aestivalis</i>). Le site présente d'autres espèces importantes de flore et de faune qui pourraient nécessiter une protection réglementaire au niveau national ou régional.
Vulnérabilité	Les principales menaces sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Progression non maîtrisée des fourrés au niveau des dunes ; • Fréquentation importante au niveau des espaces littoraux sensibles contribuant notamment à la dégradation des cordons dunaires ; • Mitage de l'espace landeux par destruction directe des milieux (mise en culture) ; • Dynamique de fermeture des landes basses à bruyères et des tourbières par les ligneux (pins...) ; • Intérêt écologique des milieux humides (mares, bas-marais, tourbières...) tributaire de la préservation du niveau et de la qualité des eaux ; • Dépôts et remblais ponctuels potentiels sur le site.

2.3. La trame verte et bleue

Le territoire du Cotentin jouit d'une trame verte et Bleue (TVB) particulièrement bien préservée. Les espaces bocagers sont relativement denses. La côte littorale du Cotentin, composée de falaises, de plages, de marais côtiers ou encore de landes, se caractérise par sa grande diversité. Il dispose également d'un chevelu hydrographique dense - rivières, rus, fossés - complémentaire aux espaces côtiers et aux zones humides du tissu bocager. L'espace forestier se limite à quelques forêts, de faible superficie, essentiellement présentes dans le Val de Saire.

La trame écologique régionale issue du SRCE



Le SRADDET intègre le schéma sectoriel régional sur la biodiversité, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Les objectifs du SRADDET en faveur de la biodiversité sont fondés sur l'identification de la trame verte et bleue. Ils sont notamment déterminés par une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques.

Adopté en juillet 2014, le SRCE de Basse-Normandie présente les grandes orientations stratégiques régionales en matière de continuités écologiques, appelé également « trame verte et bleue ». Il identifie des réservoirs de biodiversité, avec la majorité des ZNIEFF et des sites protégés et des corridors écologiques portant sur la matrice bleue du réseau hydrographique et sur la matrice verte, principalement le réseau bocager de la presqu'île du Cotentin.

Le SRCE rend compte de nombreux enjeux en matière de protection des fonctionnalités écologiques :

- la connaissance de la localisation des habitats naturels ;
- la prise en compte de la présence d'espèces et d'habitats naturels patrimoniaux par les projets d'aménagements ;
- le maintien de la fonctionnalité de la matrice verte ;
- la restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques de la matrice verte, des zones humides et des cours d'eau ;
- la sensibilisation et la mobilisation des acteurs du territoire.

Sur le territoire, les actions prioritaires concernent essentiellement le traitement des obstacles sur les cours d'eau. Un passage sur infrastructure existante (RD318 au Nord de Vauville) est également à traiter.

La trame écologique issue du Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin

L'Agglomération du Cotentin partage 25 communes avec le PNR des Marais du Cotentin et du Bessin.

Ce dernier définit dans sa charte 2010-2022 une trame écologique pour répondre à ses objectifs en matière de biodiversité et de gestion environnementale :

- mettre en œuvre les directives oiseaux et habitats ;
- agir pour assurer la pérennité des zones d'intérêt écologique majeur (ZIEM), elles sont incluses dans les zones Natura 2000 ;
- pérenniser les pratiques agricoles et non agricoles pour maintenir ouverts les marais et les landes ;
- gérer les marais communaux ;
- préserver les espaces du littoral ;
- préserver les continuités écologiques et les espaces à intérêts écologiques ;
- sensibiliser aux pratiques sylvicoles durables ;
- soutenir les espèces emblématiques ;
- développer des actions en faveur de la nature ordinaire par la sensibilisation du grand public dans leurs gestes au quotidien, notamment au niveau des pratiques culturelles et de jardinage.



CARTE DE REPRÉSENTATION DES ENSEMBLES NATURELS DU PNR DU COTENTIN ET DU BESSIN
Source : charte du PNRMCB, 2010-2022

La trame verte et bleue du SCoT du Pays du Cotentin

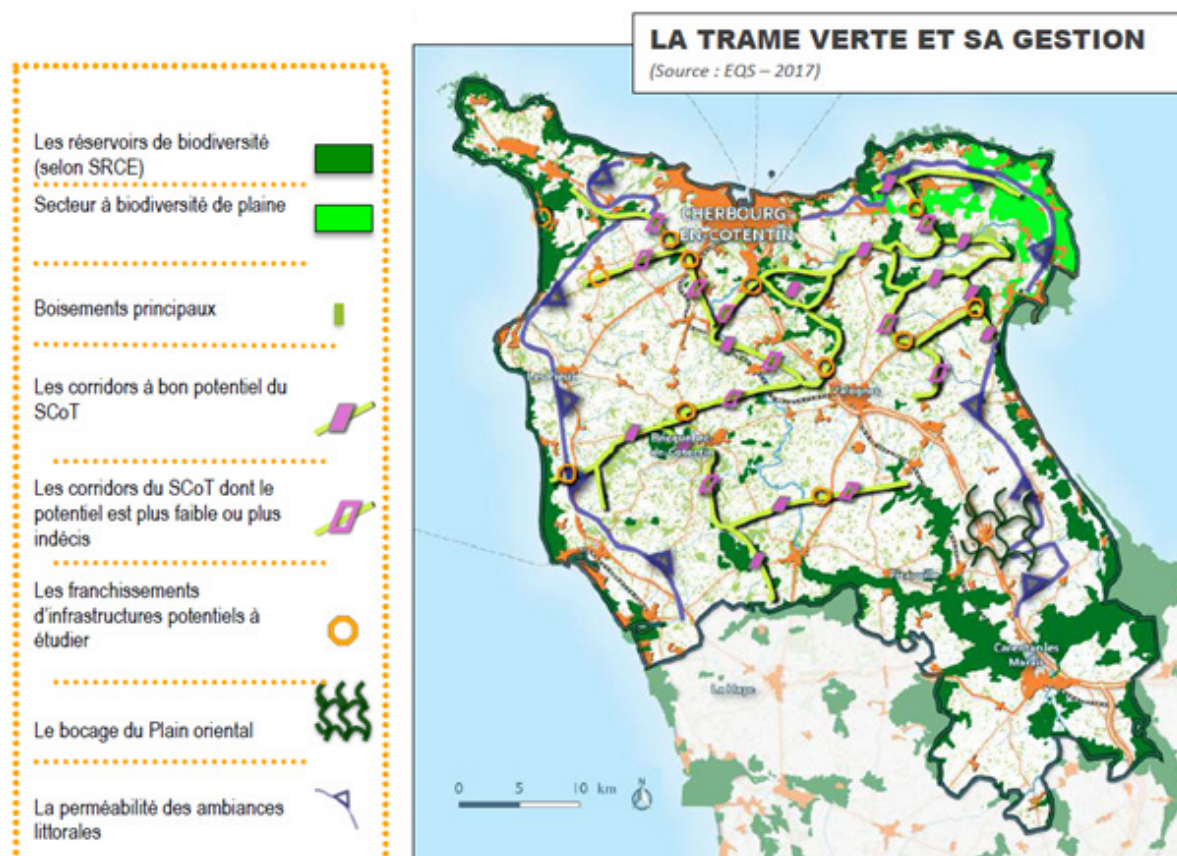
Le SCoT du Pays du Cotentin s'est appuyé sur le SRCE et la trame écologique du PNR des Marais du Cotentin et du Bessin, pour identifier une trame verte et bleue à l'échelle du SCoT. A ce titre, sa TVB recense des réservoirs de biodiversité, via des espaces naturels remarquables et protégés, mais également des corridors écologiques (trame bocagère et forestière).

Le SCoT vise à assurer le maintien des fonctionnalités écologiques sur son territoire. Il précise des objectifs de maintien des fonctionnalités en veillant à une gestion transversale des espaces agro-naturels, pouvant influencer la qualité des eaux. Il entend ainsi répondre aux enjeux suivants :

- la conservation voire le rétablissement des liaisons inter-forestières, avec un regard attentif aux problématiques de franchissements d'infrastructures ;

- le maintien de la trame verte au sein de la matrice agricole, en particulier grâce au maillage boisé et bocager du territoire. Un renforcement sera, au besoin envisagé, à l'exemple du bocage du Plain oriental ;
- le maintien des connexions des espaces côtiers entre eux et avec les espaces arrière-littoraux.

Le réseau routier secondaire constitue une menace pour le bon fonctionnement de la trame verte, d'une part, en rompant les continuités écologiques identifiées, particulièrement au Nord de la presqu'île, et d'autre part, en favorisant les risques de pollution notamment dans les secteurs où le flux de marchandises est important. C'est notamment le cas au Nord de la zone RAMSAR (secteur de Quinéville) où le trafic de poids lourd est relativement dense.



Source : État initial de l'environnement SCOT du Pays du Cotentin, 2020

- Les bassins versants côtiers (un objectif de maîtrise des influences directes sur les cours d'eau)


- Le bassin versant de la Douve : un objectif de gestion continue des liens entre zones humides, cours d'eau et les milieux naturels environnants


- Les cours d'eau permanents et temporaires, ainsi que leurs abords (fonds de talweg) : un objectif de préservation de leur intégrité spatiale et écologique et un enjeu de continuité

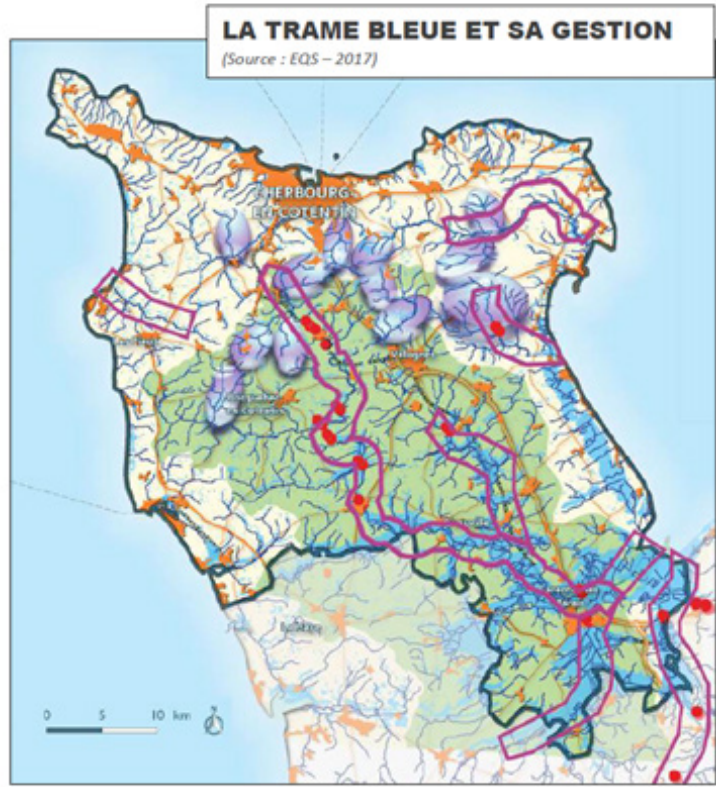

- Les axes majeurs à migrateurs : un objectif de continuité stratégique pour les poissons amphihalins (grands migrateurs : saumon, truite...).


- Principaux réservoirs biologiques : un objectif de bon état écologique des cours d'eau et secteurs dans lesquels les espèces animales et végétales ont les conditions nécessaires à leur cycle de vie et peuvent se diffuser.

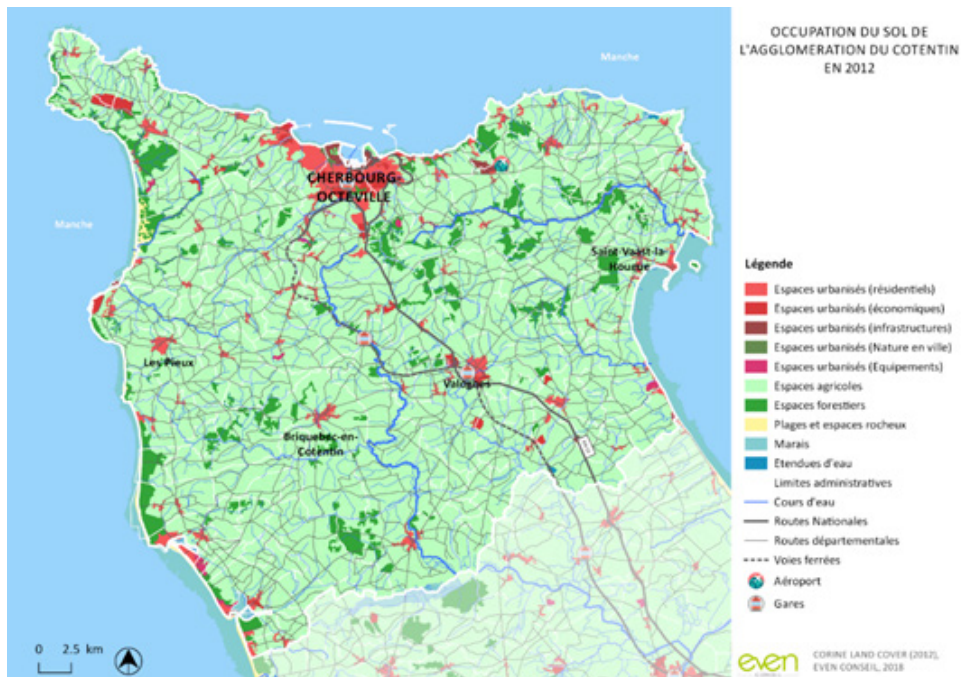

- Les zones humides : un objectif de préservation des milieux et de corridors humides en faveur de la biodiversité et de gestion au regard des activités humaines pour les marais du Cotentin et du Bessin


- Action prioritaire ponctuelle sur cours d'eau (obstacles cités dans le plan Anguille – SRCE - SAGE)





Source : État initial de l'environnement SCOT du Pays du Cotentin, 2020



Source : État initial de l'environnement SCOT du Pays du Cotentin, 2020

2.4. L'analyse stratégique et les enjeux environnementaux majeurs

BIODIVERSITÉ ET MILIEU NATUREL	
Atouts	Faiblesses
<p>Des ensembles écologiques riches et diversifiés, particulièrement liés aux milieux aquatiques et humides (réseau hydrographique marais, zones humides, côtes)</p> <p>Des ensembles écologiques identifiés et préservés sur l'ensemble du territoire</p> <p>Une richesse écologique majeure au niveau du littoral</p>	<p>Des infrastructures routières sources de ruptures écologiques particulièrement la RN13 et la voie ferrée</p> <p>Un développement urbain en progression au nord de la presqu'île</p> <p>Des pratiques agricoles impactant les milieux naturels et particulièrement les milieux aquatiques</p>
Les enjeux environnementaux liés au PCAET du Cotentin	
<p>Protéger les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques</p> <p>Maintenir et préserver la trame verte et bleue du Cotentin</p> <p>Préserver les espaces naturels et agricoles</p> <p>Accompagner les agriculteurs pour valoriser et/ou adopter les « bonnes pratiques agricoles »</p> <p>Améliorer les connaissances des impacts du changement climatique</p>	

3. Sobriété territoriale

3.1. L'artificialisation du sol

Un espace comportant des disparités territoriales

Le territoire de l'agglomération du Cotentin est peu artificialisé avec 6,8 % de sa surface considérée comme urbanisée, par l'étude de l'occupation du sol du SCoT du Pays du Cotentin en 2020.

Il se compose majoritairement de surfaces agricoles (84%) dont le bocage est l'un des marqueurs forts. Inhérents aux paysages bocagers, les espaces boisés sont relativement modestes et de superficies limitées. Ils représentent 8% de l'occupation du sol. Le Cotentin se caractérise également par un réseau hydrographique dense et la présence de nombreux marais. Ainsi, 1% du territoire est couvert par des milieux aquatiques (à 70% des zones humides).

D'autre part, le territoire présente des disparités territoriales. La réduction de la surface agricole est la conséquence de la consommation d'espace autour des villes. D'après l'analyse menée par le CEREMA inscrit dans le cadre de la révision du SCOT du Pays du Cotentin, la consommation entre 2009 et 2017 est de 1 162,9 ha à l'échelle du SCOT, soit une moyenne annuelle de l'ordre de 145,4 ha (140 ha entre 2008 et 2011). Les communes autour de la couronne de Cherbourg-en-Cotentin, du Cœur du Cotentin et des Pieux sont plus particulièrement concernées.



Une dynamique de périurbanisation, facteur de la consommation d'espace à la hausse

L'agglomération du Cotentin connaît une dynamique de périurbanisation autour de Cherbourg-en-Cotentin et de manière ponctuelle à proximité des centres économiques majeurs.

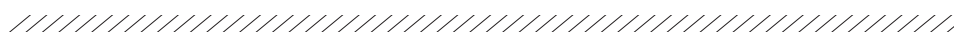
A l'échelle du SCOT du Pays du Cotentin, entre 2009 et 2017, l'habitat représente le poste qui prélève le plus de foncier naturel, agricole et forestier avec 730 ha. Il convient d'y adjoindre 15 ha provenant d'espaces mixtes mêlant activités, généralement tertiaire (services), et habitat. Il est suivi par le développement économique qui génère une artificialisation de 229 ha des espaces naturels, agricoles et forestiers.

L'étude portant sur l'occupation de l'espace et la consommation des sols met en évidence un étalement urbain significatif sur deux secteurs, Cherbourg-en-Cotentin et Les Pieux, et dans une moindre mesure, ceux de Valognes et Beaumont-La-Hague.

Plusieurs facteurs expliquent le développement urbain du Nord-Ouest de la presqu'île, dans le secteur de La Hague et des Pieux :

- l'arrivée de nouvelles populations souhaitant un accès rapide au pôle de Cherbourg induisant un report des constructions du centre de la structure urbaine à sa périphérie, impactant alors le secteur de la Douve et Divette et celui de la Saire ainsi que l'axe de la N13 entre Valognes et Cherbourg ;
- l'activité nucléaire de la centrale de Flamanville est à l'origine du développement du secteur des Pieux où la consommation foncière a été multipliée par 4 entre les périodes 1950-1974 et 1975-1990 ;
- l'attrait croissant du littoral Ouest induit un développement urbain des communes côtières au Sud du littoral.

A noter que la consommation d'espace est actuellement plus modérée avec 100 hectares consommés en moyenne, chaque année. Les communes de l'aire urbaine de Cherbourg sont particulièrement concernées par ce ralentissement de la pression foncière, marquée par une diminution de la population au profit des secteurs voisins.



3.2. Les émissions de gaz à effet de serre

En 2014 (année de référence), les émissions totales de gaz à effet de serre (GES) sont évaluées par l'ORECAN à 1 343 kteqCO₂. Ces émissions, ramenées à l'habitant, représentent 7.3 TeqCO₂/habitant dans le Cotentin, contre 13.2 TeqCO₂/hab. en Normandie et 8.1 TeqCO₂/hab. à l'échelle nationale.

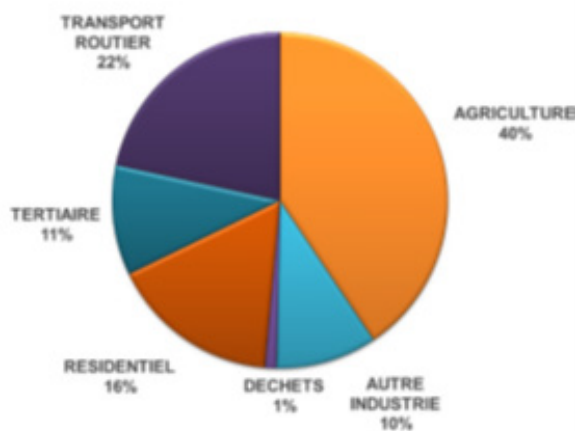
Sur le territoire, les secteurs les plus émetteurs de GES sont les bâtiments (27%) et les transports (22%) en lien avec les consommations énergétiques et l'agriculture (40%).

Les émissions du secteur des transports sont la conséquence de l'utilisation de carburants issus de produits pétroliers.

Concernant le secteur des bâtiments, 37% des logements individuels (et 38% des logements collectifs) utilisent des énergies fossiles comme source d'énergie pour se chauffer. Ces énergies sont les plus polluantes (0,300 kgCO₂/kWh pour le fioul et 0,234 kgCO₂/kWh pour le gaz) mais les technologies utilisées dans les bâtiments (systèmes hydrauliques en majorité) permettent de réaliser la transition vers des alternatives d'équipements à meilleur rendement et utilisant des énergies moins polluantes (chaufferie bois à granulés, PAC géothermique...).

Les émissions agricoles sont à 90% des émissions non énergétiques « hors combustion », contrairement aux autres secteurs. Ils sont liés à l'élevage bovin (fermentation entérique), aux effluents d'élevage et à la fertilisation des sols.

Répartition des émissions de GES par secteur en 2014



RÉPARTITION DES SOURCES D'ÉMISSIONS DE GES
Source: Diagnostic du PCAET

3.3. Le bilan énergétique du territoire

Profil des consommations énergétiques

En 2014, la consommation d'énergie finale du territoire de la Communauté d'agglomération du Cotentin est de 3 568 GWh. Elle représente 33% de la consommation de la Manche pour 36% de la population, et 3,4% de la Région Normandie pour 5,4% de la population.

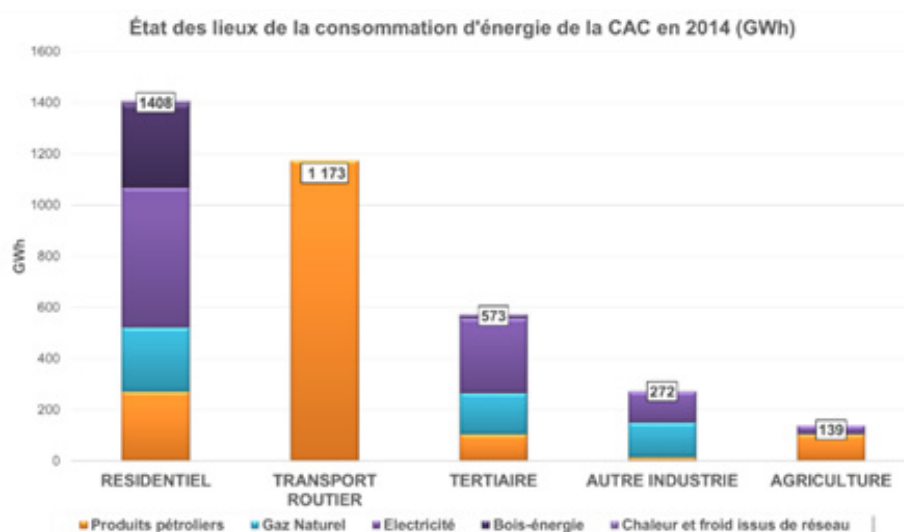
Le secteur des bâtiments, résidentiel et tertiaire, est le premier secteur consommateur d'énergie avec 55% des consommations, contre 45% au national. Le secteur des transports routiers représente le deuxième secteur le plus consommateur avec 33% des consommations.

Le secteur industriel représente quant à lui 8% des consommations territoriales (contre 19% au national).

D'autre part, le territoire présente une dépendance aux énergies fossiles à hauteur de 62%, taux similaire à la moyenne nationale de 64,2% (cf. tableau ci-dessous). Cette dépendance s'observe dans tous les secteurs d'activité et tout particulièrement dans le secteur des transports routiers. En parallèle, le territoire présente une consommation électrique de 27,9%, supérieure à la moyenne nationale de 22,9%. Cette part traduit l'importance du chauffage électrique dans les logements.

	Énergies renouvelables et déchets	Charbon	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel
COTENTIN	10%	0%	46,8%	27,9%	15,2%
FRANCE	9,6%	3,3%	45,1%	22,9%	19,1%

CONSOMMATION D'ÉNERGIES FINALES DE LA CAC EN 2014 (Source : ORECAN) ET EN FRANCE (Source: Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer)



Source : Diagnostic du PCAET

En 2014, la production d'énergie d'origine renouvelable et locale, couvre 10% des consommations d'énergie du territoire (moyenne nationale de 9,6%). La part renouvelable du réseau électrique est de 19,6% de la consommation d'électricité en 2016 selon le bilan RTE.

Production d'énergie sur le territoire et potentiel de développement

Le Cotentin est un territoire producteur d'énergies décarbonées avec :

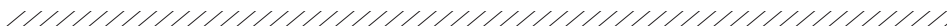
- Une production nucléaire redistribuée vers le nord Cotentin, la Normandie, la Bretagne et les îles anglo-normandes;
- Une production d'énergies renouvelables estimée à 361GWh en 2014 qui couvre 10% de la consommation d'énergie finale du territoire, dont 80% de chauffage bois et 12% d'éolien terrestre.

D'après l'évaluation du potentiel de développement des énergies renouvelables réalisé dans le diagnostic PCAET, le territoire disposerait d'un gisement potentiel de production d'énergies renouvelables de 16 600 GWh. La production EnR actuel et le gisement potentiel sont détaillés dans le tableau suivant :

	PRODUCTION ENR ACTUELLE (2014)		GISEMENT POTENTIEL	
	Production électrique	Production thermique	Production électrique	Production thermique
Solaire photovoltaïque	6 GWh	-	+ 13 GWh	-
Éolien terrestre	42 GWh		+ 286 GWh	
Éolienne offshore	0 GWh		+ 1 890 GWh	-
Hydrolien	0 GWh		+ 6 750 GWh	-
Hydroélectricité	0 GWh		+ 0 GWh	-
Bois énergie	-	291 GWh	-	+ 400 GWh
Géothermie	-	2 GWh	-	+ 8 GWh
Solaire thermique	-	1 GWh	-	+ 44 GWh
Eaux usées	-	-	-	+ 5 GWh
Thalassothermie	-	9 GWh	-	N.Q.
Rejets thermiques industriels	-	-	-	+ 7 180 GWh
Valorisation énergétique des déchets / cogénération	-	-	+ 0 GWh	+ 0 GWh
Méthanisation Biogaz / cogénération	11 GWh	1 GWh	+ 2.7 GWh	+ 3 GWh
TOTAL	59 GWh	304 GWh	+ 8 942 GWh	+ 7 640 GWh

BILAN DES POTENTIELS NETS QUANTIFIABLES
Source : Diagnostic du PCAET

Le territoire du Cotentin bénéficie d'atouts stratégiques atypiques et inégalables concernant les énergies marines renouvelables. Concernant l'hydrolien, le potentiel du raz Blanchard, l'un des courants marins les plus puissants d'Europe est unique. Pour l'éolien offshore les vents d'ouest réguliers sont aussi une singularité propre au territoire. Le Cotentin participe par ailleurs, au développement des infrastructures portuaires adaptées pour accueillir les industriels et la logistique des projets.



3.4. La synthèse des enjeux croisés liés aux émissions de gaz à effet de serre et à la consommation d'énergie

Les enjeux importants relevés sont en lien avec la consommation d'énergie dans le secteur résidentiel (39% des consommations énergétiques) et le secteur des transports routiers (33% des consommations énergétiques).

L'enjeu principal en lien avec les émissions GES concerne l'agriculture avec 40% des émissions territoriale, à 90% des émissions non énergétiques, contrairement aux autres secteurs d'activité.

Le tableau ci-contre, extrait du diagnostic PCAET, hiérarchise les enjeux par secteur d'activité.

Secteurs / Indicateurs	GES	Energie
Résidentiel	<p>Enjeu moyen</p> <ul style="list-style-type: none"> 16% des émissions (chauffage et eau chaude sanitaire) 37% des logements chauffés par des énergies fossiles 1/3 des logements construits entre 1971 et 1990 	<p>Enjeu fort</p> <ul style="list-style-type: none"> 30% des consommations d'énergie (1320 GWh) +33% de la consommation électrique entre 2005 et 2014 (électricité spécifique / taux de chauffage électrique élevé) 1/3 des logements construits entre 1971 et 1990
Tertiaire	<p>Enjeu faible</p> <ul style="list-style-type: none"> 11% des émissions 	<p>Enjeu moyen</p> <ul style="list-style-type: none"> 16% des consommations (571 GWh : chauffage et eau chaude, froid, électricité)
Agriculture	<p>Enjeu fort</p> <ul style="list-style-type: none"> 40% des émissions et 30,5% d'émissions non énergétiques (400 kteg. CO2) Potentiel de séquestration carbone : 230 kteg. CO2 en 2014 - doit atteindre 301 kteg. CO2 en 2050 	<p>Enjeu faible</p> <ul style="list-style-type: none"> 4% des consommations d'énergie
Industrie & déchets	<p>Enjeu faible</p> <ul style="list-style-type: none"> 11% des émissions 	<p>Enjeu faible</p> <ul style="list-style-type: none"> 8% des consommations d'énergie
Transports routiers	<p>Enjeu moyen</p> <ul style="list-style-type: none"> 22% des émissions (290 ktegCO2), 100% de dépendance fossile 	<p>Enjeu fort</p> <ul style="list-style-type: none"> 33% des consommations d'énergie (1173 GWh), 100% de dépendance fossile

3.5. La gestion de l'eau

Ressource en eau

Le réseau hydrographique de l'agglomération du Cotentin est dense, avec de nombreux fleuves côtiers de quelques kilomètres et un chevelu hydrographique important. Le cours d'eau le plus important est la Douve qui prend sa source au Sud de Cherbourg et se jette dans la Manche au niveau de l'isthme du Cotentin. Avec la Taute et ses affluents, la Douve constitue le plus vaste bassin versant de la presqu'île. Au Nord où le relief induit une pente tournée vers la mer, les nombreux fleuves côtiers prennent leur source depuis les plateaux. Ils s'inscrivent dans les bassins côtiers du Nord Cotentin et celui dénommé : Siennes, Souilles et Ouest Cotentin.

L'ensemble de ces cours d'eau présente un fort potentiel écologique de qualité salmonicole. Ces cours d'eau sont susceptibles d'être fréquentés par des poissons migrateurs (saumon, anguille, truite de mer). Leur qualité physico-chimique et écologique est hétérogène, dépendante de nombreux facteurs (ouvrages, pesticides, etc.).

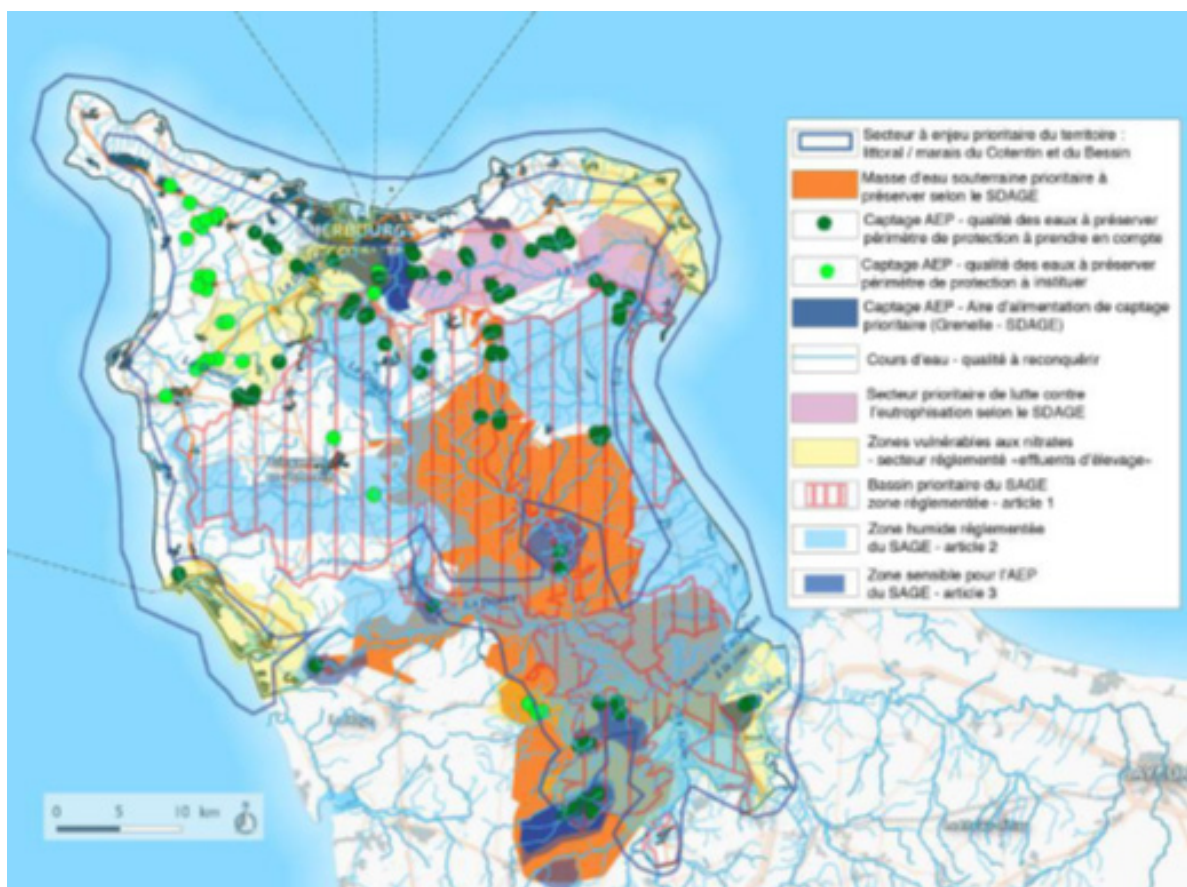


Le réseau hydrographique de l'agglomération du Cotentin est dense, avec de nombreux fleuves côtiers de quelques kilomètres et un chevelu hydrographique important. Le cours d'eau le plus important est la Douve qui prend sa source au Sud de Cherbourg et se jette dans la Manche au niveau de l'isthme du Cotentin. Avec la Taute et ses affluents, la Douve constitue le plus vaste bassin versant de la presqu'île. Au Nord où le relief induit une pente tournée vers la mer, les nombreux fleuves côtiers prennent leur source depuis les plateaux. Ils s'inscrivent dans les bassins côtiers du Nord Cotentin et celui dénommé : Siennes, Souilles et Ouest Cotentin.

L'ensemble de ces cours d'eau présente un fort potentiel écologique de qualité salmonicole. Ces cours d'eau sont susceptibles d'être fréquentés par des poissons migrateurs (saumon, anguille, truite de mer). Leur qualité physico-chimique et écologique est hétérogène, dépendante de nombreux facteurs (ouvrages, pesticides, etc.).

Trois masses d'eau recouvrent le territoire :

- L'unité hydrographique Douve et Taute : Constituée en surface par des marais et par un sous-sol sédimentaire, l'unité hydrographique présente des atouts certains au stockage des eaux en souterrain avec notamment la nappe « Trias Cotentin Est Bessin » et celle appelée « Isthme du Cotentin » dans lesquelles de nombreuses stations de captages d'eau potable puisent leur ressource. Celles-ci sont caractérisées par un mauvais état qualitatif du fait des pesticides et d'un bon état quantitatif.
- Unité hydrographique Nord Cotentin : Riche de nombreux havres et marais d'arrière-littoraux remarquables faisant l'objet de plusieurs mesures de protection, cette unité au Nord de la presqu'île possède également une nappe phréatique : « Socle du bassin versant des cours d'eau côtiers » qui est, elle aussi, en mauvais état qualitatif et en bon état quantitatif. En surface, en plus de la Saire, la Divette traverse l'agglomération de Cherbourg et assure son approvisionnement en eau.
- Unité Siennes, Soulles et Ouest Cotentin : Egalement marquée par des marais et de nombreux havres, faisant son attrait touristique, cette unité est marquée par une qualité des cours d'eau contrastée. Elle dispose d'une nappe phréatique : Socle du bassin versant des cours d'eau côtiers également en mauvais état qualitatif lié aux nitrates, pesticides mais en bon état quantitatif. Cependant, l'approvisionnement en eau se fait en appui du réseau hydrographique de surface.



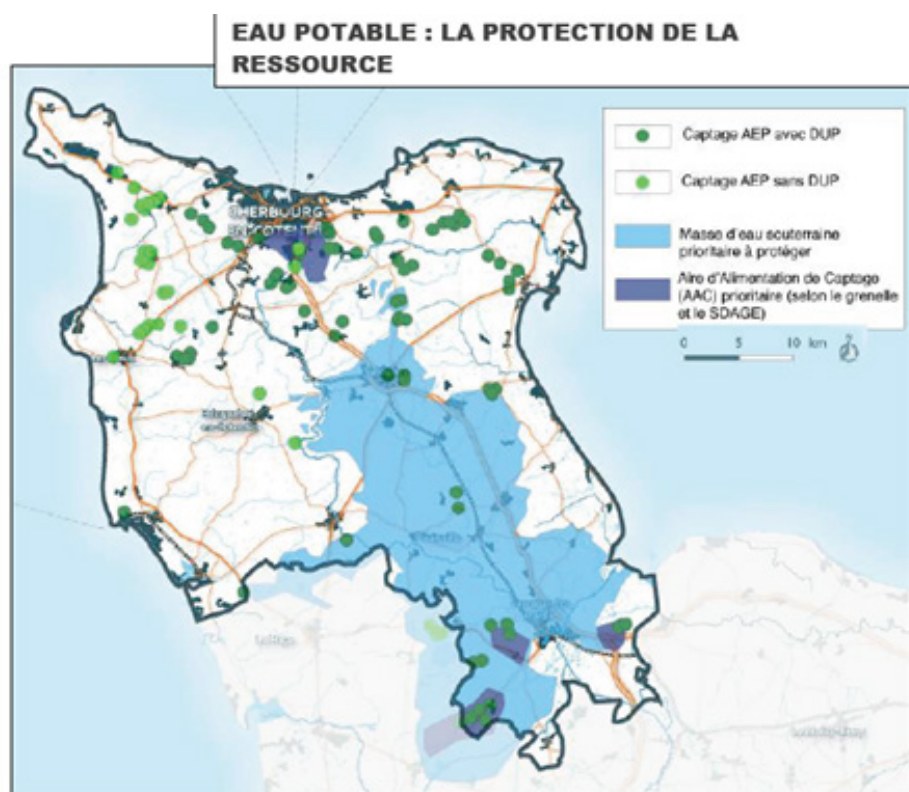
ENJEUX PORTANT SUR LA RESSOURCE EN EAU

Source : Etat initial de l'environnement SCOT du Pays-du Cotentin, 2020

La gestion en eau potable

De nombreux captages d'eau potable se font majoritairement dans les nappes phréatiques et dans une moindre mesure dans les eaux superficielles. Cependant, la majorité des habitants est concernée par les captages en eau superficielles puisqu'ils desservent l'aire urbaine de Cherbourg et la Côte des Havres.

Par ailleurs, tous les captages ne bénéficient pas de protection réglementaire avec Déclaration d'Utilité Publique comme le montre la carte ci-dessous. Les dispositifs de protection de la ressource en eau potable sont complétés par des plans d'actions liées aux aires d'alimentations des captages visant à définir une stratégie de maintien de la qualité et de la quantité des eaux disponibles avec l'ensemble des acteurs.



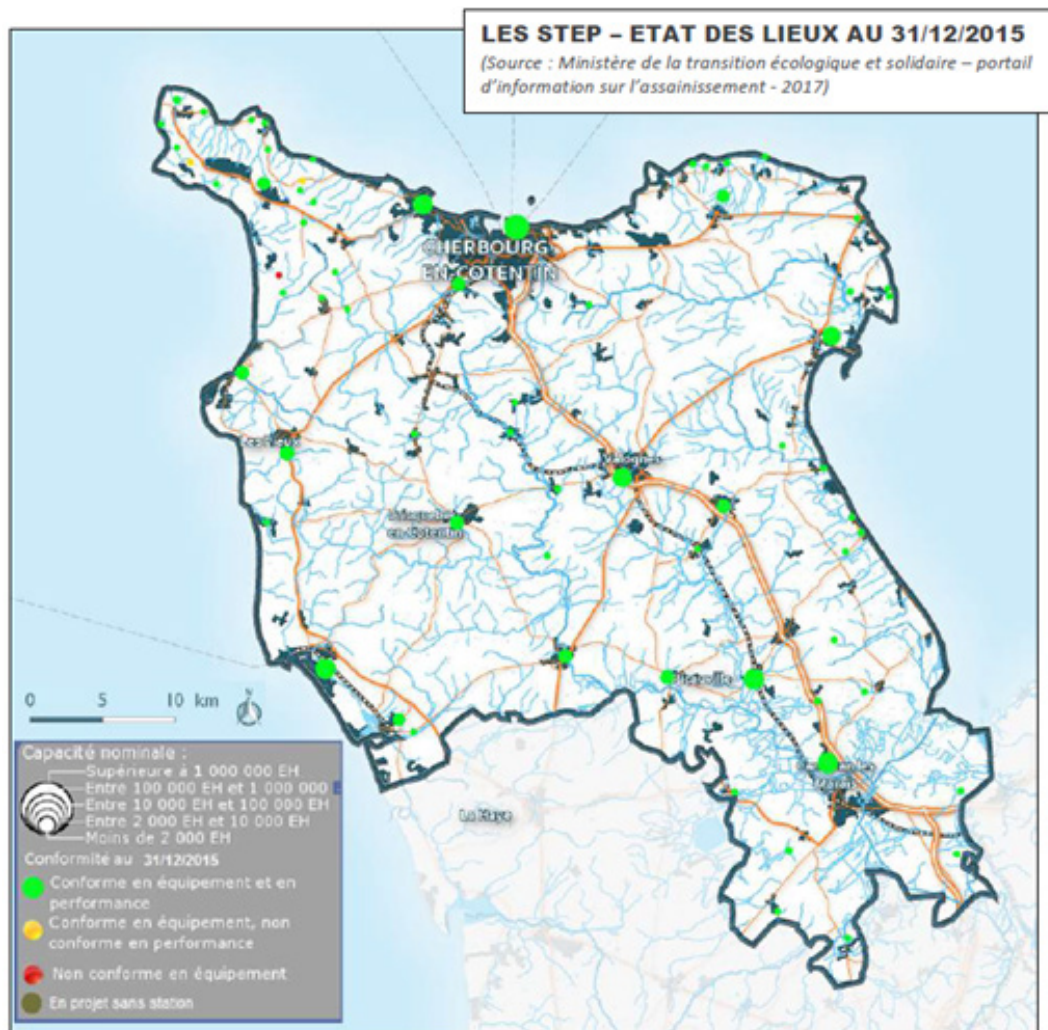
Source : Etat initial de l'environnement SCOT du Pays du Cotentin, 2020

L'ensemble des secteurs sont excédentaires entre la production et la consommation d'eau, à l'exception de la Côte des Isles qui connaît un déficit pluriannuel, trouvant une réponse dans les interconnexions des réseaux d'eau potable.

A l'horizon 2020-2025, il est donc attendu une augmentation de la demande de 10 000 m³/jour soit 10% de plus que la production actuelle.

Les sources de pollution de l'eau

Conformité des stations d'épuration en 2015 dans le Pays du Cotentin (SCoT du Pays du Cotentin)



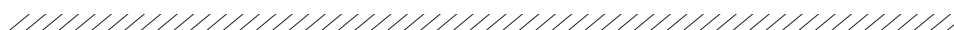
Le réseau hydrographique et les nappes phréatiques du territoire sont soumis à des pollutions :

- Les rejets d'effluents domestiques. Si les effluents des agglomérations sont traités par des stations d'épuration, leur fonctionnement ou dysfonctionnement peut induire des rejets dans le milieu naturel. De nombreuses communes de l'agglomération ne disposent pas d'assainissement collectif : cela concerne 49 communes sur 100 notamment celles situées dans les secteurs du Val de Saire, le Plain occidental et les secteurs des marais du Cotentin et du Bessin dans lesquels l'urbanisation

est dispersée avec de nombreux villages et hameaux par commune. Les communes littorales disposent quant à elle d'un bon niveau de gestion des effluents domestiques. En 10 ans, la collectivité s'inscrit dans une démarche de renforcement de la conformité des stations d'épuration du territoire avec une augmentation des capacités normales des stations et une augmentation de leur capacité résiduelle. Par ailleurs, un certain nombre de stations est en limite de fonctionnement notamment à Equeurdreville-Gréville, Hague, Omonville-la-Rogue, Sottevast, Surtainville). Concernant la gestion des eaux pluviales, sources de pollution

lorsque l'eau s'écoule sur les surfaces polluées (notamment parking, routes, ...) vers les milieux naturels et agricoles, la grande majorité des communes ne disposent pas de Schéma Directeur permettant d'identifier et créer un réseau dédié.

- Les rejets d'origine agricole : terres d'élevage et de cultures légumières, les sources de pollution sont nombreuses du fait de l'utilisation d'intrants pour favoriser les pratiques culturales et des déjections du bétail. Bien que le développement de l'agriculture biologique, telle qu'explicité dans le SCoT, tend à se développer, l'activité agricole participe pour partie à la fragilisation de la ressource en eau. Ainsi, l'ensemble des masses d'eau continentales et littorales du Bassin Seine-Normandie sont classées en
- zones sensibles à l'eutrophisation au titre de la directive européenne « eaux résiduaires urbaines ». Egalement, deux secteurs sont classés en zones vulnérables aux nitrates. Il s'agit de la pointe Nord-Est du Cotentin et le secteur côtier de Carteret à Denneville.
- Les rejets industriels existent mais contrairement à l'activité agricole, celles-ci sont localisées. Ils portent principalement au Sud-Est du territoire et impactent la Douve et la Sèvres du fait de l'implantation de l'usine AREVA de la Hague, et du centre nucléaire de production d'électricité de Flamanville. D'autres entreprises rejettent également leurs eaux usées traitées dans le milieu naturel. Ces rejets représentent moins de 5% des rejets domestiques.



3.6. La gestion des déchets

L'évolution de la quantité de déchets sur la période 2010-2019

Le tonnage de déchets ménagers assimilés (DMA) traité en 2010 a été estimé à 135 157 tonnes pour une population de 183 889 habitants (734,99 kg/an/hab). Le tonnage de DMA traité en 2019 est de 143 867 tonnes (population de 179 758 hab – soit 800,33 kg/an/hab).

Entre 2010 et 2019, il y a une baisse de plus de 27% des ordures ménagères résiduelles (OMr) et de 10% des emballages ménagers recyclables (EMr). La diminution des EMr s'explique par la réduction de poids des emballages par la baisse des publications papier et par les effets de la prévention. Le tonnage de verre est en hausse d'environ 8%, dû à un meilleur tri. Il y a une hausse des tonnages de déchèteries de plus de 40%. Cette forte évolution entraîne globalement une hausse des tonnages de DMA.

Les équipements disponibles liés à la collecte

Le geste de tri est soumis aux moyens mis à disposition sur chaque territoire, un accès simple et rapide à des colonnes de tri propres et régulièrement vidées représente un élément clé pour encourager les usagers à trier. Les chiffres clés sur 2019 :

- 1 040 colonnes EMr ;
- 745 colonnes à verre ;
- 169 colonnes textiles ;
- 430 colonnes OMr.

10 secteurs sont pourvus de colonnes de tri pour les EMr. Les secteurs proposant une collecte en porte à-porte mettent à disposition moins de colonnes (La Hague et Montebourg), voire aucune pour la Vallée de l'Ouve. Toute l'agglomération est dotée de colonnes à verre. Pour chaque tonne de verre valorisée, la communauté d'agglomération reverse 1 € à l'association Cœur et Cancer.

Les 11 secteurs proposent également des colonnes pour le tri des textiles, linges et chaussures. Des conventions de partenariat ont été signées entre l'agglomération et les associations Fil & Terre (anciennement Relais Enfants) et Secours Catholique (Pôle de Proximité de Montebourg).

2 secteurs proposent des équipements de collecte en apport volontaire pour les OMr : Cherbourg-en-Cotentin et La Hague.

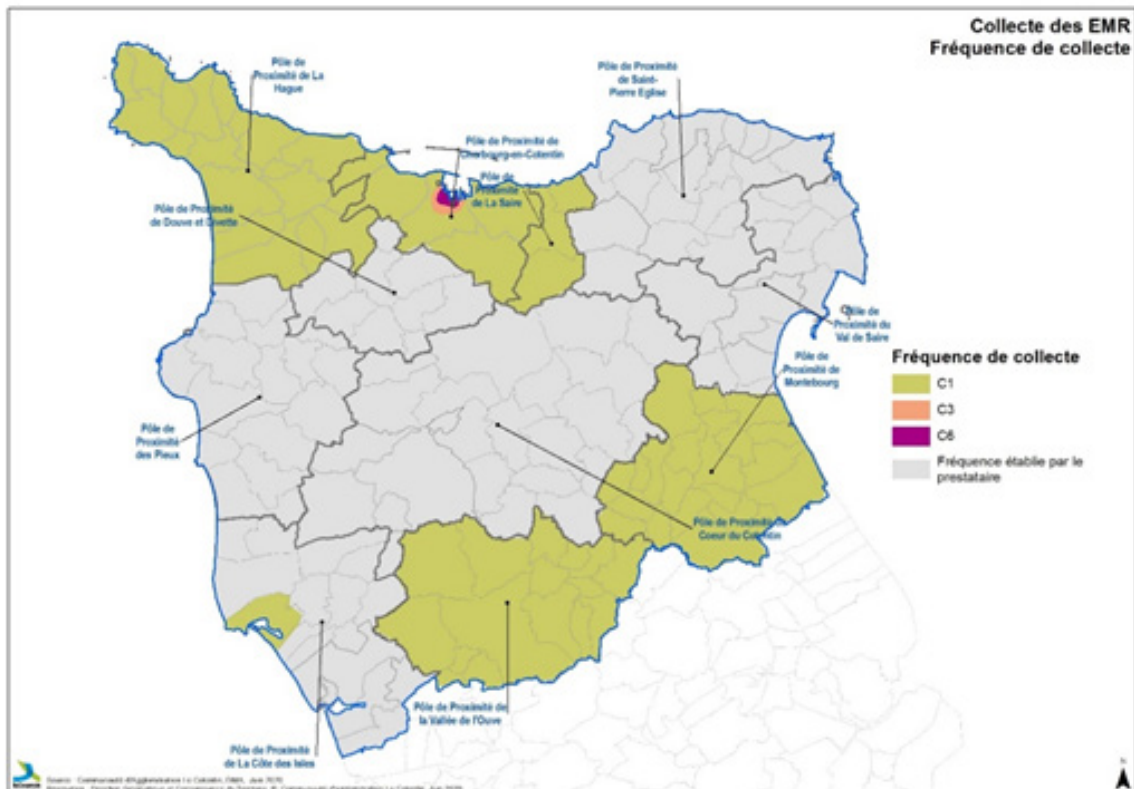
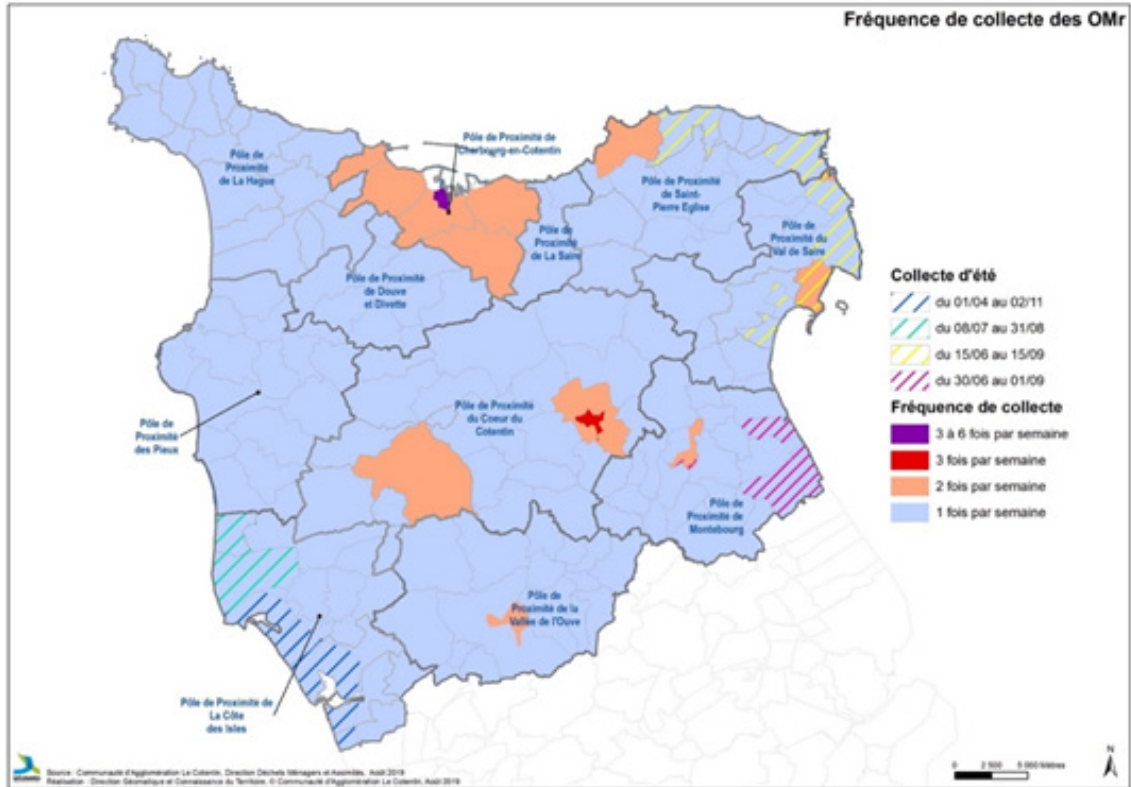
Les fréquences de collecte

La fréquence de collecte des OMr a commencé à évoluer sur le territoire avec l'application du premier projet de service sur le territoire du Pôle de Proximité de la Côte des Isles. Sur les autres secteurs, les fréquences actuelles sont celles qui ont été établies par les anciens EPCI. Cependant, le Cotentin continue de travailler sur ce dossier, tout en y intégrant le passage aux extensions de consignes de tri qui se mettra en place en 2023.

La majorité des secteurs est collectée une fois par semaine, cela environ 45% des habitants de l'agglomération.

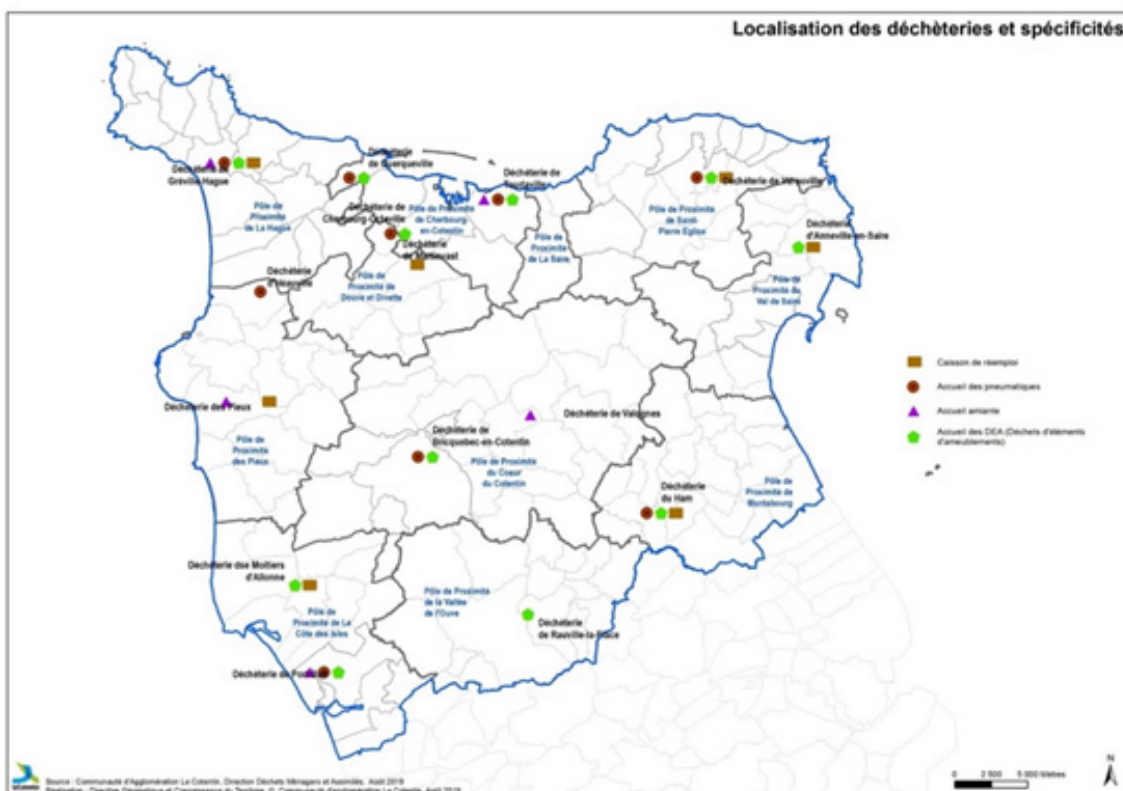
Le reste du territoire est majoritairement sur 2 collectes par semaine, à l'exception des centres

villes de Valognes et de Cherbourg-en-Cotentin qui bénéficient de 3 passages ou plus.



Concernant la collecte des EMr, la fréquence est d'une fois par semaine pour La Hague, La Vallée de l'Ouve et Montebourg. Pour Cherbourg-en-Cotentin, celle-ci est majoritairement une fois par semaine, le centre-ville ayant des fréquences variées selon les secteurs (de 3 à 6). Pour les autres secteurs, elle est établie en fonction du taux de remplissage des colonnes.

Concernant les déchetteries, l'Agglomération du Cotentin a hérité de l'organisation des anciens EPCI. L'offre de services a d'ores et déjà été optimisée mais fera l'objet d'une réflexion globale dans les prochaines années.

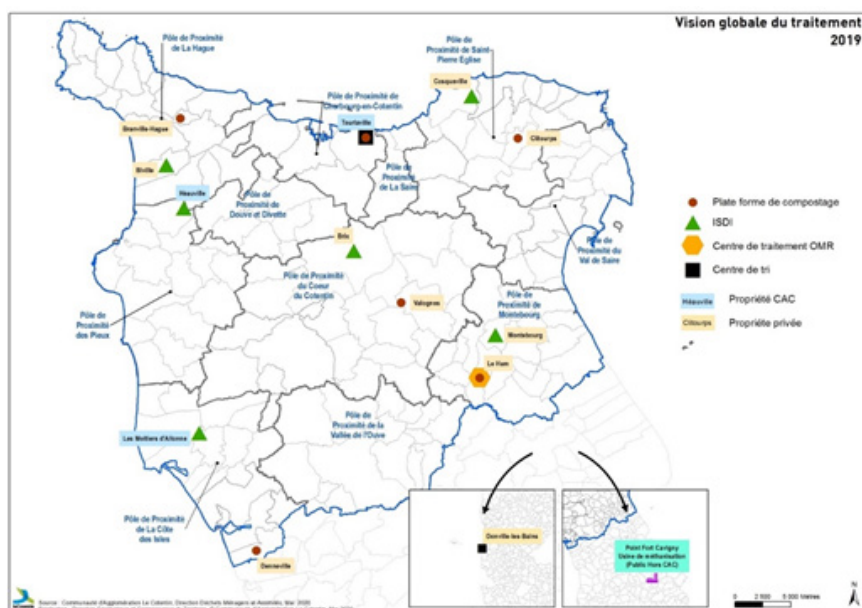


Le tonnage global traité

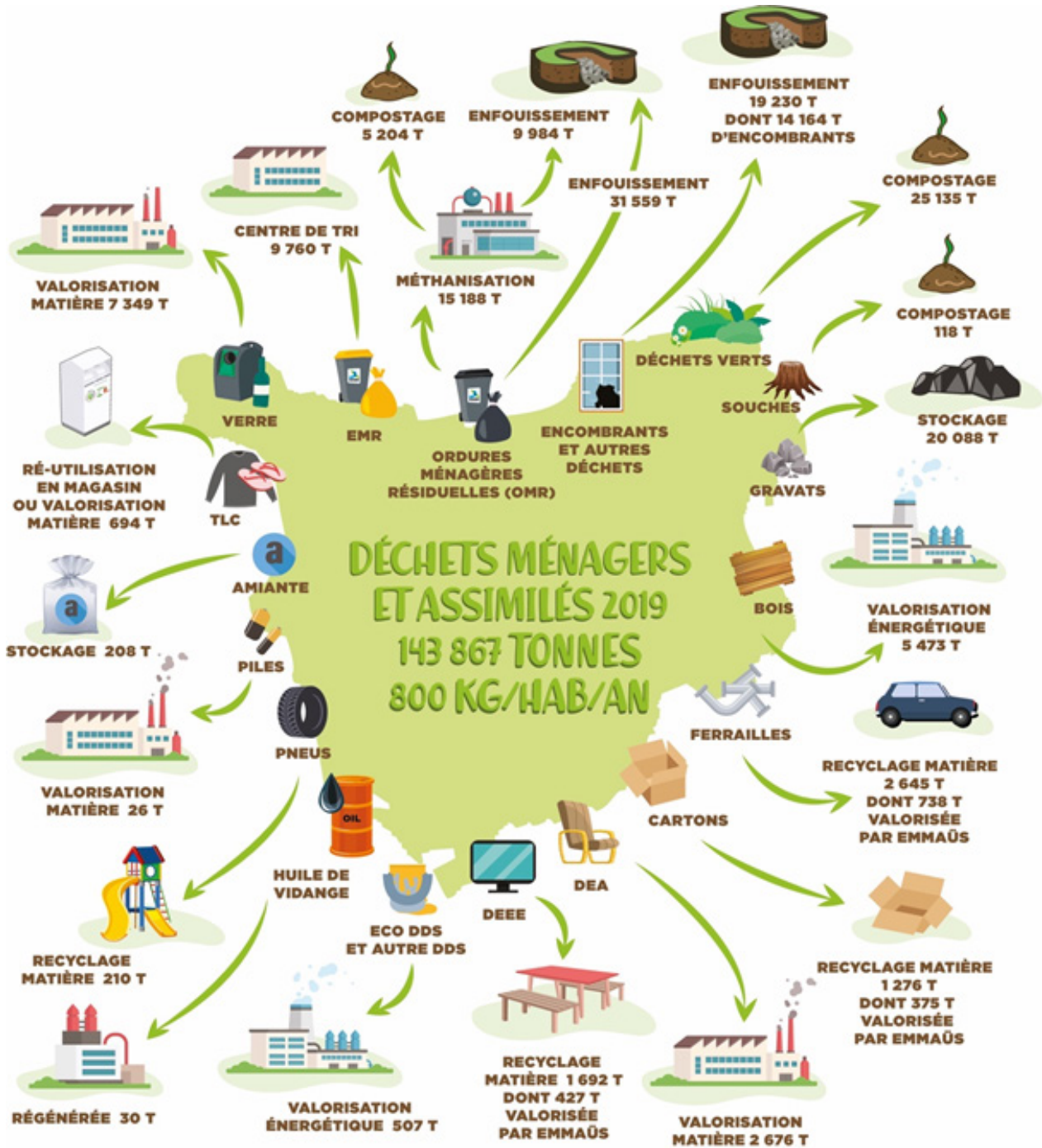
Outre les prestations spécifiques à la collecte des déchets et à la gestion des déchetteries, l'agglomération assure également la gestion d'un centre de tri et de 3 sites de traitement :

- 2 installations de stockage de déchets inertes (ISDI) en activité ;
- Une plateforme de compostage.

L'organisation relative au traitement des déchets est représentée dans la carte ci-contre :



En 2019, il y a eu 143 859 t de DMA soit 800kg/an/hab. Le schéma ci-dessous présente la quantité de déchets ménagers et assimilés valorisés et recyclés. Le taux de valorisation de l'agglomération du Cotentin est de 45,84% tous déchets compris. Ce résultat est obtenu en prenant les tonnages valorisés en énergie et matière, dont la part des tonnages d'OMr méthanisés, les EMr, le verre, les déchets verts..., que l'on divise par le tonnage total de DMA y compris les gravats.



Les actions de prévention et de sensibilisation

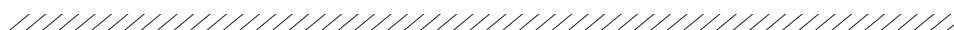
L'agglomération du Cotentin, dès sa création, a engagé une politique de prévention des déchets ménagers et assimilés et le développement du recyclage.

Une sensibilisation grand public est menée par la réalisation d'animations en déchèteries, la tenue de stands et d'animations à divers évènements tels que la semaine du développement durable, la semaine européenne de réduction des déchets, la semaine européenne du recyclage des piles. Les ambassadeurs du tri proposent également des animations gratuites sur différentes thématiques aux établissements scolaires du Cotentin (déchets, règles de tri, gaspillage alimentaire, compostage...). La prévention passe par la promotion du compostage et du broyage à domicile.

Des caissons de réemplois ont été installés sur plusieurs déchèteries. Une collecte des textiles est réalisée depuis de nombreuses années, en collaboration avec Fil et Terre et la Croix Rouge. Dans le cadre du programme de prévention des déchets, une opération « foyers témoins » avec 26 familles volontaires a été menée.

En 2019, 241 foyers ont été sensibilisés en porte à porte. Plus de 8 393 usagers sensibilisés lors de la tenue de stands. 6 106 élèves ont été sensibilisés. 1 010 composteurs ont été distribués sur le territoire.

En parallèle de ces différentes actions, de nombreux outils de communication ont été créés : affiche, flyer, jeu, atelier, frise, site internet, page Facebook, passage dans la presse, à la radio, dans des reportages TV.



3.7. L'analyse stratégique et les enjeux environnementaux majeurs

SOBRIÉTÉ TERRITORIALE	
Atouts	Faiblesses
<p>Une ressource en eau potable suffisante mais qui peut connaître des risques de pénurie</p> <p>Un réseau d'assainissement collectif en constante amélioration</p> <p>Une production de déchets maîtrisée par une gestion efficace des déchets de la collectivité</p> <p>Une valorisation et/ou une amélioration de certaines pratiques agricoles</p>	<p>Une consommation des sols si les projets d'aménagement ne sont pas maîtrisés</p> <p>Un manque de gestion différenciée des eaux pluviales</p> <p>Un parc de logements relativement anciens et dispersés</p> <p>La prédominance de l'autosolisme</p> <p>Une utilisation de combustibles fossiles et du chauffage au bois non performant et diffus impactant la qualité de l'air (PM10, PM2,5)</p>
Les enjeux environnementaux liés au PCAET du Cotentin	
<p>Améliorer les logements individuels, collectifs et logements indignes</p> <p>Disposer d'aménagements et constructions sobres en matériaux et durables</p> <p>Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain</p> <p>Accompagner les agriculteurs pour valoriser et/ou adopter les « bonnes pratiques agricoles »</p> <p>Renforcer le stockage carbone</p> <p>Promouvoir des solutions alternatives afin de limiter l'autosolisme</p> <p>Garantir une approche énergétique efficiente dans les différents secteurs</p> <p>Valoriser les gisements disponibles pour les énergies renouvelables</p> <p>Prendre en compte l'évolution des besoins en eau potable au regard des impacts du changement climatique</p> <p>Diminuer la production de déchets ménagers et assimilés</p>	

4. Risques, nuisances, pollution et santé

4.1. La qualité de l'air

Les articles R229-51 et R229-52 rappellent que le PCAET doit traiter de la qualité de l'air. L'article L 220-1 du code de l'environnement mentionne la prévention de la pollution de l'air et la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre. L'article R221 fixe les définitions et les seuils à ne pas dépasser pour la qualité de l'air ambiant.

L'agglomération du Cotentin adhère à l'association Atmo-Normandie. Cette association a pour mission la surveillance et l'information de la qualité de l'air en Normandie ainsi que l'accompagnement de ses adhérents dans la conduite de leurs politiques d'amélioration de la qualité de l'air.

Mesures de la qualité de l'air sur le territoire

Pour rendre compte de la qualité de l'air, il existe plusieurs types de données pour le territoire : les données issues des stations de mesure, les volumes d'émissions des polluants atmosphériques mis à disposition par l'observatoire régional énergie climat air de Normandie (ORECAN) et les cartes « commun'air ».

L'Agglomération du Cotentin dispose actuellement de deux stations de mesures, localisées sur la commune de Cherbourg-en-Cotentin :

- l'une située rue Paul Doumer, depuis 2001, station de surveillance en fond urbain ;
- l'autre sur la zone portuaire, depuis 2012, pour mesurer la qualité de l'air proche du port.

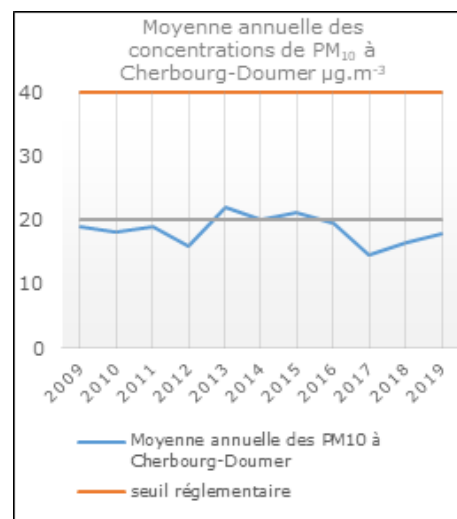
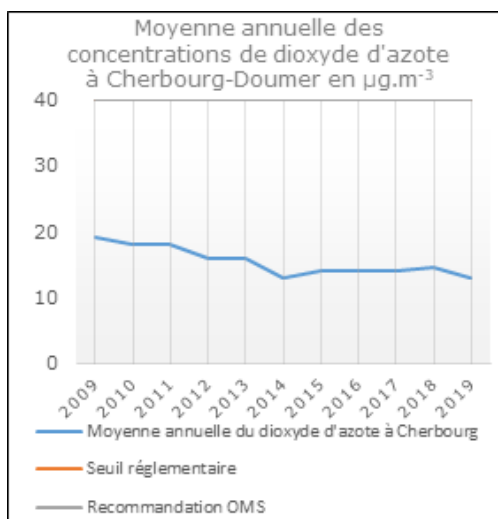
Ces stations de mesure permettent de fournir les concentrations des polluants suivants :

- le dioxyde d'azote (NO₂) dégagé essentiellement par la circulation automobile ;
- les poussières (PM₁₀) d'origine industrielle, automobile, agricole, naturelle ;
- l'ozone (O₃) d'origine photochimique.

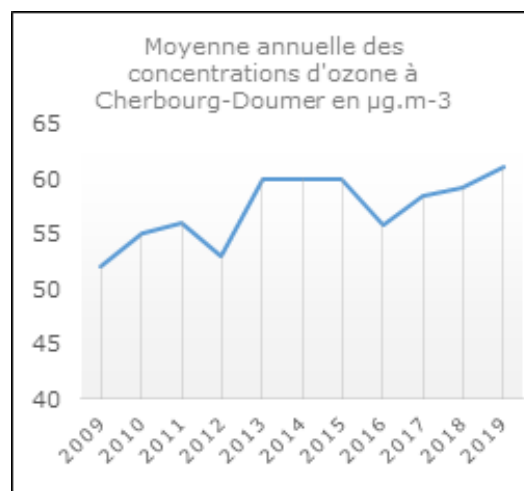
D'autre part, Atmo Normandie a développé un outil de modélisation de la pollution de l'air appelé « carte commun'air », qui permet de spatialiser les concentrations des polluants suivants (PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, O₃), à l'échelle de l'agglomération. Elles permettent de dresser un bilan des concentrations de polluants atmosphériques et de le comparer aux seuils réglementaires.

Données sur la qualité de l'air provenant de la station de mesure à Cherbourg-en-Cotentin

Les données des graphiques ci-dessous proviennent de la station de Cherbourg, rue Paul Doumer, pour une mesure de la qualité de l'air en milieu urbain. Les graphiques ci-dessous présentent la moyenne annuelle des concentrations de dioxyde d'azote, de PM₁₀ et d'ozone depuis 2009.

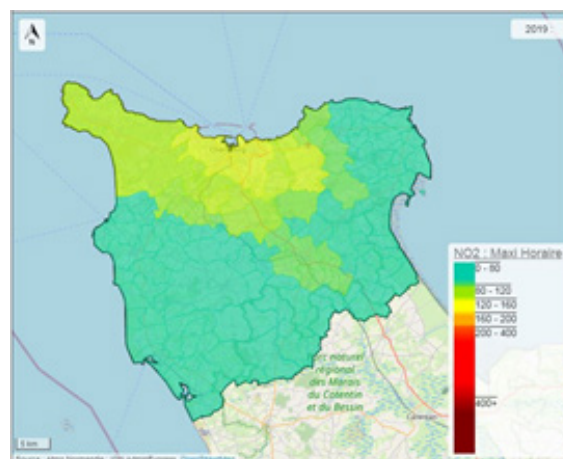
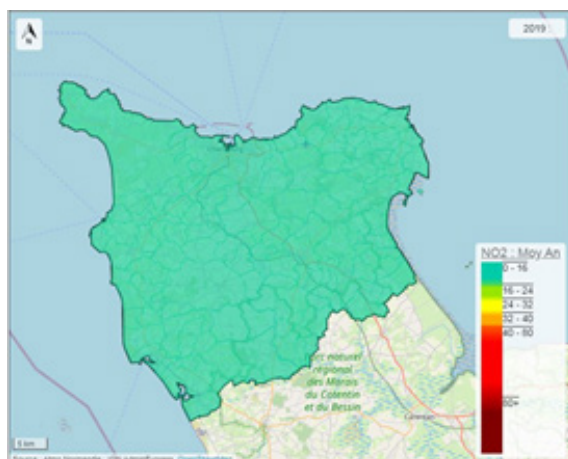


Les concentrations de dioxyde d'azote sont en diminution. Un palier semble avoir été atteint depuis 2014. Les concentrations mesurées sont inférieures au seuil réglementaire et à la recommandation OMS. Les concentrations de PM10 sont stables depuis 2009 avec des années en dépassement de la recommandation OMS en moyenne annuelle. Les seuils réglementaires et recommandations OMS concernant l'ozone ne portent pas sur la moyenne annuelle. En effet, la recommandation de l'OMS précise que la valeur recommandée est de $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ moyenne sur 8 heures. La tendance entre 2009 et 2019 est à une faible augmentation. L'ozone est un polluant qui se forme à partir de polluants précurseurs principalement oxydes d'azote et composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) sous l'action des rayons du soleil. Le réchauffement climatique et ses conséquences sur le climat en Normandie pourraient jouer un rôle sur une éventuelle augmentation des concentrations d'ozone dans les années à venir.



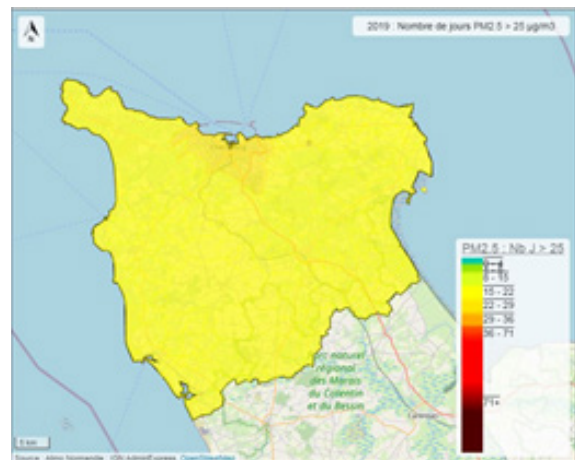
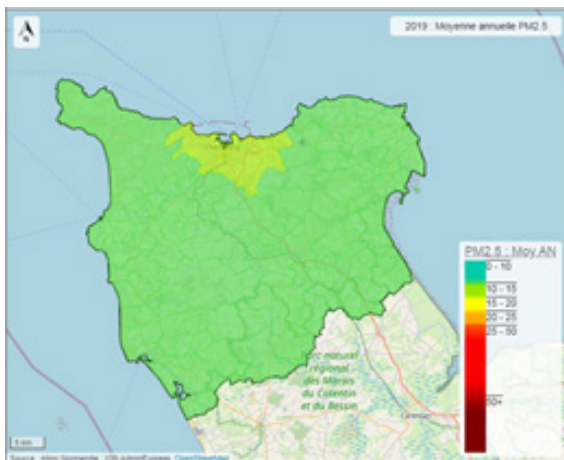
Données sur la qualité de l'air provenant des cartes commun'air

Les concentrations de dioxyde d'azote sont de l'ordre de $15 \mu\text{g}\cdot\text{m}^3$ sur le territoire, inférieures aux seuils réglementaires et à la recommandation OMS.



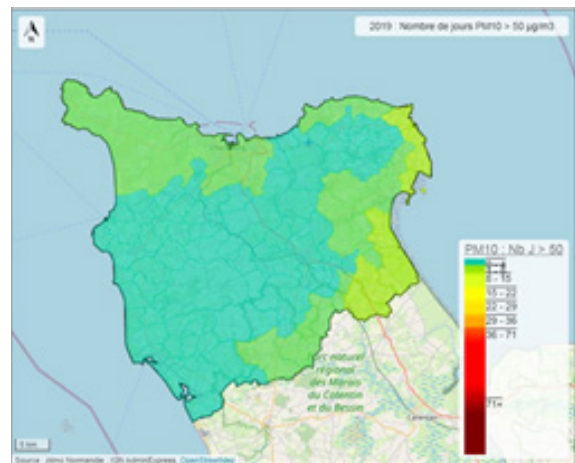
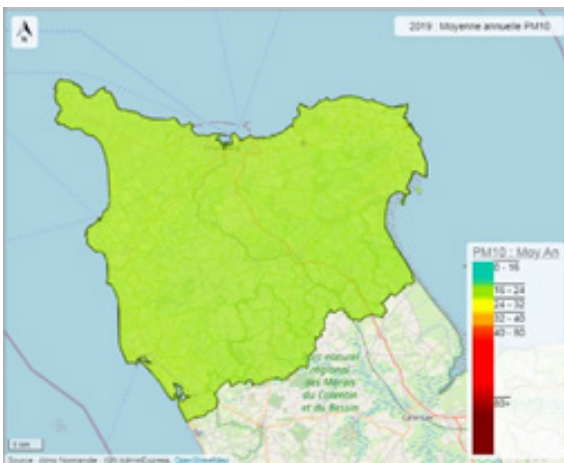
La carte ci-dessus à droite, présente les concentrations horaires maximales modélisées. Les concentrations les plus élevées se situent sur les communes où le trafic et l'activité humaine sont les plus denses. Les concentrations de dioxyde d'azote en situation de fond sur le territoire du cotentin ont variés entre 80 et un peu plus de $120 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ selon les estimations de la cartographie « Commun'air ». Ces concentrations restent en dessous du seuil réglementaire et de la recommandation OMS (tous deux fixés à $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Le dioxyde d'azote provient principalement de l'activité « transports routiers ». L'axe majeur de la N13 est une zone où la concentration de NOx et de particules fines serait la plus élevée.



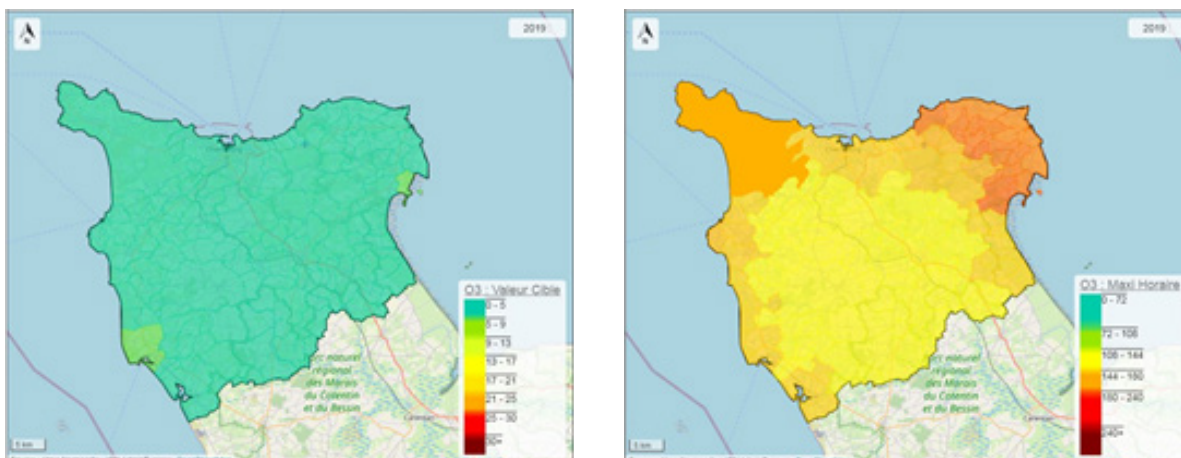
Les cartes commun'air ci-dessus concernent le polluant atmosphérique PM_{2,5}. Le territoire du Cotentin a une moyenne annuelle d'environ 10 µg.m³ PM_{2,5} en 2019. Cela reste sous le seuil réglementaire qui est de 25 µg/m³, mais proche de la recommandation OMS (10 µg.m³ en moyenne annuelle).

La deuxième carte ci-dessus montre le nombre de jours où la concentration en PM_{2,5} est supérieure à 25 µg.m³ (en moyenne journalière). Ainsi en 2019, Cherbourg en Cotentin comptabilise entre 22 et 29 jours supérieurs à 25 µg.m³ en moyenne journalière et le reste du territoire entre 15 à 22 jours. Il n'y a pas de seuil réglementaire sur le nombre de jours pour les PM_{2,5}. La recommandation de l'OMS est de ne pas dépasser 25 µg.m³ en moyenne journalière. Les sources des PM_{2,5} sont multiples avec un enjeu sur le chauffage bois.



Ces cartes commun'air concernent le polluant atmosphérique PM₁₀. Le territoire du Cotentin présente une moyenne annuelle d'environ 18 µg.m³ en 2019. Cela reste sous le seuil réglementaire qui est de 40 µg/m³ en moyenne annuelle et légèrement inférieur la recommandation OMS qui est de 20 µg.m³ (en moyenne annuelle).

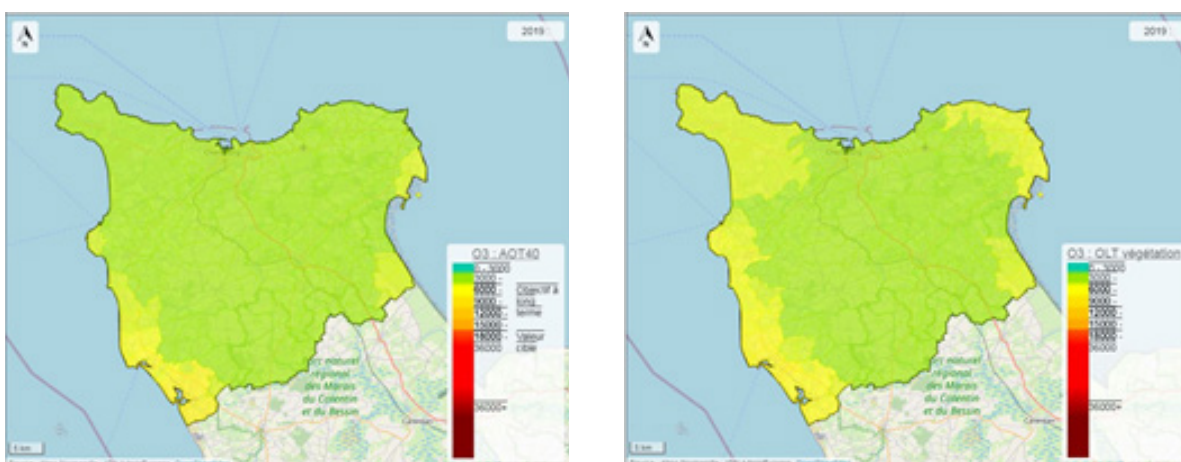
La deuxième carte montre le nombre de jours où la concentration en PM₁₀ est supérieure à 50 µg/m³ en moyenne journalière. Ainsi en 2019, le nord-ouest du Cotentin a un nombre de jours dépassant la valeur de 50 µg/m³ qui est de 4 jours. L'est et le sud-est du Cotentin aurait un nombre de jours supérieur à 50 µg.m³ en moyenne journalière supérieur à 4 en 2019. Les concentrations de PM₁₀ en moyenne journalières sont inférieures au nombre de jour indiqué dans le seuil réglementaire (35 jours), mais supérieures à la recommandation OMS qui recommande de ne pas dépasser 1 jour à plus de 50 µg.m³ en moyenne journalière. Les sources des PM₁₀ sont multiples.



Les cartes commun'air ci-dessus concernent l'ozone O₃. Ce polluant n'est pas directement émis dans l'atmosphère, il se forme par réaction chimique à partir d'autres polluants dits précurseurs, en particulier les oxydes d'azote et des hydrocarbures, sous l'action des rayons UV du soleil.

La carte commun'air O₃-Valeur cible représente le nombre de jours ou la moyenne glissante sur 8 heures des concentrations d'ozone a dépassé 120 µg.m³.

La carte commun'air O₃ Maxi horaire représente la concentration d'ozone maximum atteinte en 2019. Le nord-est du Cotentin et le nord-ouest du Cotentin ont atteint un niveau de concentration maximum en moyenne horaire variant de 144 à 180 µg.m³ qui se trouve à la limite réglementaire qui est de 180 µg.m³.



Les cartes commun'air O₃-AOT 40 et OLT végétation représentent un cumul d'exposition à l'ozone. Ce cumul est calculé de la manière suivante : il s'agit de la somme des concentrations supérieures à 80 µg.m³ en moyenne horaire entre 8h et 20h calculé sur la période allant de mai à juillet pour la carte AOT 40 et sur la période allant d'avril à septembre pour la carte OLT végétation. Le cumul d'exposition pour les deux périodes reste en dessous de la limite à ne pas dépasser.

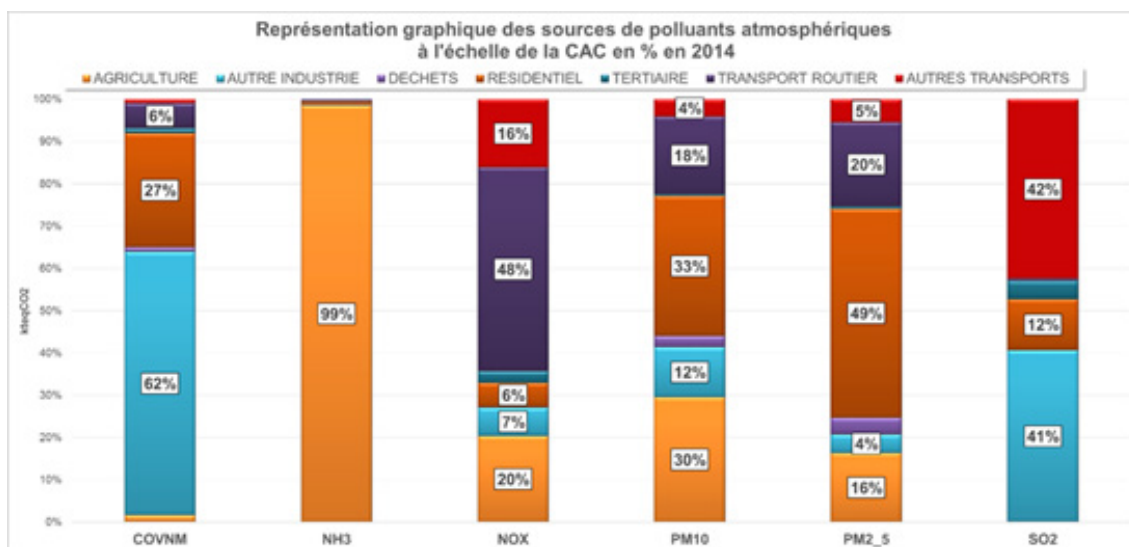
Des concentrations élevées d'ozone peuvent affecter les rendements agricoles. Plusieurs études sur les rendements de blé mettent en évidence une diminution allant de 10 à 15% des rendements lorsque les émissions d'ozone sont élevées.

Émissions des polluants atmosphériques en fonction des secteurs

Les données issues de l'ORECAN permettent d'analyser les émissions selon leurs sources et leurs types depuis 2005. En 2014, une réduction de 29% a été observée pour les COVNM et de 1% pour les NOx, et en parallèle une augmentation respectivement de 8% et de 7% pour les particules fines PM2,5 et PM10 par rapport à l'année 2005.

Les principaux secteurs émetteurs de polluants atmosphériques sont l'agriculture à l'origine de 99% des NH3, les transports routiers à l'origine de 48% des NOx et l'industrie hors branche énergie avec 62% des COVNM. Les polluants atmosphériques se retrouvent principalement à proximité des

infrastructures routières, avec une concomitance entre la fréquentation de ces réseaux et la concentration en polluants. Avec un flux moyen de 20 000 à 30 000 trajets journaliers en moyenne à l'année, l'axe N13 est la route principale de l'agglomération et permet de relier Cherbourg-en-Cotentin et Valognes et les grandes agglomérations normandes plus au sud. L'utilisation de carburant dans les engins agricoles participe également aux émissions, on les retrouve sur les territoires à fortes activités agricoles liés à la culture de champs. Le cycle de l'azote dans les cultures est aussi émetteur d'oxydes d'azotes, la diminution des fertilisants et engrais agricoles permet de diminuer les émissions d'oxydes d'azote issues des sols. La combustion d'énergies fossiles dans l'industrie est également émettrice de NOx.



REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES SOURCES DE POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES EN 2014 À L'ÉCHELLE DE L'AGGLOMÉRATION
Source : ORECAN-ATMO Normandie

Comme évoqué précédemment, les transports routiers constituent l'un des principaux facteurs de pollution atmosphérique sur le territoire derrière l'industrie. Les émissions de polluants dues aux transports sont considérées comme plus à enjeux car leurs sources sont concentrées en milieu urbain, à proximité des populations. Les émissions d'oxydes d'azote proviennent de la combustion des véhicules essence et diesel.

Impact des polluants atmosphériques sur la santé

Le tableau suivant énumère l'origine, l'effet sur la santé, l'effet sur l'environnement et l'émission des différents polluants :

NOM	ORIGINE	EFFET SUR LA SANTÉ	EFFET SUR L'ENVIRONNEMENT
OXYDES D'AZOTE (NOX)	Véhicules Installations de combustion (centrales thermiques, chauffage)	Irritant pour les voies respiratoires et les yeux. Provoque des troubles respiratoires, des affections chroniques et des perturbations du transport de l'oxygène dans le sang, en se liant à l'hémoglobine	Pluies acides (formation d'acide nitrique HNO ₃) Participe à la formation d'ozone troposphérique (O ₃)
AMMONIAC (NH ₃)	Engrais chimique et des parcs d'engraissement de l'élevage industriel Combustion de biomasse fossile ou renouvelable	Hyperammoniémie à très forte dose par inhalation	Acidification de l'eau et du sol, pluies acides, eutrophisation des milieux aquatiques
COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS NON MÉTHANIQUE (COVNM)	Combustion de carburants Evaporation de solvants organiques Milieux naturels et cultivées	Effets très variables selon la nature du COV Céphalées, nausées, allergies, irritations des yeux et des voies respiratoires. Possibilité d'effets mutagènes et cancérigènes selon le COV	Participent à la formation d'ozone troposphérique (O ₃)
DIOXYDE DE SOUFRE (SO ₂)	Combustion du charbon, fioul lourd et gaz naturel	Fortement irritant pour les muqueuses, la peau et les voies respiratoires supérieures	Pluies acides (formation d'acide sulfurique H ₂ SO ₄)
PARTICULES EN SUSPENSION (PM _{2.5} ET PM ₁₀)	Origines naturelles (volcan, incendie, poussières désertiques) Origines humaines (trafic routier, industries...)	Affections respiratoires et troubles cardio-vasculaires Elles peuvent altérer la fonction respiratoire des personnes sensibles (enfants, personnes âgées, asthmatiques)	Barrière physique et toxique pour les échanges respiratoires des végétaux Salissures sur les monuments

Synthèse issue du diagnostic PCAET

La qualité de l'air sur le territoire est plutôt de bonne qualité. Néanmoins, il faut être vigilant sur les sources d'émissions de polluants atmosphériques, comme exposé précédemment.

Le tableau issu du diagnostic PCAET identifie et hiérarchise les enjeux « qualité de l'air », par secteur d'activité.

SECTEURS / INDICATEURS	Résidentiel	Tertiaire	Agriculture	Industrie et déchets
QUALITÉ DE L'AIR	<p>Enjeu fort</p> <ul style="list-style-type: none"> • 33% des émissions de PM10 (285t) • 50% des émissions de PM2,5 (278t) • Problématique des combustibles fossiles et du chauffage au bois non performant et diffus 	<p>Enjeu faible</p> <ul style="list-style-type: none"> • Émissions des divers polluants très faibles par rapport aux autres secteurs 	<p>Enjeu moyen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 98% des émissions de NH3 • 30% des émissions de PM10 • 20% des émissions de NOx 	<p>Enjeu moyen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 62% des émissions de COVNM (1 489t) • 41% des émissions de SO2 (159t) • 12% des émissions de PM10 (102t) • Activités industrielles Port de Cherbourg puis dispersées

Les principaux enjeux concernent :

- le secteur résidentiel pour les particules fines (PM10 et PM2.5) ;
- le secteur des transports pour les émissions d'oxydes d'azote (Nox) et de particules fines ;
- le secteur de l'agriculture, principale source des émissions de méthane (NH3).

4.2. Les nuisances sonores

Les nuisances sonores du réseau routier

Les axes routiers sont les principales sources de nuisances sonores pour la population.

Le classement sonore des infrastructures terrestres est réalisé pour l'ensemble des voies (autoroutes, routes nationales d'intérêt local, routes départementales et voies communales) et sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit engendré. La catégorie 1 est la plus bruyante.

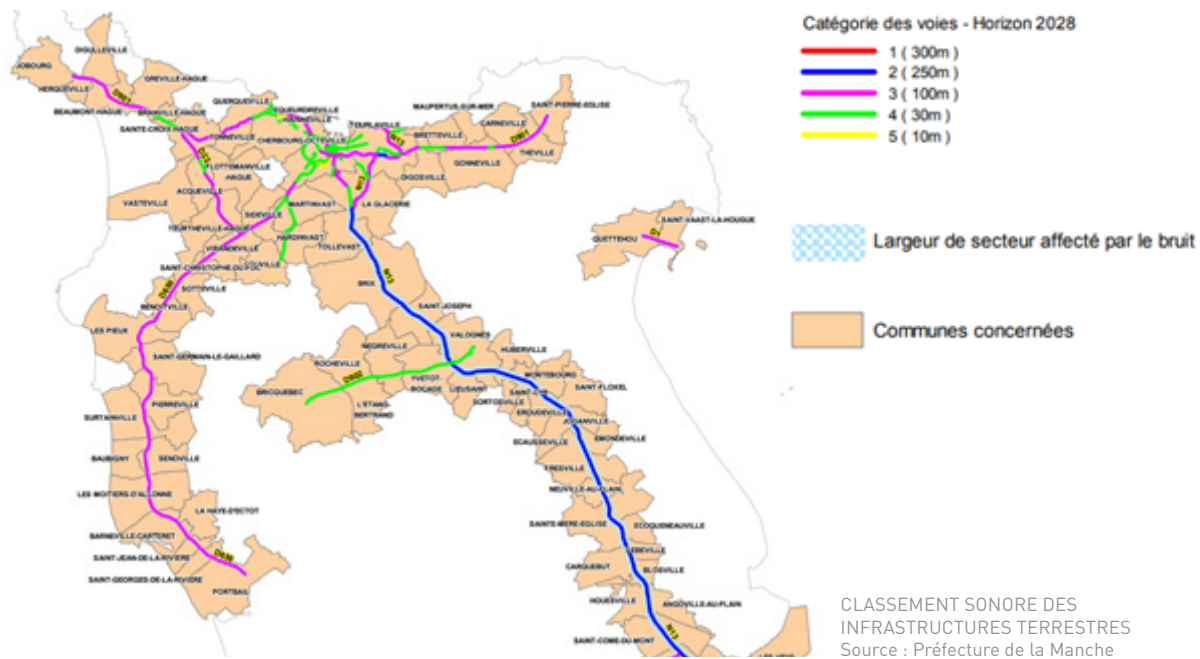
Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de l'infrastructure classée, dans lequel les prescriptions d'isolement acoustique sont à respecter. La carte « Classement sonore des infrastructures terrestres » montre que la N13 est classée en catégorie 2 et a une marge d'affection au bruit, dans un périmètre de 250m de part et d'autre de la voie.

Du fait d'une urbanisation historique ou d'aménagement récent à proximité de la N13, seules les populations de Brix, Saint Joseph, Digosville, La Glacière, Tourlaville et Cherbourg-Octeville sont véritablement concernées. Sur la D901 (La Hague-Barfleur), la D22 (Querqueville-Couville) et la D650 (Cherbourg-en-Cotentin - Agon-Coutainville), la grande majorité des communes sont concernées

par les nuisances. En effet, les centres-villes et centres-bourgs sont traversés par la voie concernée et présentent une urbanisation linéaire constante entraînant un nombre important de logements soumis au risque malgré une marge de nuisance relativement restreinte (30 à 100m). La commune de Cherbourg-en-Cotentin dispose d'un plan de protection de bruit dans l'environnement (PEBE). Ce plan révisé est en cours de consultation et d'approbation.

L'aéroport Cherbourg-Maupertus

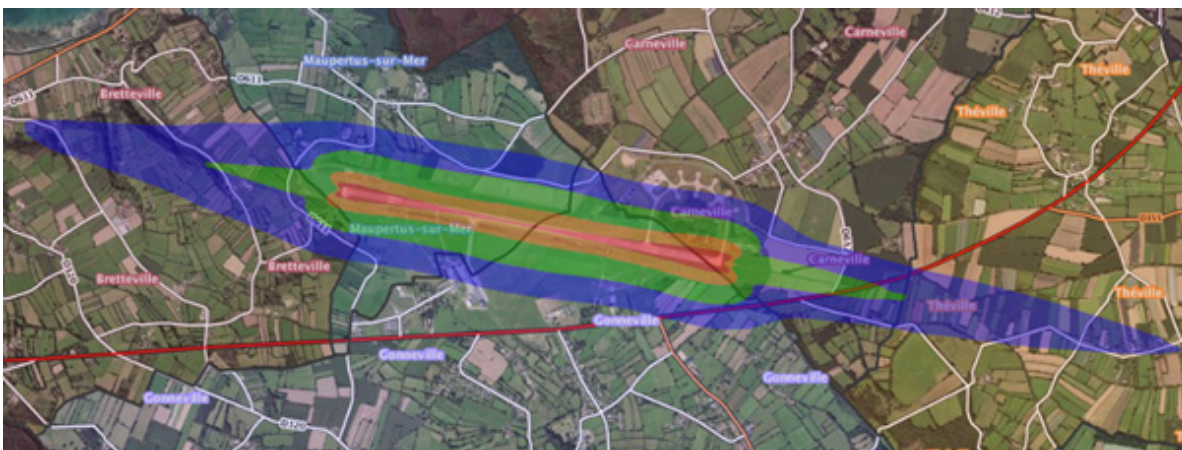
En avril 2007, a été approuvé un plan d'exposition au bruit dans l'environnement (PEBE) pour l'aéroport de Cherbourg-Maupertus. Ce plan fixe une réglementation de constructibilité qui prend notamment en compte le risque de nuisances sonores pour les riverains. Ce périmètre d'exposition aux risques porte sur les communes de Théville, Carneville, Maupertus-sur-Mer, Breteville et Gonnevillle. L'analyse urbaine montre que peu de logements, à l'exception de quelques hameaux et l'ouest du tissu urbain de Théville, sont localisés à l'intérieur de ce périmètre.



Emondeville: exemple de commune où la N13 implique des nuisances sonores à des villages ou hameaux



Saint Joseph : exemple de commune où la N13 implique des nuisances sonores à la population



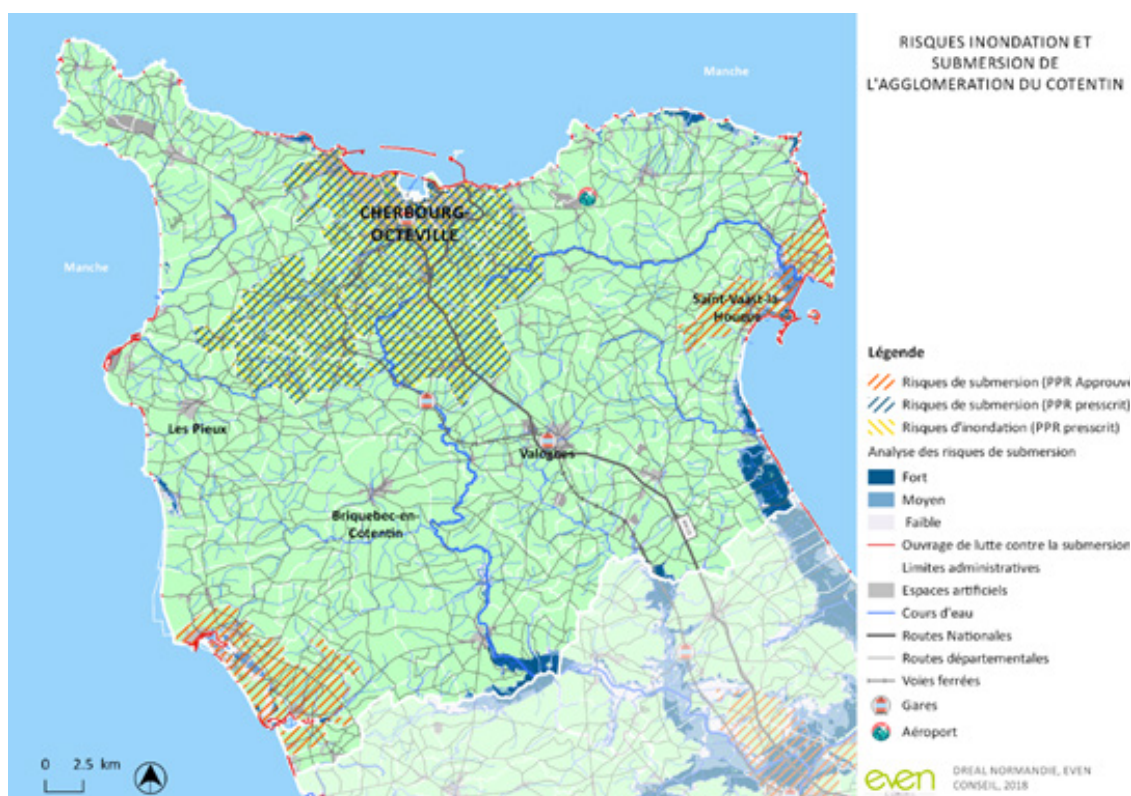
CARTOGRAPHIE DU PLAN D'EXPOSITION AUX BRUITS DE L'AÉROPORT DE CHERBOURG-MAUPERBUS

4.3. Les risques naturels

Plusieurs communes du territoire sont soumises à des risques naturels, identifiés dans le dossier départemental des risques majeurs, dont :

- Les risques d'inondation et de submersion marine ;
- Les mouvements de terrain.

Les risques majeurs d'inondation et de submersion marine



L'agglomération du Cotentin est compétente en matière de « Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) ». A ce titre, elle intervient sur la restauration de cours d'eau et des écosystèmes aquatiques pour atteindre un bon état des masses d'eau ; et sur la protection des biens et des personnes contre les inondations.

Les risques d'inondation, principalement liés au débordement des cours d'eau de La Divette et du Trottebec, et de submersion marine, constituent un enjeu majeur du territoire.

Disposant de nombreux cours d'eau, l'identification des risques d'inondation reste complexe. Cependant, l'atlas des zones inondations de Basse-Normandie et le plan des hautes eaux connues permettent d'identifier les risques encourus par la population et les biens. Ainsi, il apparaît que les principales villes de la presqu'île sont susceptibles d'être impactées par

ce risque, notamment Cherbourg-en Cotentin. Ces documents sont complétés par l'atlas des zones sous le niveau marin de bassin Normandie qui identifie les espaces terrestres sous le niveau de la mer à plus ou moins 1 mètre. Bien que non réglementaire, il encourage des modalités d'urbanisation adaptées à l'altitude des zones urbanisées. Ainsi, les communes de Cherbourg, Barfleur et Barneville-Carteret sont particulièrement touchées. Cet atlas identifie également des bandes de précaution dans lesquelles il est recommandé une interdiction de construction sur 100m de large derrière un ouvrage ou un cordon dunaire.

Afin de lutter contre les inondations au regard des connaissances identifiées par les documents de connaissance présentés ci-dessus, plusieurs plans et stratégies ont été développés. Il s'agit de :

- 2 PPRL (plan de préventions des risques littoraux) à Barneville-Carteret et Saint Vaast la Hougue ;

- un TRI (territoire à risques important) sur la région de Cherbourg-Octeville, qui sera complété sur un territoire plus large par une stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLRGI) ;
- Un PPRM (plan de prévention des risques multiples) dans l'agglomération de Cherbourg.

Enfin, suite à la tempête Xynthia, un plan de submersion rapide (PSR) a été mis en œuvre. Il vise notamment à prévenir les risques similaires à cette tempête en veillant notamment au bon état des digues et au changement du trait de côte. Cette étude met ainsi en évidence un fort recul de la côte Ouest alors que celle de l'Est est plus protégée. Elle met également en évidence que les principales agglomérations et villes du territoire sont protégées par des ouvrages dédiés.

L'agglomération du Cotentin a lancée en 2018 une étude globale pour une gestion durable du littoral du Cotentin. Le but est d'avoir une stratégie de gestion du littoral sur le périmètre du territoire. Grâce à une analyse des dynamiques naturelles du littoral (évolution du trait de côte, dynamique estuarienne) et un état des lieux des ouvrages existants, cette étude

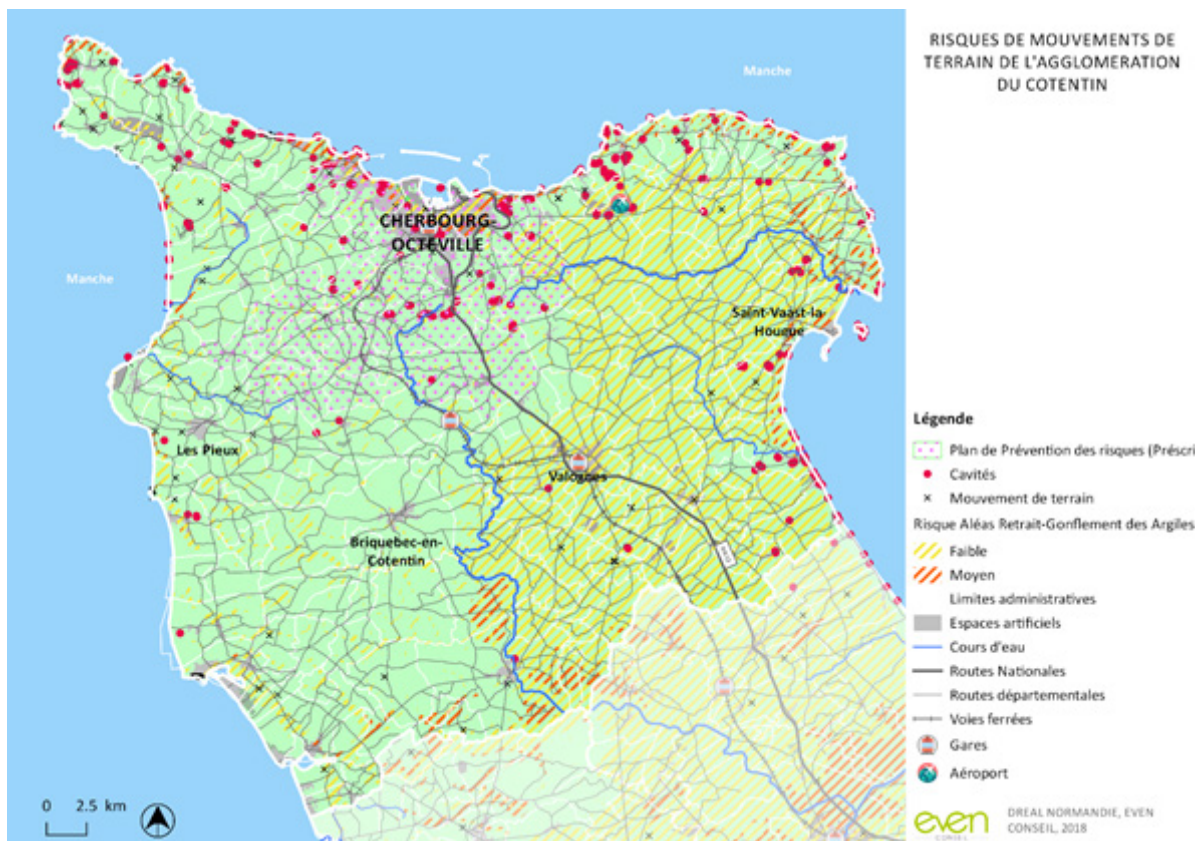
a permis à la collectivité de :

- disposer d'un état des lieux précis et homogène du littoral à l'échelle du Cotentin, mettant en évidence les principaux enjeux en matière de continuité écologique et d'évolution du trait de côte ; les secteurs à risque inondation ;
- définir une politique de gestion durable du littoral à court, moyen et long terme, en fonction de l'évolution envisagée du littoral ;
- disposer de données de base de manière à créer des outils de suivi du littoral.

Cette étude a diagnostiqué 575 ouvrages littoraux hors ouvrages portuaires du territoire : mur, digue, enrochement, cale, etc.

Au total, sept systèmes d'endiguement, des ensembles d'ouvrages protégeant un même secteur submersible, ont été identifiés. Situés à Port-Bail-sur-Mer, Barfleur, Barneville-Carteret, Saint-Vaast-la-Hougue, Lestre/Quinéville ou encore Quinéville/Fontenay-sur-Mer/Saint-Marcouf-de-l'Isle, ces systèmes sont composés de 60 ouvrages. Ils participent à la protection de 2 800 habitants contre les inondations.

Les mouvements de terrain



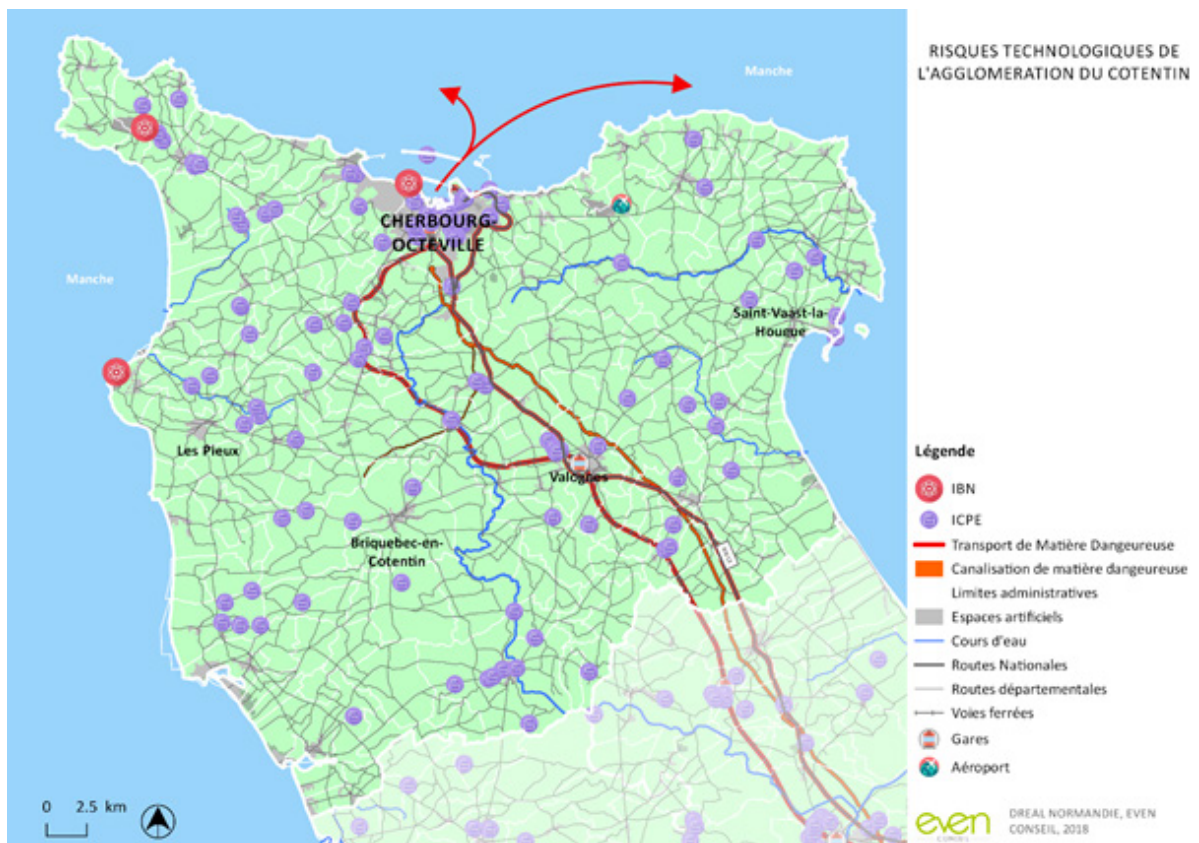
L'agglomération du Cotentin et plus particulièrement les communes littorales sont prédisposées à différents types de mouvements de terrain : érosion, glissement de terrain, coulée de boue, chute de blocs et effondrement de cavités.

Le risque d'érosion, qui touche essentiellement les communes côtières, est pris en compte au travers de plusieurs Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) sur les communes suivantes : Barneville-Carteret, Saint-Georges de la Rivière, Saint-Jean de la

Rivière, Portbail, Saint-Vaast-la-Hougue, Quettehou et Reville. Il sera également pris en compte par le PPR multirisques de Cherbourg-en-Cotentin. Par contre, à ce jour, aucune disposition réglementaire ne prend en compte ce risque sur les autres communes du territoire.

D'autres risques naturels peuvent impactés la population, les biens, les infrastructures comme les risques sismiques et météorologiques.

4.4. Les risques technologiques



Comme pour les risques naturels, de nombreuses communes sont soumises aux risques technologiques :

- Les risques nucléaires ;
- Les installations classées ;
- Les transports de matières dangereuses ;
- Le risque minier ;
- Le risque « engin de guerre ».

Les installations classées

Les risques technologiques majeurs de l'agglomération du Cotentin portent principalement sur les sites nucléaires, en cas de rejets radioactifs dans l'environnement.

Sur le territoire de l'agglomération du Cotentin, trois installations nucléaires de base industrielle (INB)

sont recensées :

- Le centre de production d'électricité (CNPE) de Flamanville ;
- Le centre de retraitement de déchets AREVA NC de la Hague ;
- L'arsenal de Cherbourg (port militaire).

Chaque site fait l'objet d'un plan particulier d'intervention (PPI) déterminant les mesures sécuritaires et de gestion de crise à prendre lors d'incidents. Ils portent ainsi sur une large partie du Nord-Ouest de l'agglomération et touchent une population large puisqu'ils concernent trois secteurs démographiques majeurs : l'aire urbaine de Cherbourg, la Presqu'île de la Hague et le secteur des Pieux.

D'autres installations détiennent des produits radioactifs, mais leurs études de dangers ne montrent pas de situations accidentelles pouvant présenter un risque à l'extérieur de l'établissement :

- Le centre de stockage de déchets radioactifs exploité par l'ANDRA à Digulleville,
- Le terminal ferroviaire de Valognes.

D'autres sites industriels dont l'objet d'un classement ICPE du fait des risques susceptibles d'être engendrés sur l'environnement. Cependant, aucun ne relève de la directive SEVESO et aucun ne fait l'objet d'un PPRT.

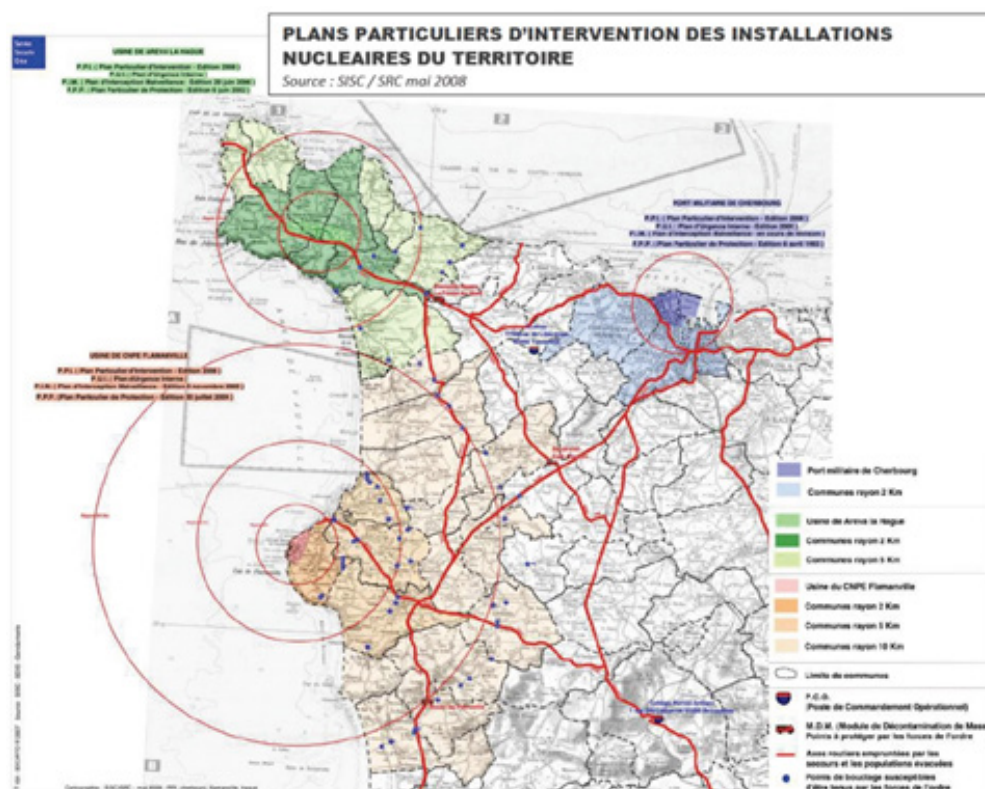
Les transports de matières dangereuses, un risque ponctuel et limité

Divers moyens de transports de matières dangereuses peuvent être identifiés dans l'agglomération du Cotentin : le transport routier, le transport ferroviaire, le transport fluvial et les canalisations. Sur le territoire, les risques portent essentiellement sur l'axe ferré et la route nationale entre Cherbourg et Carentan et l'aéroport, en lien avec les sites nucléaires et le transport de matière nucléaire.

Le risque minier ponctuel et mal connu

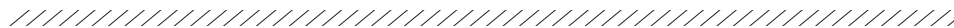
L'histoire minière de la presqu'île du Cotentin a engendré des risques d'effondrement généralisé ou d'affaissement sur certains secteurs.

L'état des connaissances actuelles identifie trois secteurs à risque liés aux anciennes mines de fer localisées autour de Flamanville, aux mines d'extraction des minéraux polymétalliques dont la mine de plomb argentifère à Surtainville et aux mines visant l'extraction d'autres typologies de minéraux situées dans le sous-sol du Cotentin, localisées au Sud de l'aire urbaine de Cherbourg et à l'Ouest de la presqu'île. Cependant, il ne permet pas de connaître précisément les zones à risque, notamment dans le tissu urbain constitué.



Le risque « engin de guerre » ponctuel

Depuis la seconde guerre mondiale, de nombreux engins de guerre enterrés sont présents sur le territoire de l'agglomération du Cotentin. Ainsi, les risques en cas d'exhaussement du sol sont nombreux, ponctuels et non répertoriés, soumettant les populations et les actifs à des risques mortels.

**4.5. La vulnérabilité climatique****Evolution du climat**

Le travail sur le changement climatique et les aléas météorologiques, mené dans le cadre du GIEC normand, repose à la fois sur une synthèse des études précédentes réalisées à l'échelle de la Normandie, mais également sur le traitement de données de Météo-France pour la période historique (1970-2019) et sur les données de projections climatiques du Centre National de Recherches Météorologiques (CNRM) pour le futur jusqu'à l'horizon 2100.

Les résultats du GIEC normand indiquent que le changement climatique est une réalité en Normandie. En effet, depuis les années 80, la température a augmenté sur toutes les stations météorologiques normandes, de l'ordre de +0,6 à +0,8°C entre la période de référence actuelle 1981-2010 et la précédente 1951-1980.

Les projections à 2100 indiquent que l'élévation de la température atmosphérique moyenne en Normandie pourrait être contenue à environ +1°C dans le cas du scénario optimiste, alors qu'avec le scénario pessimiste, elle pourrait dépasser +3,5. Le littoral serait cependant a priori un peu moins rapidement et intensément touché par le réchauffement que l'intérieur des terres.

À l'échelle du Cotentin et à l'horizon 2100, quel que soit le scénario considéré, il est projeté une augmentation des températures sur le territoire du Cotentin (<3°C). Toutefois, ce réchauffement climatique restera modéré en comparaison d'autres territoires en France et en Normandie. Néanmoins, les journées de gel seront moins nombreuses, en corrélation avec la hausse du nombre de journées de chaleur. Ces dernières années, la pluviométrie a été en légère augmentation, mais une baisse du cumul de pluie annuel est prévue à l'horizon 2070 avec un déficit de 15%. Les épisodes pluvieux risquent cependant d'être plus intenses et violents.

Le réchauffement climatique sur la presqu'île du Cotentin engendrera nécessairement des modifications territoriales qu'elles soient environnementales, sociales ou économiques.

Synthèse issue du diagnostic de vulnérabilité du PCAET

Ce diagnostic de vulnérabilités permet de dresser un premier inventaire des impacts potentiels du changement climatique en local.

Le tableau de synthèse, page suivante, rend compte des enjeux locaux au regard du changement climatique.

Vulnérabilité de la façade littorale

Le GIEC Normand explique qu'en Normandie, l'élévation de la mer atteint tout de même (en moyenne) près de 3 mm/an. Elle aurait induit une hausse du niveau marin de 20 cm en 100 ans. S'agissant du futur, de nombreuses incertitudes demeurent quant aux rythmes et à l'ampleur du phénomène. Cela est en étroite dépendance avec notre capacité à réduire les émissions de gaz à effet de serre responsables du réchauffement climatique contemporain. Dans le cadre du rapport spécial sur les océans de l'IPCC 2019, les scénarii d'élévation du niveau marin sont revus à nouveau à la hausse. Celle-ci pourrait s'accroître pour atteindre +1,1m à +1,8 m à l'horizon 2100, si nous ne pouvons maintenir le réchauffement climatique en dessous de + 4 °C.

L'inondation est le principal aléa présent sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Cotentin. Les causes de ces inondations peuvent être diverses : débordement de cours d'eau, remontée de nappes phréatiques... Sur le territoire, ce sont principalement les phénomènes de submersion marine qui sont à l'origine des inondations relevées sur le territoire. Les effets combinés des événements climatiques extrêmes (tempêtes, vents violents) et de l'élévation du niveau des mers et des océans pourraient accentuer les risques de submersion du littoral (à l'image de la tempête Xynthia de 2010). La submersion marine représente un aléa important pour des espaces côtiers du territoire. Les communes de Portbail, Barneville-Carteret, Saint-Vaast-la-Hougue, Saint-Marcouf, Urville-Nacqueville et Cherbourg-en-Cotentin y sont particulièrement vulnérables comme cela est expliqué précédemment dans la partie « les risques majeurs d'inondation et de submersion marine ».

		Degré de vulnérabilité climatique actuel	Enjeux et impacts du changement climatique (qui risquent de s'accroître dans un futur proche)	Priorité pour l'action d'adaptation
MILIEUX ET TERRITORE	Urbain	+	Augmentation de la sensation d'inconfort ; retrait-gonflement des argiles ; dégradation de la qualité de l'air	Moyenne
	Littoral et côte	++	Erosion du trait de côte ; menace de submersion des infrastructures économiques et touristiques, habitations, routes	Forte
	Zone humides	+	Changement dans la composition des milieux humides (faune et flore) ; salinisation des marais ; dégradation des paysages ; rétraction des surfaces de zone humide	Moyenne
RESSOURCES	Eau	+	Tensions accrues sur la ressource en eau ; baisse de la disponibilité et dégradation de la qualité de l'eau ; diminution de la capacité de dilution de polluants des eaux ; déplacement du biseau salé	Moyenne
	Ecosystèmes	++	Modification des écosystèmes due à la mobilité du trait de côte ; fragmentation des écosystèmes et corridors naturels ; maritimisation d'espaces naturels ; apparition et disparition d'espèces	Forte
ACTIVITÉS	Agriculture et élevage	++	Baisse des rendements agricoles ; perte des surfaces en herbe ; remontée de bioagresseurs ; dates de récolte modifiées ; blocage du transport de matières premières à cause des inondations de routes	Forte
	Pêche, sylviculture et conchyliculture	++	Baisse de la productivité et impact sur la qualité des produits ; remontée d'espèces méridionales invasives ; perturbation des cycles de reproduction des espèces marines ; développement de maladies sylvestres ; apparition et développement de nouvelles espèces d'arbres ; déplacements des homards et truites vers le nord ; développement de chevesnes ; diminution du nombre et de la taille des bulots	Forte
	Production d'énergie	+	Augmentation de la demande énergétique, atteinte aux infrastructures et perturbation de la production	Faible
	Tourisme	+	Augmentation de l'intensité touristique, disponibilité en eau pour les usages de loisir	Faible
POPULATION	Santé	+	Augmentation des vagues de canicule ; de la pollution de l'air ; développement d'allergies ; remontée des moustiques tigres ; mortalité croissante en lien avec une augmentation des épisodes caniculaires, toutefois modérée	Moyenne
	Confort	+	Augmentation de la présence d'îlots de chaleur urbains et de l'inconfort dans les transports en commun	Faible
	Sécurité	++	Submersion marine ; érosion du trait de côte ; ruissellement ; coulées de boue ; retrait-gonflement des argiles	Moyenne

Vulnérabilité de la ressource en eau

Actuellement, la ressource en eau est abondante et globalement de bonne qualité sur le territoire (Cf « gestion de l'eau »). Les projections futures indiquent que le changement climatique devrait mener à une diminution de la ressource en eau, à la fois souterraine et de surface, à une dégradation de la qualité de l'eau et à des inondations plus intenses et plus fréquentes. La diminution future de la ressource en eau sera à mettre en lien avec l'élévation de la température, l'augmentation de l'évaporation et la diminution des précipitations moyennes annuelles, mais aussi avec l'augmentation des prélèvements pour les activités humaines (industrie, agriculture, besoins domestiques).

Ainsi, cette ressource en eau sera soumise à différentes pressions sur le territoire : augmentation de la demande en eau en période estivale des activités économiques notamment agricoles et touristiques, conflits d'usages, atteinte sur la qualité des sources d'eau potable par le phénomène de biseau salé. En effet la diminution du niveau des nappes d'eau souterraines, liée à la diminution de leur recharge et à l'évolution des prélèvements pour les activités humaines, combinée avec l'élévation du niveau des mers, devrait conduire à une intrusion des eaux marines et à une salinisation des aquifères côtiers. La côte ouest du Cotentin est déjà impactée par ce phénomène de biseau salé.

Avec l'augmentation de la fréquence, de la longueur et de l'intensité des pluies, la gestion de la ressource en eau risque également d'être impactée : les dimensions actuelles des canalisations ne pourront pas suffire à évacuer une quantité d'eau trop importante. Les canalisations pourront alors déborder et polluer les milieux alentours.

Vulnérabilité de la biodiversité

Actuellement, il est observé une remontée d'espèces méridionales sur le territoire du Cotentin comme le rougequeue noir et la chenille processionnaire du pin. Les modifications du climat vont entraîner à moyen et long termes, des modifications de répartition géographique des espèces avec une remontée vers le nord des espèces capables de coloniser de nouveaux territoires et une extinction de celles qui ne pourront trouver refuge dans des niches écologiques leur permettant de se maintenir. Des modifications physiologiques et phénologiques sont également à craindre pouvant en retour modifier les interactions entre certains organismes. Des modifications jusqu'à l'échelle génétique de certaines populations peuvent à plus long terme s'envisager, comme évoqué dans la synthèse de Massu et Landmann (2011). L'élévation progressive du niveau de la mer et la salinisation des milieux pourraient également modifier les espaces naturels. Les espèces faunistiques et floristiques

sont vulnérables à la hausse des températures aussi bien au niveau terrestre que maritime (débourement précoce, perturbation du cycle de reproduction).

Vulnérabilité des activités économiques (agriculture, activités halieutiques)

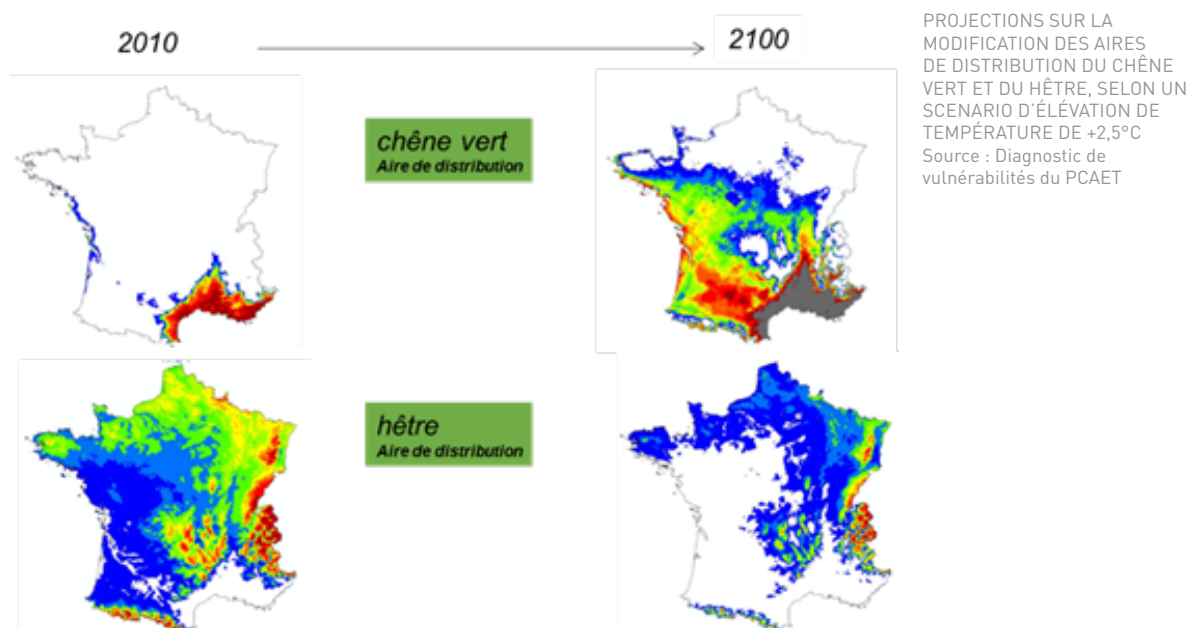
Les activités agricoles et halieutiques dépendent fortement du climat et des ressources naturelles.

A court et long termes, il y a plusieurs impacts liés au changement climatique pour l'agriculture. La submersion marine, le déplacement du biseau salé aura pour conséquence une perte progressive des terres culturales. La pression croissante sur la ressource en eau aura de forts impacts sur les activités agricoles. Depuis plusieurs années, il a été observé que les bêtes produisent moins de lait pendant les périodes de chaleur importante car le couvert végétal est moindre. Le pâturage et les prairies se retrouvent également affectés par la hausse des températures. De plus, avec l'augmentation des températures, les dates de récolte se retrouvent bien souvent avancées de plusieurs semaines, voire plusieurs mois. Cela peut amener un changement dans les plantations. D'autre part, l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes de sécheresses et de canicule devrait provoquer la remontée vers le nord de l'aire de répartition de certains bioagresseurs, comme le thrips du poireau et la pyrale affectant le maïs.

Pour la filière halieutique : si les effets du réchauffement climatique sont déjà sensibles en Manche, soit positivement (cas de la coquille Saint-Jacques actuellement) ou négativement (impact négatif sur la reproduction du buccin, changement dans les communautés de poissons, déclin des stocks de coques ...), les projections à plus long terme montrent que dans le cas d'un scénario d'augmentation continue de la température de surface de l'eau, les conséquences sur la répartition des espèces présentes en Atlantique Nord-Est pourraient être majeures. Des études en cours montrent que selon le scénario pessimiste du GIEC, les espèces aujourd'hui majeures pour les pêches normandes, mais en limite sud de leur aire de répartition (cas de la coquille Saint-Jacques et du bulot) pourraient, sous certaines hypothèses, fortement chuter voire disparaître des eaux normandes à l'horizon 2100 (habitats qui deviennent complètement défavorables en raison d'une température moyenne trop élevée).

Leur vulnérabilité aux effets du changement climatique, telle que l'augmentation des températures ou une diminution de la ressource en eau, est donc relativement élevée à long terme.

La sylviculture pourrait également être potentiellement impactée avec le développement de maladies sylvestres, l'apparition de nouveaux arbres tels que le chêne vert (carte ci-contre) et avec une



augmentation du risque de feu dans les landes du secteur de la Hague.

Les infrastructures et activités touristiques pourraient, à long terme, être impactées par les aléas de submersion marine et érosion côtière.

Vulnérabilité du cadre bâti et des infrastructures

Les infrastructures et le cadre bâti sont également vulnérables aux effets du changement climatique : les tempêtes, submersions marines et autres aléas climatiques extrêmes peuvent endommager directement et indirectement les réseaux des routes, et de distribution d'électricité et de gaz, les infrastructures industrielles, touristiques et les habitations. Cette vulnérabilité est particulièrement importante au niveau des territoires où la densité et le risque de submersion marine sont importants : Barneville-Carteret ; Saint-Vaast-la-Hougue ; Saint-Marcouf ; Cherbourg-Octeville ; Urville-Nacqueville.

Vulnérabilité de la population - santé

Les impacts sanitaires liés au réchauffement climatique sont peu importants sur le territoire. A l'avenir, l'élévation des températures pourrait favoriser le développement de maladies respiratoires et l'apparition de maladies véhiculées par des espèces méridionales : moustiques tigres, tiques, développement de frelons asiatiques encore plus important. Il existe également un risque relatif d'augmentation du phénomène d'îlot de chaleur urbain, ainsi qu'une hausse de l'occurrence des épisodes caniculaires, pouvant impacter le confort de vie de la population et des personnes fragiles.

De plus, de nombreux travaux démontrent les effets indirects de l'augmentation de la température lors de canicules sur la teneur de l'air en ozone et d'autres polluants sur une augmentation des maladies cardiovasculaires et respiratoires. Les concentrations en pollen et autres aéro-allergènes sont également plus élevées en cas de chaleur extrême. La vulnérabilité de la population aux allergies est aussi un risque à déplorer avec l'augmentation des températures. Des espèces particulièrement allergisantes, telles que l'ambrosie risquent de proliférer sur le territoire de l'agglomération.

Comme le précise le GIEC, il existe plusieurs types de population à risque dont la vulnérabilité pourrait s'aggraver suivant les risques sanitaires exposés précédemment : les personnes âgées (75 ans et plus), les enfants, les femmes enceintes, les personnes atteintes de pathologie chroniques, les personnes travaillant en extérieur ou encore, les personnes les plus modestes et sans domicile fixe.

4.6. L'analyse stratégique et les enjeux environnementaux majeurs

RISQUES, NUISANCES, POLLUTION ET SANTÉ	
Atouts	Faiblesses
<p>Une connaissance des risques liés aux aléas inondation - submersion</p> <p>Une ressource en eau abondante</p> <p>Des moyens déployés sur le territoire pour gérer les aléas/risques d'inondations et de submersion</p> <p>Des risques technologiques limités</p> <p>Peu d'habitants dans les zones de bruits liés à l'aéroport et au réseau routier et ferrée</p>	<p>Risques naturels</p> <p>Un territoire vulnérable au risque de submersion et d'inondation</p> <p>Une érosion localisée du trait de côte</p> <p>Des filières agricoles et halieutiques impactées par le changement climatique</p> <p>Risques industriels, pollutions et nuisances</p> <p>Un recours à l'autosolisme impactant la qualité de l'air (NOX, PM10, PM2,5)</p> <p>Une pollution de la qualité de l'air lié aux activités du port de Cherbourg, à l'utilisation de combustibles fossiles et du chauffage au bois non performant</p> <p>Une nuisance sonore accentuée le long de la N13</p>
Les enjeux environnementaux liés au PCAET du Cotentin	
<p>Risques naturels</p> <p>Prendre en compte les effets du changement climatique dans les politiques de la collectivité pour les anticiper</p> <p>Préserver la ressource en eau (quantitatif / qualitatif)</p> <p>Améliorer la connaissance des impacts locaux du changement climatique</p> <p>Renforcer la séquestration carbone par les haies, les prairies</p> <p>Sensibiliser la population sur le changement climatique</p> <p>Risques industriels, pollutions et nuisances</p> <p>Réduire les nuisances sonores dans les zones urbaines déjà soumises à ce risque</p> <p>Réduire les polluants atmosphériques liés particulièrement aux activités agricoles, aux transports et à certains modes de chauffage</p> <p>Réduire les émissions de gaz à effet de serre dans les différents secteurs</p> <p>Améliorer l'efficacité énergétique pour réduire les émissions de polluants et de GES</p> <p>Informé et sensibiliser la population sur la qualité de l'air</p> <p>Informé et sensibiliser la population sur l'impact de leurs modes de consommation sur la production de déchets</p>	

5. Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux territoriaux

À l'issue du diagnostic thématique portant sur les thèmes environnementaux du territoire de la Communauté d'agglomération du Cotentin, 27 enjeux ont pu être identifiés. Le tableau suivant synthétise les enjeux environnementaux du territoire de manière globale pour chacune des thématiques étudiées au cours de l'état initial de l'environnement. Cinq enjeux transversaux se retrouvent dans plusieurs thématiques : « Accompagner les agriculteurs pour valoriser et/ou adopter les bonnes pratiques agricoles », « Améliorer les connaissances des impacts locaux du changement climatique », « Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain », « Renforcer la séquestration carbone par les haies, les prairies » et « Préserver les espaces naturels et agricoles ».

Le PCAET a pour objectifs l'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques. Les enjeux sont hiérarchisés en fonction de 3 critères :

- La transversalité de l'enjeu (plusieurs thèmes environnementaux) ;
- L'importance au regard de la santé publique : impact potentiel sur la santé humaine ;
- L'importance des impacts sur la biodiversité et les habitats écologiques.

Les enjeux ont été hiérarchisés selon le code couleur suivant :

Code couleur	Importance de l'enjeu
	FORT
	MOYEN
	FAIBLE

17 sont jugés forts, il s'agit d'enjeux portant sur la préservation des milieux naturels et de la trame verte et bleue, sur l'artificialisation des sols, sur les risques en lien avec le changement climatique et sur la baisse des émissions de polluants et gaz à effet de serre. 8 enjeux sont jugés d'importance moyenne. Ils complètent la liste précédente avec des enjeux liés à la préservation des paysages naturels, à la préservation de la ressource en eau, à l'agriculture et à la gestion des risques. 1 enjeu « préserver les espaces naturels et agricoles » est jugé fort pour la composante environnementale paysage et patrimoine, et moyen pour la composante « biodiversité et milieux naturels ». Enfin, 2 enjeux sont jugés d'importance faible, il s'agit exclusivement d'enjeux liés à l'afflux de touristes et à l'utilisation d'éco-matériaux.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIÉRARCHISATION DE L'ENJEU
PAYSAGE ET PATRIMOINE	
Préserver les espaces naturels et agricoles	
Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain	
Veiller à la préservation des sites majeurs	
BIODIVERSITÉ ET MILIEUX NATURELS	
Protéger les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques	
Maintenir et préserver la trame verte et bleue du Cotentin	
Améliorer les connaissances des impacts locaux du changement climatique	
Accompagner les agriculteurs pour valoriser et/ou adopter les « bonnes pratiques agricoles »	
Préserver les espaces naturels et agricoles	
SOBRIÉTÉ TERRITORIALE	
Renforcer la séquestration carbone par les haies, les prairies	
Valoriser les gisements disponibles pour les ENR	
Promouvoir des solutions alternatives afin de limiter l'autosolisme	
Garantir une approche énergétique efficiente dans les différents secteurs	
Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain	
Accompagner les agriculteurs pour valoriser et/ou adopter les « bonnes pratiques agricoles »	
Améliorer les logements individuels, collectifs et logements indignes	
Diminuer la production de déchets ménagers et assimilés	
Prendre en compte l'évolution des besoins en eau potable au regard des impacts du changement climatique	
Disposer d'aménagements et constructions sobres en matériaux et durables	

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIÉRARCHISATION DE L'ENJEU
RISQUE, NUISANCE, POLLUTION ET SANTÉ	
Risques naturels	
Prendre en compte les effets du changement climatique dans les politiques de la collectivité pour les anticiper	
Renforcer la séquestration carbone par les haies, les prairies...	
Améliorer la connaissance des impacts locaux du changement climatique	
Sensibiliser la population sur le changement climatique	
Préserver la ressource en eau quantitative et qualitative	
Risques industriels, pollutions et nuisances	
Réduire les émissions de GES dans les différents secteurs	
Améliorer l'efficacité énergétique pour réduire les émissions de polluants et de GES	
Réduire les polluants atmosphériques liés particulièrement aux activités agricoles, aux transports et à certains modes de chauffage	
Informer et sensibiliser la population de la qualité de l'air	

PARTIE 4

Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan





Cette partie rend compte des solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du projet de PCAET. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente.

La réglementation précise que l'état initial de l'environnement doit comprendre une analyse des perspectives d'évolution probable de l'environnement si le PCAET n'est pas mis en œuvre. Les principales tendances du territoire sans PCAET ont été visualisées via les opportunités et menaces de la matrice atouts, faiblesses, opportunités, menaces (AFOM). Cette matrice sert ensuite de référence pour analyser les incidences de l'élaboration du PCAET sur l'environnement.

PAYSAGE ET PATRIMOINE	
Atouts	Faiblesses
<p>Une forte diversité des paysages</p> <p>Un paysage bocager typique du paysage normand au centre de la presqu'île relativement préservée de l'urbanisation et des infrastructures routières</p> <p>Des éléments patrimoniaux vernaculaires et architecturaux participant à l'identité du territoire</p>	<p>Des zones périurbaines impactant les paysages littoraux et arrières littoraux</p> <p>Un développement industriel impactant parfois les paysages</p> <p>Des infrastructures routières impactant le paysage notamment en entrées de ville de l'agglomération cherbourgeoise</p> <p>Un développement côtier touristique augmentant la pression sur le paysage littoral et des marais</p>
Opportunités	Menaces
<p>La mise en place d'une politique bocagère pour contribuer à préserver et restaurer le bocage du Cotentin</p>	<p>Un développement routier en périphérie de l'agglomération cherbourgeoise renforçant la dégradation des entrées de ville et des lisières urbaines</p> <p>Un développement touristique induisant une pression sur les paysages littoraux et marécageux</p> <p>Une diminution du bocage limitant le potentiel de développement de la filière bois-énergie et contribuant à la vulnérabilité du territoire, en termes de ressource en eau et de continuités écologiques</p> <p>Un changement dans la composition des milieux humides, salinisation des marais</p>
Les enjeux environnementaux liés au PCAET du CotentinMenaces	
<p>Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain</p> <p>Préserver les espaces naturels et agricoles</p> <p>Veiller à la préservation des sites majeurs</p>	

BIODIVERSITÉ ET MILIEU NATUREL	
Atouts	Faiblesses
<p>Des ensembles écologiques riches et diversifiés, particulièrement liés aux milieux aquatiques et humides (réseau hydrographique marais, zones humides, côtes)</p> <p>Des ensembles écologiques identifiés et préservés sur l'ensemble du territoire</p> <p>Une richesse écologique majeure au niveau du littoral</p>	<p>Des infrastructures routières sources de ruptures écologiques particulièrement la RN13 et la voie ferrée</p> <p>Un développement urbain en progression au nord de la presqu'île</p> <p>Des pratiques agricoles impactant les milieux naturels, particulièrement les milieux aquatiques</p>
Opportunités	Menaces
<p>La mise en place de la politique bocagère en faveur des continuités écologiques</p> <p>Une volonté de travailler sur la résilience du territoire face aux bouleversements des écosystèmes, de la migration des espèces (notamment invasives)</p>	<p>Une modification des écosystèmes due à la mobilité du trait de côte</p> <p>Un renforcement du réseau routier réduisant les continuités écologiques</p> <p>Une augmentation des risques de pollution ponctuelle des cours d'eau et de site majeur de biodiversité</p> <p>Une apparition et une disparition d'espèces en lien avec le changement climatique : remontée d'espèces méridionales invasives, perturbation des cycles de reproduction des espèces marines, développement de maladies sylvestres, apparition et développement de nouvelles espèces d'arbres, déplacement des homards et truite vers le nord, impact sur la reproduction de certaines espèces (bulots...)</p>
Les enjeux environnementaux liés au PCAET du CotentinMenaces	
<p>Protéger les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques</p> <p>Maintenir et préserver la trame verte et bleue du Cotentin</p> <p>Restaurer les ensembles naturels dont les espaces bocagers</p> <p>Accompagner les agriculteurs pour valoriser et/ou adopter les « bonnes pratiques agricoles »</p> <p>Améliorer les connaissances des impacts du changement climatique</p>	

SOBRIÉTÉ TERRITORIALE	
Atouts	Faiblesses
<p>Une ressource en eau potable suffisante mais qui peut connaître des risques de pénurie</p> <p>Un réseau d'assainissement collectif en constante amélioration</p> <p>Une production de déchets maîtrisée par une gestion efficace des déchets de la collectivité</p> <p>Une valorisation et/ou une amélioration de certaines pratiques agricoles</p>	<p>Une consommation des sols si les projets d'aménagement ne sont pas maîtrisés</p> <p>Un manque de gestion différenciée des eaux pluviales</p> <p>Un parc de logements relativement anciens et dispersés</p> <p>Un recours important à l'autosolisme</p> <p>Une utilisation de combustibles fossiles et du chauffage au bois non performant et diffus impactant la qualité de l'air (PM10, PM2,5)</p>
Opportunités	Menaces
<p>Une poursuite de la conformité des équipements de gestion des eaux d'assainissement</p> <p>Une progression du mix énergétique</p> <p>Un maintien de la ressource en bois pouvant être exploitée en partie par des filières énergétiques</p>	<p>Une augmentation de l'artificialisation des sols fragilisant les écosystèmes</p> <p>Une augmentation de la consommation énergétique et des émissions de GES</p>
Les enjeux environnementaux liés au PCAET du Cotentin Menaces	
<p>Améliorer les logements individuels, collectifs et logements indignes</p> <p>Disposer d'aménagements et constructions sobres en matériaux et durables</p> <p>Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain</p> <p>Accompagner les agriculteurs pour valoriser et/ou adopter les « bonnes pratiques agricoles »</p> <p>Renforcer le stockage carbone</p> <p>Promouvoir des solutions alternatives afin de limiter l'autosolisme</p> <p>Garantir une approche énergétique efficiente dans les différents secteurs</p> <p>Valoriser les gisements disponibles pour les énergies renouvelables</p> <p>Prendre en compte l'affluence de l'activité touristique dans l'approvisionnement en eau potable et la gestion des eaux usées</p> <p>Diminuer la production de déchets</p>	

RISQUES, NUISANCES, POLLUTION ET SANTÉ	
Atouts	Faiblesses
<p>Une connaissance des risques liés aux aléas inondation - submersion</p> <p>Une ressource en eau abondante</p> <p>Des moyens déployés sur le territoire pour gérer les aléas/risques d'inondation et de submersion</p> <p>Des risques technologiques limités</p> <p>Peu d'habitants dans les zones de bruits liés à l'aéroport et au réseau routier et ferrée</p>	<p>Risques naturels</p> <p>Un territoire vulnérable au risque de submersion et d'inondation</p> <p>Une érosion localisée du trait de côte</p> <p>Des filières agricoles et halieutiques impactées par le changement climatique</p> <p>Risques industriels, pollutions et nuisances</p> <p>Un recours à l'autosolisme impactant la qualité de l'air (NOX, PM10, PM2,5)</p> <p>Une pollution de la qualité de l'air lié aux activités du port de Cherbourg, à l'utilisation de combustibles fossiles et du chauffage au bois non performant</p> <p>Une nuisance sonore accentuée le long de la N13</p>
Opportunités	Menaces
<p>Une adaptation des filières halieutique et agricole face au changement climatique</p> <p>Une économie liée au tourisme qui va se développer</p>	<p>Risques naturels</p> <p>Des mouvements de terrain limités mais une possibilité d'aggravation de ceux-ci liés aux effets du changement climatique</p> <p>Une augmentation des phénomènes de submersion et d'inondation</p> <p>Une érosion du trait de côte s'accroissant</p> <p>Un déplacement du biseau salé</p> <p>Une augmentation du phénomène d'îlot de chaleur</p> <p>Une modification des écosystèmes liée au changement climatique</p> <p>Risques industriels, pollutions et nuisances</p> <p>Une baisse de la disponibilité et dégradation de la qualité de l'eau</p> <p>Des risques de nuisances liés du trafic routier</p> <p>Une augmentation des polluants atmosphériques fragilisant la santé des habitants (allergies...)</p> <p>Une hausse de productions de déchets liée à l'accueil de nouvelles activités, de populations et l'achat de produits en ligne</p>

Les enjeux environnementaux liés au PCAET du Cotentin Menaces

Risques naturels

Prendre en compte les effets du changement climatique dans les politiques de la collectivité pour les anticiper

Préserver la ressource en eau : quantitatif et qualitatif

Améliorer la connaissance des impacts locaux du changement climatique

Renforcer la séquestration carbone par les haies, les prairies

Sensibiliser la population sur le changement climatique

Risques industriels, pollutions et nuisances

Réduire les nuisances sonores dans les zones urbaines

Réduire les polluants atmosphériques liés particulièrement aux activités agricoles, aux transports et à certains modes de chauffage

Réduire les émissions de GES dans les différents secteurs

Améliorer l'efficacité énergétique pour réduire les émissions de polluants et de GES

Informier et sensibiliser la population sur la qualité de l'air, et plus particulièrement lors de pics de pollution

Informier et sensibiliser la population sur l'impact de leurs modes de consommation sur la production de déchets

PARTIE 5

L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan a été retenu



Le projet de PCAET a pour objectif de contribuer significativement à la lutte contre le changement climatique. Il implique de nombreux services de la collectivité et des acteurs du territoire, gage de réussite. Il s'inscrit pleinement dans le projet de territoire de l'agglomération du Cotentin.

L'évaluation de ses impacts potentiels sur l'environnement, menée en parallèle et mettant en perspective des incidences positives et/ou neutres, vient conforter ce projet de PCAET.

L'exposé des motifs pour lesquels le projet de PCAET a été retenu, est détaillé dans ce chapitre et le chapitre suivant, dédiés à l'analyse des incidences sur l'environnement.

1. Projet de PCAET co-construit et partage

Dans le cadre de l'élaboration du PCAET, l'agglomération du Cotentin a souhaité initier une démarche partagée en mobilisant des forces vives du territoire et en renforçant des collaborations existantes, de la phase de diagnostic à l'écriture du plan d'actions. Elle s'est aussi largement appuyer sur ses instances de gouvernance plan climat avec un comité de pilotage et un comité partenarial mais également, sur les projets PDU et PLH menés en parallèle, pour éviter les sursollicitations. Le conseil de développement a été largement associé via des temps d'information et d'échange dédiés.

En phase 3, la collectivité à privilégier les échanges bilatéraux en période de Covid (mi-2020/mi-2021). Cette organisation s'est avérée pertinente pour l'élaboration du plan d'actions, une phase plus opérationnelle qui nécessite de nombreux allers-retours avec les acteurs impliqués et les services en interne.

La co-construction du projet de PCAET est décrite dans le rapport dédié à la concertation.



2. Stratégie ambitieuse mais réaliste

La stratégie se formalise par des objectifs quantifiables de réduction des consommations énergétiques, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques associés, et de production d'énergies renouvelables et de récupération à l'horizon 2030-2050. Ces objectifs se déclinent pour chaque secteur : résidentiel, tertiaire, transports routiers, agriculture et industrie.

L'exercice de scénarisation a consisté à l'élaboration de trois scénarios. Un scénario « tendanciel » qui rend compte de l'évolution des consommations, des émissions et de production d'énergie par rapport à l'existant, mais sans agir sur aucun des curseurs. Un scénario dit « volontariste » qui territorialise

les objectifs nationaux. Le troisième scénario est le scénario territorial « Le Cotentin ».

Une première proposition de stratégie climat-air-énergie 2030-2050 co-construite, se rapprochant des objectifs nationaux, a été présentée en bureau communautaire d'avril 2019. Les élus ont souhaité que la stratégie soit revue pour mieux tenir compte des spécificités locales et pour partir sur des objectifs plus réalistes. Ainsi, un nouveau scénario stratégique pour le Cotentin a été proposé et validé au bureau communautaire d'octobre 2020.

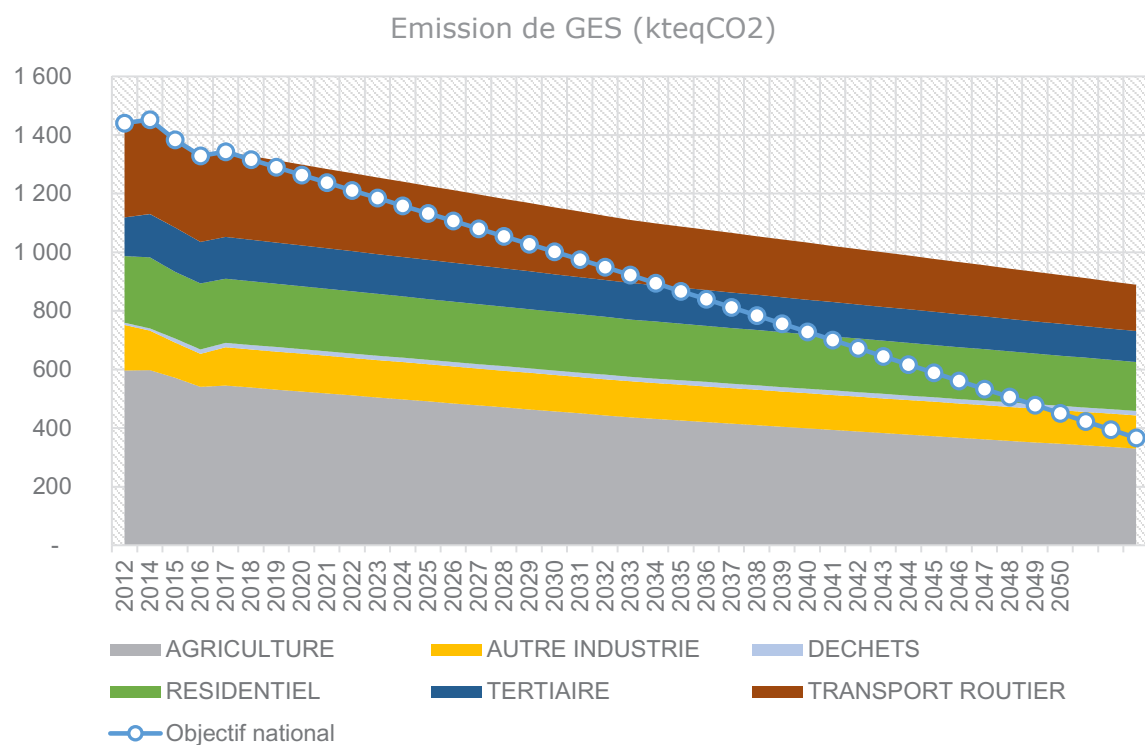
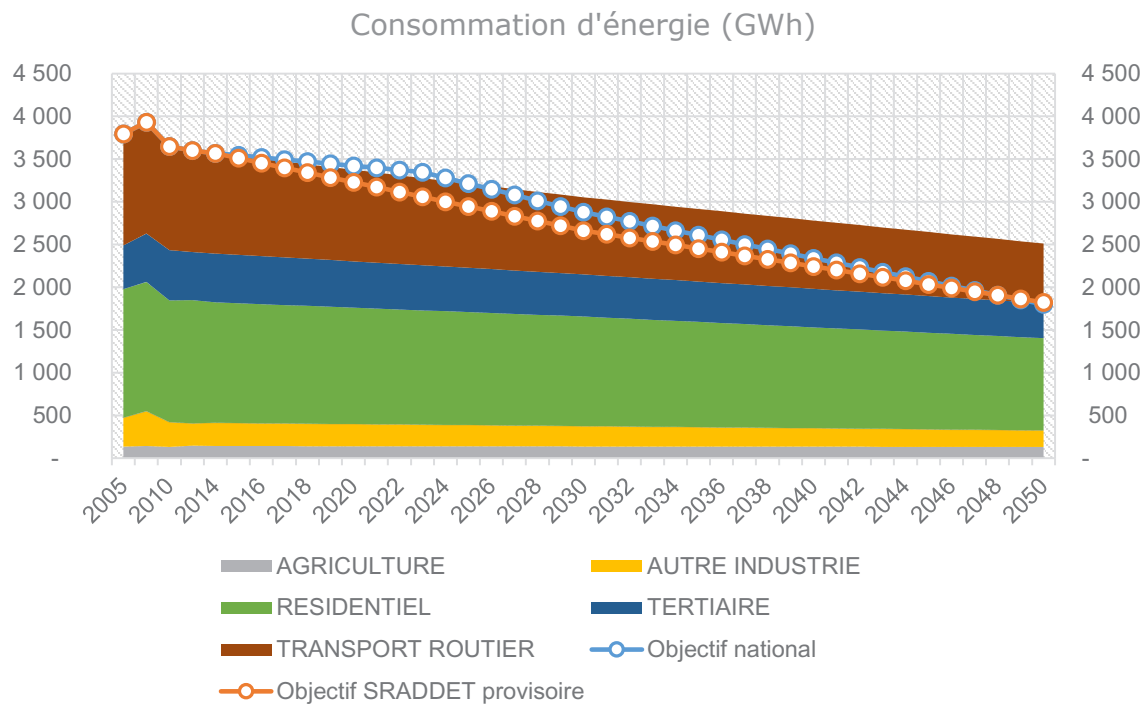
Les objectifs chiffrés des trois scénarios sont rappelés dans le tableau suivant :

Objectifs à 2050	Scénario tendanciel	Scénario volontariste	Scénario Le Cotentin
Consommations	-8%	-69%	-30%
Émissions	-7%	-63%	- 34%
Stockage Carbone	= (NC 18%)	X 2 (NC 100%)	X 1,5 (NC 41%)
Production EnR	X 2	X 3	X 7

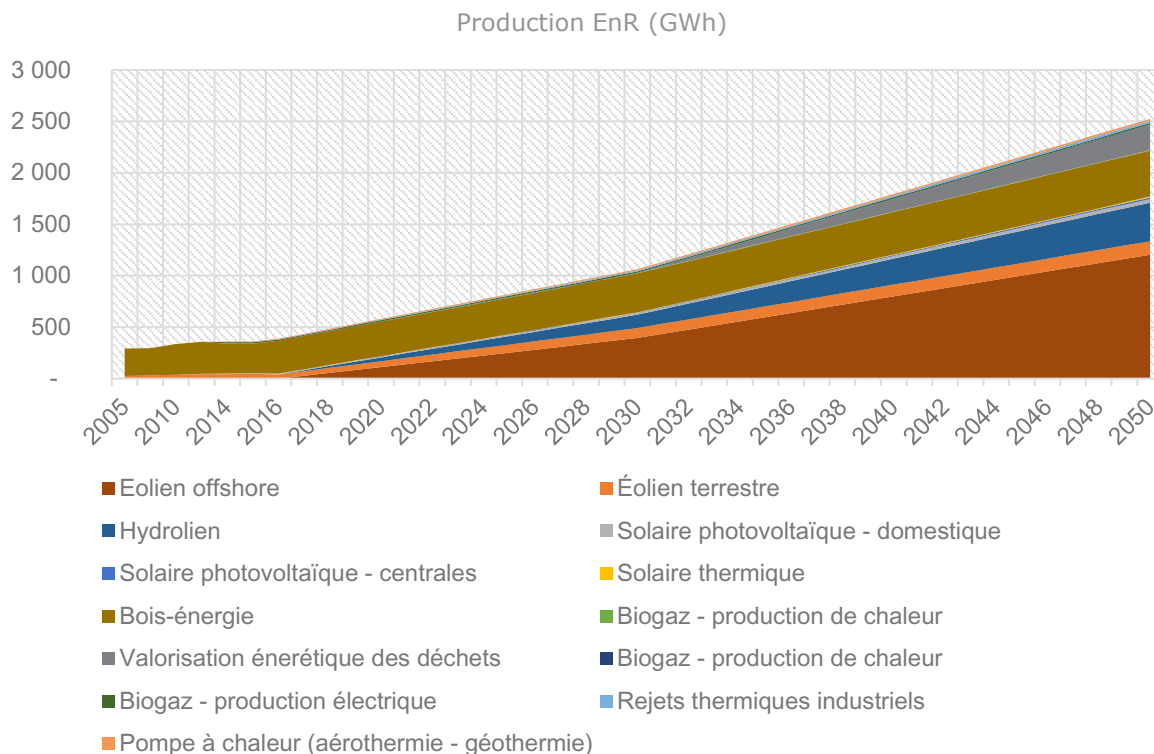
NC : neutralité carbone

Le travail de scénarisation intégrait initialement l'évolution des émissions de polluants atmosphériques à 2030-2050. Néanmoins, la méthodologie appliquée dans ce cas précis, remettait en question la fiabilité des résultats. Ces réserves sont partagées avec ATMO Normandie. Le choix a finalement été d'appliquer les objectifs du plan national des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) à 2030.

Les graphiques ci-dessous illustrent le scénario « Le Cotentin ». Ils compilent les différentes hypothèses et efforts retenus pour chaque secteur et montrent l'évolution des différents secteurs jusqu'en 2050.

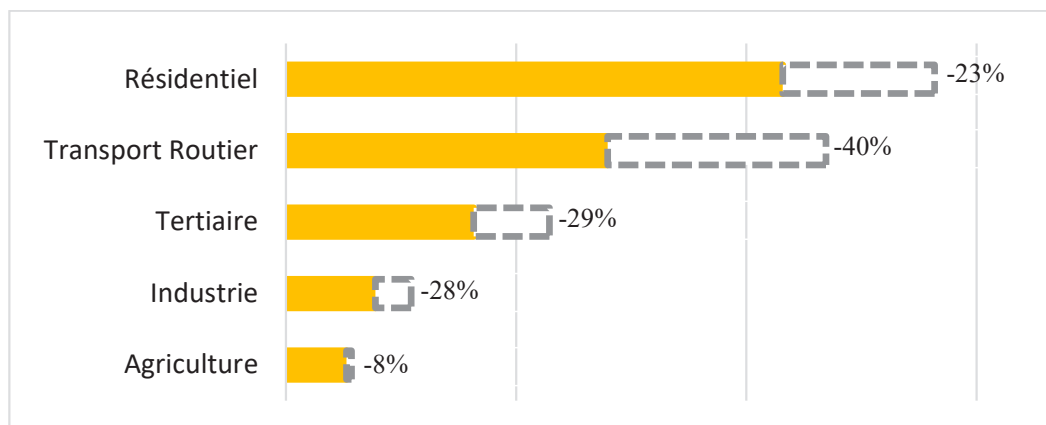


L'EXPOSÉ DES MOTIFS
POUR LESQUELS LE
PROJET DE PLAN A
ÉTÉ RETENU

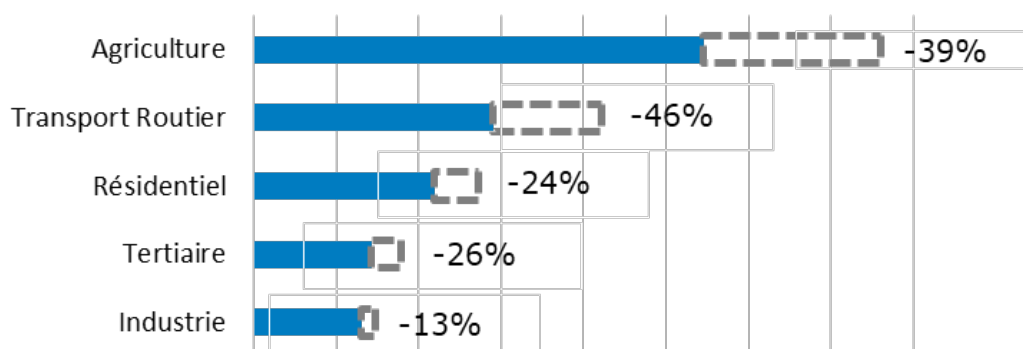


Il est à noter que la production d'énergie renouvelable du scénario « le Cotentin » présente un objectif plus important (x7) que l'objectif du scénario volontariste (x3).

Les objectifs stratégiques de réduction des consommations d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre sont déclinés par secteur d'activité.



Objectifs de **réduction des consommations énergétiques** par secteurs d'activité à l'horizon 2050 dans le scénario Le Cotentin (par rapport à 2014)



Objectifs de **réduction des émissions de gaz à effet de serre** par secteur d'activité à l'horizon 2050 dans le scénario Le Cotentin (par rapport à 2014)

3. Orientations stratégiques

Pour compléter ces objectifs chiffrés, six orientations stratégiques ont été définies et composent le socle du plan d'actions. Ces orientations expriment la volonté de s'intégrer pleinement au projet de territoire et de mettre en exergue la notion de « territoire vécu ».

Le Cotentin, un territoire énergétiquement sobre

Objectif : rechercher la sobriété et l'efficacité énergétique dans les bâtiments afin de consommer moins pour le même usage et service rendu.

Axes de travail : la rénovation énergétique des bâtiments résidentiels et publics, l'éco-efficacité dans les secteurs industriels et tertiaire, la sensibilisation et l'accompagnement des habitants à la maîtrise de l'énergie.

Le Cotentin, un territoire producteur d'énergies

Objectif : faire du territoire un démonstrateur du mix énergétique en valorisant les gisements disponibles localement et en générant de l'activité économique.

Axes de travail : l'émergence de nouvelles filières économiques de productions d'énergies renouvelables comme l'hydrogène et l'hydrolien, le soutien aux initiatives d'énergies renouvelables notamment dans le secteur agricole, le recours aux énergies renouvelables sur le patrimoine de la collectivité.

Le Cotentin, un territoire vivant à adapter

Objectif : anticiper les impacts du changement climatique pour limiter leurs incidences et profiter des opportunités.

Axes de travail : la prise en compte de l'adaptation dans les politiques existantes comme la déclinaison opérationnelle des stratégies globales de gestion du littoral dans les PLUI, soutien à la filière « produits de la mer » : la connaissance des impacts potentiels sur les activités, les expérimentations de nouvelles pratiques, la sensibilisation des habitants aux enjeux et tout particulièrement concernant l'aléa inondation/submersion, la préservation de la biodiversité.

Le Cotentin, un territoire de proximité à conforter

Objectif : assurer le lien urbanisme-énergie et le maillage de l'offre de services pour penser le territoire de demain.

Axes de travail : la prise en compte du volet climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme, un développement urbain limitant les besoins en déplacement individuel motorisé, le recours aux mobilités douces et collectives, l'utilisation du numérique et des technologies de l'information et de la communication pour accroître la qualité et la performance des services.

Le Cotentin, un territoire agricole compétitif et durable

Objectif : contribuer à l'évolution des systèmes de production agricole et d'élevage face aux défis alimentaires et environnementaux, gage d'un développement harmonieux et d'une qualité de vie. Axes de travail : la mise en œuvre massive de bonnes pratiques agricoles : diagnostic énergie/GES, autonomie alimentaire en protéines, techniques culturales simplifiées, valorisation des effluents d'élevage, stockage carbone..., le développement d'une alimentation locale de qualité en appui aux filières agricole et aquacole.

Le Cotentin, un territoire vivant à partager

Objectif : fédérer les acteurs autour de ce projet pour un territoire attractif et solidaire.

Axes de travail : l'intégration du volet climat-air-énergie dans toutes les politiques de la collectivité, la mobilisation des communes, la collaboration multi-acteurs pour concourir collectivement aux objectifs, la mise en œuvre d'une stratégie de communication pour informer et mobiliser.

4. Justification des choix dans l'élaboration du programme d'actions

L'élaboration du programme d'actions s'est échelonnée de 2019 à 2021. Des ateliers thématiques organisés en 2019 ont permis d'esquisser certaines actions. Des échanges bilatéraux ont ensuite été privilégiés pour co-construire au fil de l'eau ce programme d'actions, pendant la crise sanitaire.

Un travail de benchmarking a été également effectué. Celui-ci s'est voulu complémentaire avec les différents plans déjà existant sur le territoire : contrat de transition écologique, plan de déplacement urbain du Cotentin, plan alimentaire territorial, contrat eau-climat.

Comme la stratégie, le plan d'actions se veut réaliste au regard des moyens mobilisables à court termes et dans une logique de démarche continue et progressive avec les acteurs du territoire.

Chaque fiche action précise l'impact/les impacts sur l'énergie, les GES, les EnR, la qualité de l'air, l'atténuation et l'adaptation au changement climatique et le lien avec les objectifs et/ou règles concerné(s) du SRADDET.

Pour limiter son empreinte carbone et pour travailler sur la sobriété et l'efficacité énergétique

Le territoire a pour ambition de réduire de 34% ses émissions de gaz à effet de serre et de 30% ses consommations énergétiques à l'horizon 2050, par

rapport à 2014. L'atteinte de ces objectifs suppose également une contribution de l'ensemble des secteurs. Il nécessite une dynamique collective pour entraîner une mutation profonde des pratiques et des usages.

25 actions participent à l'atteinte de ces objectifs.

- **Les transports**

Le territoire se fixe pour objectifs -46% pour les émissions de GES et -40% pour les consommations énergétiques à l'horizon 2050. Les actions vont être les mêmes pour atteindre ces objectifs puisque cela est lié à la dépendance à 100% des énergies fossiles et donc à l'utilisation des produits pétroliers.

Le scénario retenu s'appuie sur différentes hypothèses, confortées par le PDU :

- Réduction des déplacements (tous modes confondus) par le développement du télétravail, du covoiturage, et la modification des habitudes (meilleure organisation des déplacements) ; -3% de déplacements à horizon 2050 ;
- Report des déplacements vers les modes actifs (augmentation de 30% des déplacements à pieds, de 10% des déplacements à vélo à horizon 2050) et l'offre de transports en commun (augmentation de 15% des déplacements en transports collectifs à horizon 2050) ;
- Évolution du mix énergétique par la conversion

des systèmes de motorisation du parc de véhicule particulier : 50% des véhicules en 2050 sont au GNV, à l'électrique, à l'hydrogène, dont 10% de véhicules hybrides ;

- Amélioration du rendement des véhicules par un renouvellement des véhicules du parc (remplacement des modèles actuels par des modèles plus performants). Les hypothèses se fondent sur la conversion de 20% des voitures particulières et 20% des poids lourds à horizon 2030 et 2050.

Le projet de PCAET intègre des actions du plan de déplacement urbain du Cotentin. Les objectifs de ce PDU sont de tendre vers une mobilité durable, de mettre en œuvre une politique de mobilité cohérente avec les évolutions des réseaux de transports collectifs, de limiter l'autosolisme, de favoriser les modes actifs et d'améliorer les liaisons entre les pôles de proximité.

Une fiche action concerne l'évolution des motorisations du parc des véhicules vers des énergies décarbonées afin de définir la stratégie politique de l'agglomération sur la motorisation (hydrogène, méthane, électrique...).

• Le résidentiel

Le territoire se fixe pour objectifs -24% pour les émissions de GES et -23% pour les consommations énergétiques à l'horizon 2050.

L'agglomération s'appuie sur sa politique d'amélioration de l'habitat et sa connaissance de terrain liée aux dispositifs et partenariat existants. En effet en 2020, la collectivité s'est positionnée sur le dispositif « Service d'accompagnement à la rénovation énergétique » SARE, il semblait donc opportun d'inscrire une fiche action sur la mise en œuvre de ce dispositif.

Les PLUi doivent être compatibles avec les documents de planification supra-communaux que sont les PDU, PLH et SCoT et doivent prendre en compte le PCAET et le SRADDET. Sept PLUi sont en cours d'élaboration sur le territoire de l'agglomération. Il s'agit de profiter de l'élaboration des PLUi du Cotentin pour réfléchir à la manière d'y intégrer les leviers d'actions relatifs aux transitions énergétique et écologique. Ainsi une action consiste à intégrer des prescriptions au service de l'énergie, de l'air et du climat dans les PLUi.

• Le tertiaire

Le territoire a pour objectifs -26% pour les émissions de GES et -29% pour les consommations énergétiques à l'horizon 2050. L'agglomération du Cotentin souhaite montrer l'exemple en la matière,

avec le déploiement d'une politique de maîtrise de l'énergie sur son patrimoine.

• L'agriculture

Il est important de rappeler que l'agriculture présente une spécificité puisque les émissions de GES ne sont pas liées aux émissions énergétiques. Elles sont principalement liées aux émissions de méthane lié à la fermentation entérique des vaches. De plus, l'agriculture participe également à la séquestration du carbone dans les haies et les prairies, et assurent de multiples fonctions environnementales.

Le choix de la collectivité est de porter les actions sur la réduction des émissions non énergétiques. Ainsi, pour répondre à l'objectif de -39% des émissions de GES, les actions consistent à l'accompagnement technique et financier des agriculteurs vers les démarches bas carbone avec la méthode Carbon-Agri et la méthode haie. La méthode Carbon-Agri permet d'agir sur les pratiques agricoles : modification de la ration des ruminants d'élevage pour réduire les émissions de méthane entérique, réduction des apports en protéiques dans les rations animales pour limiter les teneurs en azote dans les effluents, réduction du recours aux engrais minéraux de synthèse afin de limiter les émissions de protoxyde d'azote. La méthode haie permet d'agir sur la préservation et la restauration des haies et donc de favoriser la séquestration carbone. L'avantage de ces démarches bas carbone est de valoriser techniquement et économiquement les pratiques agricoles des agriculteurs engagés. Une collaboration avec la chambre d'agriculture sera nécessaire pour la mise en œuvre de ces actions.

• L'industrie

Le territoire a pour objectifs -13% pour les émissions de GES et -28% pour les consommations énergétiques à l'horizon 2050

Le Cotentin souhaite faire émerger une synergie des différents acteurs économiques pour accompagner les entreprises à aller vers une démarche de transition énergétique.

• Les déchets

Les fiches actions sur la réduction et la valorisation des déchets ont été coconstruites avec l'unité prévention des déchets et développement du recyclage. Elles font référence également au programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA) qui est en cours d'élaboration.

• L'alimentation

La collectivité a souhaité développer une action en

L'EXPOSÉ DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET DE PLAN A ÉTÉ RETENU

lien avec le plan alimentaire territorial. La mise en œuvre de ce plan est transversale puisqu'il concerne la réduction des déchets, la diminution du gaspillage alimentaire, une agriculture durable, les circuits courts etc... En 2021, le PAT est en cours d'élaboration.

Pour favoriser le mix énergétique du territoire

Le Cotentin se lance le défi de développer l'approvisionnement en énergies renouvelables locales, intégrant un mode d'exploitation durable des ressources. L'objectif est de multiplier par 7 la production d'énergies renouvelables par rapport à 2014, pour atteindre une production de 2 523 GWh en 2050.

11 actions participent à l'atteinte de cet objectif.

Sur la production d'énergie, le Cotentin se veut être le territoire de toutes les énergies et il dispose de gisements d'énergies renouvelables importants, peu ou pas valorisés actuellement. Le projet de PCAET fait référence aux énergies marines renouvelables car le territoire du Cotentin bénéficie d'atouts stratégiques atypiques et inégalables. Concernant l'hydrolien, le potentiel du raz Blanchard, l'un des courants marins les plus puissants d'Europe est unique. Pour l'éolien offshore les vents d'ouest réguliers sont aussi une singularité propre au territoire. Le Cotentin participe par ailleurs, au développement des infrastructures portuaires adaptées pour accueillir les industriels et la logistique des projets. L'écosystème Cotentin y est favorable et il dispose d'une acceptabilité locale.

Le choix d'actions pour les énergies renouvelables est de soutenir les énergies marines renouvelables. En effet le Cotentin dispose d'un courant de marée le plus puissant d'Europe, cela est opportun pour le développement des hydroliennes. De plus, le territoire et les élus locaux contribuent à l'émergence et à la réalisation de projets EMR en local.

Pour travailler sur la qualité de l'air du territoire

Le territoire vise une diminution des émissions des polluants atmosphériques à horizon 2030, avec objectifs du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA).

10 actions participent à l'atteinte de ces objectifs.

L'agglomération du Cotentin est adhérente à ATMO Normandie, association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air en Normandie. Ainsi le choix de la collectivité est de s'appuyer sur cette association pour déployer d'autres actions complémentaires sur le territoire pour améliorer la connaissance et développer la sensibilisation de la qualité de l'air. Concernant la sensibilisation, la collectivité souhaite

s'appuyer également sur des structures spécialisées en éducation à l'environnement locales.

De plus, il faut noter que les actions de réduction des consommations énergétiques et des émissions GES auront un impact positif sur les émissions de polluants atmosphériques.

Pour préserver ses milieux naturels en faveur de la biodiversité et de la séquestration carbone

Le territoire souhaite accroître sa capacité de stockage carbone de 60% à l'horizon 2050 et ainsi être en mesure de stocker plus de 40% des émissions projetées en 2050. Le territoire souhaite maintenir son stock de carbone existant (soit les 35 millions de tonnes de CO₂), en limitant l'artificialisation des terres.

20 actions participent à l'atteinte de cet objectif.

Le choix a été d'inscrire une action en lien avec les missions de la technicienne bocage arrivé en novembre 2020 à la collectivité. Les actions en lien avec les démarches bas-carbone traitent également de la séquestration du carbone.

Une action concernant les mares et les zones humides est également inscrite puisque cela permet la préservation de la ressource en eau et des fonctionnalités écologiques de ces habitats. Cette action est portée par la direction Cycle de l'eau.

Pour adapter le territoire au changement climatique

14 actions participent à l'atteinte de cet enjeu.

- **Le maintien du milieu naturel**

L'action « inventorier les zones humides dans les périmètres de protection des captages d'eau potable » mené par la GEMAPI a pour objectif de préserver et de restaurer les fonctionnalités naturelles des zones humides pour réduire le risque d'inondation et préserver durablement la ressource en eau.

Une autre action consiste à « préserver et restaurer le maillage bocager du Cotentin » en lien avec les actions concernant l'agriculture avec les démarches bas-carbone. En effet, les haies conservent les sols et préservent la ressource en eau : limitation de l'érosion ruissellement sur les parcelles et filtration des eaux.

- **L'amélioration des connaissances pour l'adaptation au changement climatique**

L'agglomération du Cotentin souhaite concourir à une meilleure connaissance des impacts locaux liés

au changement climatique pour faire évoluer ses politiques en conséquence, informer/sensibiliser les acteurs du territoire et in fine, favoriser la résilience du territoire.

D'autres actions ont été identifiées avec le service GEMAPI. Une action consiste à participer à l'étude « RIVAGES Normands 2100 : Recherche sur les Inondations Venants des Aquifères et Gestion des Eaux Salées » visant à anticiper les impacts de la hausse du niveau marin sur les nappes phréatiques. L'autre action est de proposer et de réaliser des diagnostics de vulnérabilité du bâti en zones sensibles.

L'agglomération se rapprochera des partenaires « experts » tel que le GIEC normand pour évaluer les répercussions locales de ces impacts, tout particulièrement sur le littoral et les activités économiques : évolution de l'agriculture, de la filière « produits de la mer », du tourisme. L'agglomération pourra étudier le soutien à la mise en œuvre d'études/d'expérimentations complémentaires selon le résultat des investigations. Cela constitue une fiche s'intitulant « Concourir à une meilleure connaissance des impacts locaux liés au changement climatique ».

- **La communication et la sensibilisation sur l'adaptation au changement climatique**

En parallèle, le choix de la collectivité est de déployer des actions sur la communication et la sensibilisation. Il y a une action générale sur une stratégie de communication climat grand public et une action plus spécifique sur la culture du risque.

- **L'adaptation de nos activités**

La filière halieutique représente une filière importante pour le Cotentin. Il était donc évident de développer une action sur cette filière. L'action consiste à améliorer les connaissances des productions marines locales en lien avec le changement climatique avec différents partenaires tels que des organismes de recherche, dans le secteur de la pêche, les universités ...

Pour accompagner tous les agriculteurs et tous les maraîchers du Cotentin, une action consiste à réaliser un état des lieux de la filière agricole au regard du changement climatique.

La direction tourisme, nautisme et outils d'attractivité fait partie des partenaires logistiques pour prendre en compte l'évolution du tourisme liée aux impacts du changement climatique.

Pour mettre en œuvre le PCAET sur le territoire

La mobilisation des acteurs passe par l'élaboration d'une stratégie de communication sur le changement climatique, sur des actions concrètes que les différents services et acteurs locaux peuvent faire, sur un engagement des communes, des industriels, des citoyens. Cet engagement pourra se retranscrire en conventions, en charte d'engagement.

Au-delà des acteurs déjà impliqués, il est nécessaire d'impliquer davantage et de partager ce projet de territoire avec d'autres acteurs, dont les communes et les acteurs économiques (et plus particulièrement les acteurs du secteur industriel). Les élus référents des pôles de proximité, les instances plan climat ou encore la commission prospective environnement et gestion des déchets sont des relais d'ores et déjà identifiés pour permettre aux communes de s'approprier les enjeux climat-air-énergie et d'être co-acteurs à travers leurs projets. L'action « Sensibiliser et aider les entreprises dans leurs démarches de transitions énergétiques » permettra d'identifier des acteurs économiques désireux de s'inscrire dans ce projet.

La mise en œuvre opérationnelle du PCAET, pour les actions portées en interne, repose sur le découplage des thématiques et sur un dispositif de suivi partagé pour rendre compte de l'avancement de la démarche. L'agglomération du Cotentin s'attachera à assurer la transversalité entre les politiques menées et à maintenir et enrichir la mobilisation interne des élus et des services. Le travail entre l'équipe « pilote » (Direction environnement, énergie et développement durable) et les autres services ainsi que le tableau de bord de suivi, permettra d'enrichir les collaborations nécessaires. Les instances de gouvernance seront également mobilisées pour faire connaître la démarche et les actions concrètes qui en découlent.

7 actions participent à l'atteinte de cet enjeu transversal dont une action dédiée évoquée ci-dessus.

PARTIE 6

Les effets notables probables de la mise en œuvre du plan et l'évaluation des incidences natura 2000



Cette partie expose :

- a) Les effets notables probables de la mise en œuvre du projet de PCAET sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.
Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du projet de plans ;
- b) L'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4.

1. Analyse des incidences du plan d'actions sur l'environnement

L'article R. 122-20 du code de l'environnement demande d'exposer les effets notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, et dans le cas du projet de PCAET également sur la santé humaine.

1.1. La méthodologie

L'analyse des incidences du projet de PCAET a été réalisée en parallèle de l'élaboration du plan d'actions, en tenant compte des différents plans, programmes et autres démarches menés et des enjeux environnementaux associés ; dans une optique de gestion durable du territoire.

Cette analyse permet, pour chaque projet d'action, de rendre compte des externalités positives comme négatives et/ou des points de vigilance.

Pour noter les actions et leur possible impact sur l'environnement, les différentes composantes environnementales décrites lors de l'état initial de l'environnement, ont été reprises :

- paysage – patrimoine ;
- biodiversité et milieu naturels ;
- sobriété territoriale : artificialisation du sol - émissions de gaz à effet de serre - ressource énergétique - ressource en eau - gestion des déchets - stockage carbone ;
- risques et santé publique : qualité de l'air - risques naturels - santé - pollutions sols.

Deux items transversaux s'ajoutent à cette liste de composantes environnementales : l'adaptation au changement climatique et l'atténuation du changement climatique.

L'analyse des actions sur les risques technologiques et les nuisances ont été écartées. Il a été estimé que les actions du PCAET n'ont pas d'impact sur ces composantes.

Les incidences sont de deux sortes :

Directes : la mise en œuvre de l'action génère des impacts qui ont une conséquence immédiate sur les composantes environnementales.

Indirectes : la mise en œuvre de l'action ne génère pas elle-même d'impact mais contribue à dégrader ou améliorer une situation par les mesures qu'elles favorisent qui ont des impacts directs (ex : le changement de pratiques ou être facilitateur pour la réalisation de projets).

D'autre part, une action peut avoir des incidences négatives, neutres et positives :



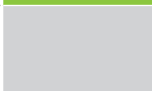
Négative : l'action renforce la problématique par des consommations ou des rejets en hausse ;

Positives : l'action permet de diminuer l'émission de polluants, de GES, de recréer ou de préserver des espaces naturels, de limiter la raréfaction des ressources ;

Neutres : l'action n'a pas d'effet notable identifié sur les composants de l'état initial de l'environnement.

Les projets qui émergeront du programme d'actions pourront avoir des incidences négatives, positives, selon la nature du projet, sa localisation et sa mise en œuvre. Ainsi des points de vigilances sont ajoutés à l'analyse des incidences. Un point de vigilance est une alerte donnée par l'évaluation environnementale stratégique pour la mise en œuvre de l'action. Une incidence négative enclenche une ou des mesures ERC à mettre en place. Un point de vigilance peut être accompagné d'une mesure ERC également.

La légende correspondante est la suivante :

Incidences négatives	
Incidences positives	
Incidences neutres	

Incidences directes	d
Incidences indirectes	i
Point de vigilance	

1.2. L'analyse des incidences probables sur l'environnement concernant la mise en œuvre du plan d'actions

Orientation 1 : Le Cotentin, un territoire énergétiquement sobre

	PAYSAGE ET PATRIMOINE		Biodiversité et milieux naturels	SOBRIÉTÉ TERRITORIALE						RISQUES ET SANTÉ				Adaptation au changement climatique	Atténuation du changement climatique
	Paysages	Patrimoines		Artificialisation du sol	Émissions de GES	Ressource énergétique	Ressource en eau	Déchets	Stockage carbone	Qualité de l'air	Risques naturels	Santé	Pollutions du sol		
Ambition 1.1 : Mettre en œuvre une politique globale de maîtrise de l'énergie au sein de la collectivité															
Déployer une gestion du patrimoine bâti et de l'éclairage extérieur en faveur des économies d'énergie	i				d	d					i				d
Ambition 1.2 : Déployer un service d'information et d'accompagnement à la rénovation énergétique															
Mettre en œuvre un service public de la rénovation énergétique de l'habitat					d	d					i		i		d
Ambition 1.3 : Favoriser l'éco-efficacité dans les secteurs industriel et tertiaire															
Sensibiliser et aider les entreprises dans leurs démarches de transition énergétique					d	d									d
Ambition 1.4 : Réduire les déchets produits et collectés sur le territoire et favoriser une économie circulaire autour de la gestion des déchets															
Réduire la production de déchets ménagers et assimilés					d	i		d							d
Augmenter la valorisation des déchets					d	i		d							d

Orientation 2 : Le Cotentin, un territoire producteur d'énergies

	PAYSAGE ET PATRIMOINE		Biodiversité et milieux naturels	SOBRIÉTÉ TERRITORIALE						RISQUES ET SANTÉ				Adaptation au changement climatique	Atténuation du changement climatique
	Paysages	Patrimoines		Artificialisation du sol	Émissions de GES	Ressource énergétique	Ressource en eau	Déchets	Stockage carbone	Qualité de l'air	Risques naturels	Santé	Pollutions du sol		
Ambition 2.1 : Favoriser le développement opérationnel des énergies renouvelables dans le patrimoine et renforcer le rôle d'exemplarité de la collectivité															
Étudier et planifier le recours aux énergies renouvelables dans les bâtiments et espaces publics, tout particulièrement en substitution des énergies fossiles	⚠	⚠	⚠	⚠	d	d									d
Ambition 2.2 : Concourir à l'émergence de nouvelles filières économiques de productions d'énergie															
Soutenir des projets d'énergies marines renouvelables	⚠		⚠	⚠	d	d									d
Réaliser une étude stratégique sur le développement d'un écosystème de l'hydrogène sur le territoire					d	d									d
Ambition 2.3 : Soutenir l'émergence de projets d'énergies renouvelables															
Accompagner le développement de projets de méthanisation	⚠		⚠	⚠	d	d		d		⚠					d
Accompagner le développement et la structuration de la filière bois énergie	i				d	d		i		⚠					d
Participer à la réalisation d'un projet d'énergie renouvelable participatif	⚠	⚠	⚠	⚠	d	d									d

Orientation 3 : Le Cotentin, un territoire vivant à adapter

	PAYSAGE ET PATRIMOINE		Biodiversité et milieux naturels	SOBRIÉTÉ TERRITORIALE						RISQUES ET SANTÉ				Adaptation au changement climatique	Atténuation du changement climatique
	Paysages	Patrimoines		Artificialisation du sol	Émissions de GES	Ressource énergétique	Ressource en eau	Déchets	Stockage carbone	Qualité de l'air	Risques naturels	Santé	Pollutions du sol		
Ambition 3.1 : Préserver les fonctionnalités écologiques des milieux															
Inventorier les zones humides dans les périmètres de protection des captages d'eau potable			d				d				d			d	
Préserver et restaurer le maillage bocager du Cotentin	d		d		i	i		d		i		i	d	d	
Ambition 3.2 : Améliorer la connaissance sur l'évolution des milieux et des espèces en lien avec le changement climatique															
Anticiper les impacts de la hausse du niveau marin sur les nappes phréatiques			i		d					d				d	
Suivre l'évolution de productions marines locales			i											d	
Ambition 3.3 : Réduire la vulnérabilité des habitations et des entreprises face aux risques de submersion															
Proposer et réaliser des diagnostics de vulnérabilité du bâti en zones sensibles		⚠								d				d	
Ambition 3.4 : Développer la culture du risque via une communication spécifique sur les aléas inondations/submersions															
Définir une stratégie de communication eau-climat					i					i				i	

Orientation 4 : Le Cotentin, un territoire de proximité à conforter

	PAYSAGE ET PATRIMOINE		Biodiversité et milieux naturels	SOBRIÉTÉ TERRITORIALE						RISQUES ET SANTÉ				Adaptation au changement climatique	Atténuation du changement climatique
	Paysages	Patrimoines		Artificialisation du sol	Émissions de GES	Ressource énergétique	Ressource en eau	Déchets	Stockage carbone	Qualité de l'air	Risques naturels	Santé	Pollutions du sol		
Ambition 4.1 : Prendre en compte le volet climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme															
Intégrer des prescriptions réglementaires au service de l'énergie, de l'air et du climat dans les PLUi			d	d	d	d			d	d		d		d	d
Préparer la résilience du territoire en tenant compte du changement climatique dans les PLUi			d			d					d	d		d	
Ambition 4.2 : Favoriser un développement limitant les besoins en déplacements individuel motorisé															
Adapter l'aménagement des espaces publics pour favoriser le recours à la marche et au vélo				⚠	i	i				i		i			i
Ambition 4.3 : Recourir aux mobilités actives et collectives															
Déployer la mobilité partagée sur le territoire : covoiturage et autopartage					d	d				d		i			d
Convertir les véhicules de services de la collectivité et des transports publics pour des flottes plus respectueuses de l'environnement					d	d				d		i			d
Développer les modes de déplacements actifs et non carbonés					i	i				i		i			i
Ambition 4.4 : Utiliser le numérique et des technologies de l'information et de la communication pour accroître la qualité et la performance des services															
Expérimenter le recours au télétravail et à la visio-conférence en interne					i	i						i			i

Orientation 5 : Le Cotentin, un territoire agricole compétitif et durable

	PAYSAGE ET PATRIMOINE		Biodiversité et milieux naturels	SOBRIÉTÉ TERRITORIALE						RISQUES ET SANTÉ				Adaptation au changement climatique	Atténuation du changement climatique
	Paysages	Patrimoines		Artificialisation du sol	Émissions de GES	Ressource énergétique	Ressource en eau	Déchets	Stockage carbone	Qualité de l'air	Risques naturels	Santé	Pollutions du sol		
Ambition 5.1 : Encourager les démarches bas-carbone alliant compétitivité et environnement															
Favoriser le déploiement de la démarche CARBON AGRICOLE dans les exploitations d'élevage et de cultures			d		d	i	i		i	i			d		d
Favoriser le déploiement de la démarche « Méthode Haie » dans les exploitations d'élevage et de cultures	d		d		d	i	d		d	d	i		d	d	d
Ambition 5.2 : Évaluer les autres leviers d'actions dans l'esprit du « mieux vivre ensemble »															
Réaliser un état des lieux de la filière agricole au regard du changement climatique															
Ambition 5.3 : Favoriser une alimentation locale de qualité en appui aux filières agricole et halieutique															
Mettre en œuvre le Projet Alimentaire Territorial (PAT)					d			d				i			d

Orientation 6 : Le Cotentin, un territoire vivant à partager

	PAYSAGE ET PATRIMOINE		Biodiversité et milieux naturels	SOBRIÉTÉ TERRITORIALE						RISQUES ET SANTÉ				Adaptation au changement climatique	Atténuation du changement climatique
	Paysages	Patrimoines		Artificialisation du sol	Émissions de GES	Ressource énergétique	Ressource en eau	Déchets	Stockage carbone	Qualité de l'air	Risques naturels	Santé	Pollutions du sol		
Ambition 6.1 : Intégrer le volet climat-air-énergie dans toutes les politiques de la collectivité															
Mettre en œuvre et suivre les actions portées par l'agglomération du Cotentin	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Ambition 6.2 : Déployer une collaboration multi-acteurs pour concourir collectivement aux objectifs															
Mobiliser les acteurs	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Ambition 6.3 : Améliorer la connaissance et informer la population sur les conséquences du changement climatique															
Concourir à une meilleure connaissance des impacts locaux liés au changement climatique	i	i	i				d		d		d	i		d	
Définir une stratégie de communication climat grand public	i	i	i			i	i	i	i	i	i	i		i	i
Ambition 6.4 : Renforcer la connaissance sur la qualité de l'air extérieur pour une meilleure prise en compte des enjeux locaux															
Renforcer la connaissance sur la qualité de l'air extérieur										d		i			
Communiquer sur les enjeux de qualité de l'air										i		i			

2. Bilan des incidences de la stratégie et du programme d'actions sur l'environnement

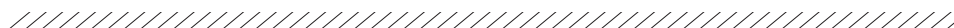
2.1. L'orientation 1 : Le Cotentin, un territoire énergétiquement sobre

Les actions de cette orientation permettent d'agir à plusieurs niveaux : collectivités, habitants, entreprises. La collectivité se veut exemplaire avec le déploiement de la gestion du patrimoine bâti pour économiser l'énergie. Le dispositif du service public de la rénovation énergétique permet d'accompagner et de guider les habitants. Une action concerne l'accompagnement des entreprises pour aller vers cette démarche de transition énergétique.

Ces actions présentent des impacts positifs directs sur la réduction des consommations d'énergie des bâtiments, sur leur empreinte carbone et donc sur l'atténuation du changement climatique.

Cette orientation présente des actions sur la réduction et la valorisation des déchets. La collecte, le traitement et l'élimination des déchets induisent des émissions de gaz à effet de serre. Toutefois, leur valorisation et leur réutilisation peuvent aussi être porteuses d'opportunités pour les territoires (emplois, ressources, et sources d'énergie). Ainsi ces actions présentent des impacts positifs directs sur les déchets, les émissions de GES et un impact positif indirect sur la ressource énergétique.

Cette orientation s'inscrit dans une démarche de transition énergétique et présente un impact positif direct sur l'atténuation du changement climatique.



2.2. L'orientation 2 : Le Cotentin, un territoire producteur d'énergies

Cette orientation contient des actions qui visent à accompagner des projets d'énergie renouvelable et à mener une réflexion sur le déploiement de l'hydrogène. Ces actions ont des incidences positives directes sur la ressource énergétique et sur les émissions de gaz à effet de serre. L'action en lien avec la méthanisation présente une autre incidence positive sur les déchets. En effet, la méthanisation est un moyen utilisé dans le traitement des biodéchets.

Cependant, les actions concernant le développement de projets d'énergie renouvelable présentent, selon leur mise en œuvre, des points de vigilance sur les paysages, la biodiversité, les milieux naturels et l'artificialisation du sol. L'action concernant les bâtiments et les espaces publics et l'action sur la réalisation d'un projet participatif présentent, quant à elles, un point de vigilance sur le patrimoine notamment lors de projet solaire photovoltaïque. Et enfin, les actions relatives à la méthanisation et au bois-énergie présentent un point de vigilance sur la qualité de l'air.

L'agglomération sera particulièrement vigilante sur les impacts potentiels des projets de méthanisation en matière de qualité de l'air et d'émissions de gaz à effet de serre. Les polluants concernés à chaque étape

du processus sont connus et des recommandations techniques peuvent être proposées pour diminuer les émissions. Sur le plan des gaz à effet de serre, les émissions non maîtrisées de méthane au niveau du digesteur et les émissions de protoxyde d'azote lors de la phase de valorisation du digestat nécessitent une vigilance et un approfondissement des connaissances.

Sur les chaufferies bois-énergie, l'agglomération sera également vigilante sur la mise en place des meilleures techniques disponibles permettant de réduire les émissions de polluants atmosphériques. Les installations collectives/industrielles sont d'ores et déjà peu émettrices de polluants grâce à des conditions de combustion plus favorables, et la mise en place de traitements secondaires. Selon leurs puissances, elles sont par ailleurs soumises à des valeurs limites d'émissions réglementaires (ICPE 2910).

Certains points de vigilances requièrent des mesures ERC lors de la mise en œuvre de ces projets.

Cette orientation présente globalement un impact positif sur l'atténuation du changement climatique mais cependant, des points de vigilances sont à prendre en compte lors de la mise en œuvre des projets opérationnels.

2.3. L'orientation 3 : Le Cotentin, un territoire vivant à adapter

L'action liée aux zones humides a des impacts positifs sur la biodiversité et les milieux naturels, sur la ressource en eau et sur les risques naturels. En effet, la préservation et la restauration des mares et des zones humides permettent de préserver la ressource en eau, d'assurer certaines fonctions écologiques et de limiter les inondations.

L'action concernant le maillage bocager a de nombreux impacts positifs directs et indirects sur l'environnement dû aux multiples fonctionnalités de la haie sur l'environnement.

L'action « Anticiper les impacts de la hausse du niveau marin sur les nappes phréatiques » a une incidence positive indirecte sur la biodiversité et les milieux naturels et des impacts directs sur la ressource en eau et les risques naturels. En effet la connaissance de la hausse du niveau marin et l'intrusion saline permet d'adapter le territoire, de réagir et/ou de protéger les différentes composantes environnementales citées précédemment.

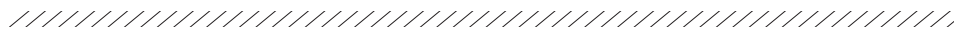
L'action de suivi des productions marine locales a un impact positif indirect sur la biodiversité et les milieux naturels et un impact positif direct sur l'adaptation au changement climatique. Le fait d'approfondir les

connaissances locales sur les impacts du changement climatique sur la biodiversité locale, permettra de faire évoluer plus facilement certaines activités et d'être davantage sur des mesures d'adaptation et non sur des mesures correctives.

L'action concernant les diagnostics du bâti a des impacts positifs directs sur les risques naturels et sur l'adaptation au changement climatique. Cette action permet au territoire de connaître et d'anticiper les risques d'inondation et de submersion sur le bâti.

L'action de communication eau-climat a des impacts positifs indirects sur la ressource en eau, les risques naturels et sur l'adaptation au changement climatique. En effet, le fait de communiquer pourra permettre dans un second temps aux personnes ciblées de préserver la ressource en eau et d'acquiescer la culture du risque.

Ainsi, cette orientation ne présente que des incidences positives sur l'environnement. Elle présente donc globalement un impact positif direct sur l'adaptation au changement climatique. Un point de vigilance est à prendre en compte, concernant le bâti.



2.4. L'orientation 4 : Le Cotentin, un territoire de proximité à conforter

L'inscription des enjeux Climat-Air-Énergie dans le PLUi a des incidences positives directes sur la biodiversité et les milieux naturels, l'artificialisation du sol, les émissions de GES, la ressource énergétique, le stockage carbone, la qualité de l'air et la santé, sur l'adaptation au changement climatique et sur l'atténuation du changement climatique. En effet, cette action permet de traduire, de façon opérationnelle, les enjeux du PCAET dans le projet de territoire.

La seconde action sur les PLUi a des incidences positives directes sur la biodiversité et les milieux naturels, sur la ressource en eau, les risques naturels et la santé et donc sur l'adaptation au changement climatique. En effet, le fait de préparer la résilience du territoire permet la protection de la population d'où l'impact positif direct sur la santé.

Les actions en lien avec la mobilité permettent de réduire les émissions de polluants atmosphériques,

l'utilisation de produits pétroliers et donc les émissions de GES. Ces actions ont un impact positif sur les émissions de GES, la ressource énergétique, la qualité de l'air et donc sur la santé et sur l'atténuation du changement climatique.

Néanmoins, l'action concernant l'aménagement des espaces publics présente un point de vigilance sur l'artificialisation du sol, si elle concerne des nouveaux projets d'urbanisation. Dans ce cas, des mesures de type « ERC » sont à prévoir.

L'action en lien avec le recours au télétravail et à la visio-conférence a des impacts positifs indirects sur les émissions de GES, la ressource énergétique, sur la qualité de l'air et sur la santé, même si d'autres effets induits sont à prendre en considération pour connaître son impact réel.

Ainsi, cette orientation présente des incidences positives sur l'environnement.

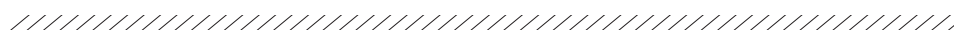
2.5. L'orientation 5 : Le Cotentin, un territoire agricole compétitif et durable

Les actions relatives aux démarches bas-carbone dans les exploitations agricoles ont des impacts positifs sur les composantes environnementales via l'application de bonnes pratiques agricoles et/ou l'amélioration de celles-ci et la gestion durable des haies.

Le PAT permet de raccourcir les chaînes de distribution et limiter les émissions de GES, ce qui a donc une incidence positive directe sur les émissions de GES et sur les déchets.

L'action pour établir un état des lieux de la filière agricole face au changement climatique a des impacts neutres puisque cette action permet de recenser les difficultés rencontrées par les agriculteurs.

Cette orientation a des incidences positives sur l'environnement.



2.6. L'orientation 6 : Le Cotentin, un territoire vivant à partager

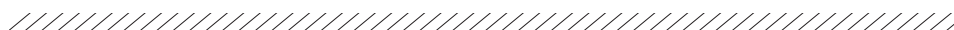
L'action « mettre en œuvre et suivre les actions portées par l'agglomération du Cotentin » et l'action « mobiliser les acteurs » présentent des impacts positifs indirects sur toutes les composantes environnementales. En effet, ces actions permettent de contribuer à la mise en œuvre du PCAET sur tout le territoire, pour que chaque acteur agisse à son niveau et ce sur quoi il a la maîtrise.

L'action « concourir à une meilleure connaissance des impacts locaux liés au changement climatique » présente des impacts positifs directs et indirects sur de nombreuses composantes environnementales. Elle a donc un impact direct sur l'adaptation au changement climatique.

L'action sur la stratégie de communication climat grand public a des impacts positifs indirects sur toutes les composantes environnementales sauf l'artificialisation et la pollution du sol. Ce sont des impacts indirects car elle peut favoriser l'acculturation et un changement de pratiques pour agir.

L'amélioration des connaissances de la qualité de l'air extérieur a un impact positif direct sur la qualité de l'air et indirect sur la santé alors que l'action concernant la communication sur la qualité de l'air extérieur a des impacts positifs indirects sur les composantes environnementales citées précédemment.

Cette orientation présente des incidences positives sur l'environnement.



2.7. La synthèse des incidences

Au terme de l'analyse des effets notables ou probables de la mise en œuvre du PCAET sur l'environnement, aucun impact négatif n'a été identifié.

Il apparaît que les effets du projet de plan d'actions sont positifs sur l'ensemble des enjeux environnementaux. Le PCAET présente un caractère intégrateur et une vocation environnementale, en tant qu'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique, climatique et qualité de l'air sur le territoire.

Toutefois, plusieurs points de vigilances ont été identifiés et essentiellement sur des actions relatives au développement des énergies renouvelables (orientation stratégique 2). Un point de vigilance est une alerte donnée par l'évaluation environnementale stratégique pour la mise en œuvre de l'action qui peut s'accompagner d'une mesure ERC. Selon la nature de chaque projet EnR, sa localisation et sa mise en œuvre, des incidences négatives pourraient émerger et cela, même si le projet répond pleinement aux enjeux climat-air-énergie.

3. Évaluation des incidences natura 2000

Ce chapitre répond à l'obligation fixée au R414-19 du Code de l'Environnement qui précise la nécessité d'une évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000 du projet de PCAET.

Les différents sites NATURA 2000 ont été décrits dans la partie III.2.B. Il est à noter que le projet de PCAET n'édicte pas de grands projets d'infrastructures énergétiques qui pourraient impacter les zones Natura 2000.

Les orientations stratégiques vont dans le sens d'une préservation de la faune et de la flore :

- L'orientation stratégique « Le Cotentin, un territoire de proximité à conforter », à travers sa volonté de proposer des modes de transports en commun ou des modes actifs, génère des incidences positives. Les solutions permettant la diminution de l'autosolisme peuvent induire une baisse du trafic et d'émissions de polluants. Cela améliore l'environnement pour les espèces et leurs habitats. L'ambition 1 avec des actions en liens avec les documents d'urbanisme permet de limiter l'étalement urbain qui pourrait potentiellement nuire aux zones Natura 2000.
- L'orientation stratégique « Le Cotentin, un territoire agricole compétitif et durable », par la promotion et l'accompagnement de pratiques agricoles plus vertueuses, permet la réduction des pesticides et des polluants atmosphériques émis ainsi qu'à une meilleure gestion des sols et des ressources en eau. Cela a un impact positif sur la qualité des eaux, de l'air et des sols, et ainsi que sur les espèces et habitats qui partagent ces ressources.
- L'orientation stratégique « Le Cotentin, un territoire vivant à adapter » préserve les fonctionnalités écologiques et améliorent les connaissances des écosystèmes du territoire.
- L'orientation stratégique « Le Cotentin, un territoire vivant à partager » via la stratégie de communication générale permet une sensibilisation des citoyens à la protection de l'environnement et par conséquent à une connaissance potentielle des zones à préserver.

PARTIE 7

Les mesures prises pour éviter, réduire et compenser



Cette partie expose :

- a) Éviter les incidences négatives sur l'environnement du projet de PCAET sur l'environnement et la santé humaine ;
- b) Réduire l'impact des incidences mentionnées n'ayant pu être évitées ;
- c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évitées ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Ces mesures ERC seront analysées au cas par cas lors de l'émergence des projets.

1. Mesures ERC du programme d'action

Les actions du projet de PCAET n'ont pas d'impacts négatifs sur l'environnement. Néanmoins, l'orientation 2 et l'orientation 4 présentent des points de vigilance, comme exposé précédemment. Au cas par cas, des mesures Éviter, Réduire ou Compenser (mesures ERC) pourraient être appliquées en réponse à ces points de vigilance.

1.1. Mesures ERC à mettre en place pour l'orientation 2

Cette orientation porte sur le développement d'installations d'énergie renouvelables sur le territoire. Ces installations, selon la nature de chaque projet EnR, sa localisation et sa mise en œuvre, peuvent avoir un impact potentiel négatif sur les milieux naturels et la biodiversité, ce qui justifie le point de vigilance.

Éviter

- Étudier l'insertion paysagère des différents projets d'EnR
- S'appuyer sur les études d'impacts sur l'environnement et les évaluations environnementales pour les projets EnR concernés

Réduire

- Réfléchir aux multiples usages possibles : coupler une production d'électricité et une activité agricole dans le cadre d'une centrale photovoltaïque au sol par exemple
- Accompagner/inciter le porteur de projet pour une meilleure prise en compte de l'ensemble des impacts potentiels sur l'environnement et pour réduire au maximum ces impacts lors de sa mise en œuvre

Au-delà des questions d'artificialisation du sol et d'intégration paysagère, les projets de méthanisation peuvent présenter d'autres impacts en lien avec l'approvisionnement. En effet, il peut y avoir une possibilité d'une dynamique de réorientation de certaines parcelles vers une part plus importante de grande culture dans le système de production afin d'améliorer la rentabilité du méthaniseur même si le taux maximal de 15% de cultures dédiées est respecté. Cela aurait pour conséquence une diminution de la biodiversité associée aux prairies et à la trame verte et bleue.

De plus, les polluants émis à chaque étape du processus sont connus et des recommandations techniques peuvent être proposées pour diminuer les émissions. Sur le plan des gaz à effet de serre, les émissions non maîtrisées de méthane au niveau du digesteur et les émissions de protoxyde d'azote lors de la phase de valorisation du digestat nécessitent une vigilance et un approfondissement des connaissances. Ainsi, des mesures ERC sont à prendre en compte lors de développement de projet de méthanisation.

1.2. Mesures ERC à mettre en place pour l'orientation 4

Les actions relatives au développement ou à la création de nouvelles infrastructures (abri vélo – aires de covoiturage – pistes cyclables...) peuvent impliquer une consommation de l'espace naturel et/ou agricole. Si l'artificialisation des sols concerne la consommation de l'espace naturel et/ou agricole, des mesures ERC sont à mettre en place.

Éviter

- Prévoir des passages pour la faune pour ne pas fragmenter les corridors écologiques

Réduire

- Etudier la réversibilité des aménagements

Compenser

- Accompagner les aménagements (aires, parking, pistes cyclables ...) de plans de végétalisation avec notamment des haies constituées d'essences locales ou encore d'espaces enherbés
- Restaurer ou reconstituer des milieux similaires aux milieux détruits (mares, prairies humides, pelouses calcicoles, haies) lors de la réalisation des projets.



2. Mesures ERC concernant les zones « natura 2000 »

Les actions du projet de PCAET ne présentent pas d'incidences négatives, ni de points de vigilances sur les zones NATURA 2000. Il n'y a donc pas de mesures ERC à mettre en place dans les zones « NATURA 2000 ».

PARTIE 8

La présentation des critères, indicateurs et modalités



Cette partie expose : « La présentation des critères, indicateurs et modalités, y compris les échéances retenus :

- a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;
- b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ».

Chaque action du projet de PCAET comprend des indicateurs de suivi et de résultat. Ces indicateurs peuvent être de nature quantitative ou qualitative et permettent d'évaluer l'état d'avancement du projet et ses impacts sur les objectifs poursuivis.

Les indicateurs doivent :

- Être réactifs aux évolutions de l'état initial pour rendre compte des tendances ;
- Représenter les actions du PCAET ;
- Mesurables ;
- Reproductibles, transposables et généralisables ;
- Pertinents à des échelles spatiales et temporelles différentes.

Le tableau ci-après présente les indicateurs du projet de PCAET au regard des enjeux environnementaux identifiés de l'évaluation environnementale. Ces indicateurs pourront évoluer après évaluation du PCAET.

NUMÉRO ACTION	ACTION	INDICATEURS RETENUS POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
Orientation 1 : Le Cotentin, un territoire énergétiquement sobre		
1	Déployer une gestion du patrimoine bâti et de l'éclairage extérieur en faveur des économies d'énergie	Gains énergétiques réalisés TeqCO2 économisées
2	Mettre en œuvre un service public de la rénovation énergétique de l'habitat	Nombre et type de rénovations énergétiques identifiées Gain énergétique total évalué TeqCO2 économisées
3	Sensibiliser et aider les entreprises dans leurs démarches de transition énergétique	Nombre de projets identifiés kWh économisés et Teq CO2 évitées
4	Réduire la production de déchets ménagers et assimilés	Nombre de composteurs distribués/an Nombre de composteurs collectifs installés/an Nombre d'interventions de broyage/saison et impacts constatés sur les apports en déchetteries Nombre d'établissements accompagnés dans la lutte contre le gaspillage alimentaire/an Nombre de vidage des caissons de réemploi/an (pas de pesées possibles) Nombre et types d'informations réalisées/an (animations et communications) Nombre de personnes sensibilisées/an
5	Réduire les déchets produits et collectés sur le territoire et favoriser une économie circulaire autour de la gestion des déchets	% EMr valorisés/an % OMR valorisés/an Productions d'énergie en kWh/an issues de la valorisation des déchets
Orientation 2 : Le Cotentin, un territoire producteur d'énergies		
6	Étudier et planifier le recours aux énergies renouvelables dans les bâtiments et espaces publics, tout particulièrement en substitution des énergies fossiles	Nombre d'installations EnR Productions et puissances installées Teq CO2 évitées (par substitution)
7	Soutenir des projets d'énergies marines renouvelables	Productions et puissances installées Teq CO2 évitées (par substitution)
8	Réaliser une étude stratégique sur le développement d'un écosystème de l'hydrogène sur le territoire	Evolution de la production d'hydrogène sur le territoire Evolution des usages de l'hydrogène Teq CO2 évitées
9	Accompagner le développement de projets de méthanisation	Evolution de la production de biogaz (en GWh) Evolution des émissions d'ammoniac (NH3), de protoxyde d'azote (N2O) et de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)
10	Accompagner le développement et la structuration de la filière bois énergie	Nombre de chaufferies bois et/ou réseaux de chaleur installés Productions et puissances installées MAP consommés (m3 apparent de plaquettes) Teq CO2 évitées (par substitution) Evolution des émissions de particules fines
11	Contribuer à la réalisation d'un projet d'énergie renouvelable participatif	Nombre de projet(s) EnR participatif(s) réalisé(s) et/ou en cours Productions et puissances installées Teq CO2 évitées (par substitution)

NUMÉRO ACTION	ACTION	INDICATEURS RETENUS POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
Orientation 3 : Le Cotentin, un territoire vivant à adapter		
12	Inventorier les zones humides dans les périmètres de protection des captages d'eau potable	Etat écologique des ZH inventoriées Surface et évolution des zones humides restaurées
13	Préserver et restaurer le maillage bocager du Cotentin	Km de haies plantées sur secteurs privés et publics
14	Anticiper les impacts de la hausse du niveau marin sur les nappes phréatiques	Nombre de piézomètres posés Données relevées : niveau des nappes et salinité Mesures d'adaptation proposées
15	Suivre l'évolution de productions marines locales	Résultats du (des) projet(s) scientifique(s)
16	Proposer et réaliser des diagnostics de vulnérabilité du bâti en zones sensibles	Nombre de diagnostics réalisés Nombre de dossiers de subventions pour travaux post diagnostic
17	Définir une stratégie de communication eau-climat	Nombre de personnes sensibilisées
Orientation 4 : Le Cotentin, un territoire de proximité à conforter		
18	Intégrer des prescriptions réglementaires au service de l'énergie, de l'air et du climat dans les PLUi	Nombre de prescriptions, OAP et recommandations en réponse aux enjeux climat-air-énergie de chaque PLUi
19	Préparer la résilience du territoire en tenant compte du changement climatique dans les PLUi	Nombre de prescriptions, OAP et recommandations en réponse aux enjeux climat-air-énergie de chaque PLUi
20	Adapter l'aménagement des espaces publics pour favoriser le recours à la marche et au vélo	Évolution de la part modale des déplacements quotidiens Évolution de la part modale pour les déplacements inférieurs à 3km Evolution des émissions d'oxydes d'azote
21	Déployer la mobilité partagée sur le territoire : covoiturage et autopartage	Évolution du nombre d'usagers "chauffeurs"/"covoitureurs" inscrits au réseau Nombre de véhicules déployés en autopartage Evolution des émissions d'oxydes d'azote
22	Convertir les véhicules de services de la collectivité et des transports publics pour des flottes plus respectueuses de l'environnement	Évolution de l'état de la flotte Réduction des émissions de la flotte Evolution des émissions d'oxydes d'azote
23	Développer les modes de déplacements actifs et non carbonés	Évolution de la fréquentation et usages des bornes Évolution de la part modale liée aux mobilités actives (vélo/marche) Evolution des émissions d'oxydes d'azote
24	Expérimenter le recours au télétravail et à la visio-conférence en interne	Nombre d'agents de la collectivité à pratiquer du télétravail Evolution des consommations d'énergie et des émissions de GES

NUMÉRO ACTION	ACTION	INDICATEURS RETENUS POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
Orientation 5 : Le Cotentin, un territoire agricole compétitif et durable		
25	Favoriser le déploiement de la démarche CARBON AGRI dans les exploitations d'élevage et de cultures	Teq CO2 évitées
26	Favoriser le déploiement de la démarche « Méthode Haie » dans les exploitations d'élevage et de cultures	Nombre de tonnes de carbones séquestrées
27	Réaliser un état des lieux de la filière agricole au regard du changement climatique	Synthèse de l'enquête
28	Mettre en œuvre le Projet Alimentaire Territorial (PAT)	Adoption du projet alimentaire de territoire et mise en œuvre des actions identifiées A définir en lien avec les indicateurs du PAT
Orientation 6 : Le Cotentin, un territoire vivant à partager		
29	Mettre en œuvre et suivre les actions portées en interne par l'agglomération du Cotentin	Evolution des TeqCO2 émises par l'agglomération (Bilan GES)
30	Mobiliser les acteurs du territoire	Nombre de communes et d'acteurs économiques signataires
31	Concourir à une meilleure connaissance des impacts locaux liés au changement climatique	Nombre et type d'études/expérimentations soutenues Nombre de mesures d'adaptation réalisées
32	Définir une stratégie de communication climat grand public	Nombre de personnes sensibilisées
33	Renforcer la connaissance sur la qualité de l'air extérieur	Evolution des connaissances sur la qualité de l'air
34	Communiquer et sensibiliser autour de la qualité de l'air extérieur	Nombre de personnes sensibilisées
Autres indicateurs pouvant être renseignés		
Enjeu : Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain Indicateurs renseignés par le SCOT : % occupation du sol et évolution de l'artificialisation du sol		

PARTIE 9

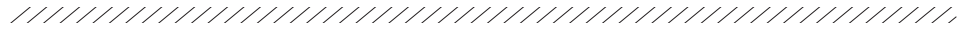
Présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales





L'article R. 122-20 du Code de l'environnement précise que le rapport environnemental doit inclure « une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les

incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ».



1. Déroulement de la démarche d'évaluation environnementale

Initialement, la réalisation de l'évaluation environnementale stratégique était confiée à un bureau d'études, AMO en charge de l'élaboration du PCAET. La collaboration avec ce bureau d'études ayant pris fin avant l'achèvement du projet de PCAET, la réalisation de l'évaluation environnementale a été réalisée par la Communauté d'agglomération du Cotentin.

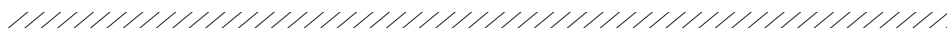
Ce travail, sous la coordination du directeur, a mobilisé les contributions, avis et relectures de plusieurs agents en interne et l'évaluation environnementale a ainsi été réalisée dans une démarche itérative entre ces interlocuteurs.

L'évaluation environnementale stratégique du projet de PCAET s'est appuyée sur le diagnostic du PCAET, sur l'évaluation environnementale stratégique du plan de déplacement urbain du Cotentin, sur le schéma de cohérence territoriale du Pays du Cotentin et les différents états initiaux de l'environnement des PLUi. Pour compléter ce travail, une lecture de différentes évaluations environnementales de PCAET a été réalisée pour aider à sa construction.

2. Définition des enjeux

Comme mentionnée à la partie 6.1.1, les enjeux ont été hiérarchisés en fonction de leur importance. Une couleur permet de signifier l'importance de l'enjeu :

Code couleur	Importance de l'enjeu
	FORT
	MOYEN
	FAIBLE



3. Analyse des incidences

Le travail d'évaluation s'est fondé sur les différentes composantes environnementales décrites lors de l'état initial de l'environnement :

Paysage	Biodiversité et milieux naturels	Émissions de GES	Ressource en eau	Stockage carbone	Risques naturels	Pollutions du sol	Atténuation du changement climatique
Patrimoine	Artificialisation du sol	Ressource énergétique	Déchets	Qualité de l'air	Santé	Adaptation au changement climatique	

La méthodologie pour analyser les incidences des actions sur les composantes environnementales a été expliquée à la partie 3.5.

Pour chacune de ces thématiques, les questions suivantes ont été posées pour évaluer l'incidence de l'action étudiée :

Paysage	L'action a-t-elle un ou des impacts sur les paysages ?
Patrimoine	L'action est-elle susceptible de porter atteinte aux sites remarquables et au patrimoine ?
Biodiversité et milieux naturels	L'action permet-elle de protéger, maintenir et renforcer la biodiversité et les écosystèmes, dont la trame verte et bleue du territoire ?
Artificialisation du sol	L'action est-elle susceptible d'exercer une pression sur l'usage des sols ?
Émissions de GES	L'action permet-elle de réduire significativement les émissions de gaz à effet de serre ?
Ressource énergétique	L'action contribue-t-elle à la sobriété et l'efficacité énergétique ?
Ressource en eau	L'action est-elle susceptible d'altérer les eaux superficielles ou souterraines, tant en termes de disponibilité que de qualité de la ressource ?
Déchets	L'action a-t-elle des impacts sur la production de déchets ?
Stockage carbone	L'action permet-elle de stocker du carbone ?
Qualité de l'air	L'action a-t-elle un impact sur la qualité de l'air ?
Risques naturels	L'action permet-elle de préparer le territoire aux risques naturels ?
Santé	L'action est-elle susceptible d'améliorer ou de dégrader la santé ?
Pollution du sol	L'action a-t-elle un impact sur la pollution des sols ?
Adaptation au changement climatique	L'action permet-elle de tendre vers la résilience du territoire et de créer les conditions pour s'adapter aux impacts du changement climatique ? L'action a-t-elle un impact sur l'acceptabilité du changement climatique ?
Atténuation du changement climatique	L'action permet-elle de réduire significativement les émissions de gaz à effet de serre, et contribuent-elles à l'atténuation du changement climatique via les 3 leviers : sobriété énergétique, efficacité énergétique et développement des ENR&R ?

PARTIE 10

Mise en perspective du programme d'actions retenu avec les Objectifs de Développement Durable (ODD)



En septembre 2015, les 193 États membres de l'ONU ont adopté le programme de développement durable à l'horizon 2030.

Les 17 objectifs de développement durable, et leurs 169 cibles, ou sous-objectifs, forment le cœur de l'agenda 2030.

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Le projet de PCAET répond à 9 des 17 objectifs de développement durable :

- L'ODD 3 « Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge » traite du maintien de l'espérance de vie et du bien-être élevés par une santé optimale.
- L'ODD 6 « Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau » traite des pratiques de consommation responsable de l'eau, de la protection des captages, de l'anticipation du changement climatique sur la ressource en eau.
- L'ODD 7 « Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes à un coût abordable » concerne l'augmentation de la part d'énergie renouvelable, de la lutte contre la précarité énergétique, de la gestion responsable de l'énergie, de l'accès de tous à des services énergétiques performants et le développement de solutions intelligentes adaptées.
- L'ODD 9 « Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation » concerne la modernisation et la durabilité des infrastructures.
- L'ODD 11 « Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, surs, résilients et durables » concerne l'accès au logement pour tous, la durabilité des villes, la résilience des villes en développant les « villes résilientes ».
- L'ODD 12 « Etablir des modes de consommation et de production durables » traite de l'économie circulaire, des circuits courts, du renforcement de la production et la consommation responsables.

- L'ODD 13 « Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions » traite de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de l'adaptation au changement climatique et de la prévention des risques climatiques, de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.
- L'ODD 14 « Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable » concerne la protection de la biodiversité marine, la pêche durable, le partage équitable des ressources économiques, la limite des impacts du changement climatique sur les océans.
- L'ODD 15 « Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des terres et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité » concerne la préservation des écosystèmes, la protection de la biodiversité, l'artificialisation des sols, le renforcement du lien entre développement économique et protection de la biodiversité.

La Communauté d'Agglomération du Cotentin a été retenue à l'appel à projet de la région Normandie « IDEE stratégie territoriale durable 2030 ». Dans ce cadre, elle doit traiter 9 thèmes spécifiques. Ces thèmes et les axes de l'Agenda 21 qui sont recoupés, sont indiqués ci-dessous :

Les quatre thèmes obligatoires	Les axes
L'engagement pour l'élaboration d'une démarche interne de développement durable au sein des services	Axe 6 : Organisation et la participation des acteurs aux actions publiques.
L'engagement pour la transition énergétique (économie d'énergie dans les bâtiments, dans les process, production d'énergies renouvelables)	Axe 1 : Lutte contre le changement climatique et la protection de l'atmosphère
L'engagement pour la trame verte et bleue	Axe 2 : Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources
L'engagement pour l'économie circulaire	Axe 5 : Développement des modes de production et de consommation responsables
Les cinq thèmes complémentaires	Les axes
L'engagement pour l'agriculture, la pêche et l'aquaculture durable	Axe 5 : Développement des modes de production et de consommation responsables
L'engagement pour le tourisme	Axe 5 : Développement des modes de production et de consommation responsables
L'engagement pour l'éducation au développement durable et la jeunesse	Axe 6 : Organisation et la participation des acteurs aux actions publiques
L'engagement pour le littoral	Axe 2 : Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources
L'engagement pour l'eau et les milieux aquatiques	Axe 2 : Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

Le projet d'Agenda 21 s'attache à traiter les 17 objectifs de développement durable (ODD) et les 9 thèmes de l'AMITD 2030.

CONCLUSION

L'évaluation environnementale stratégique a été engagée très tôt dans l'élaboration du PCAET pour intégrer la connaissance des enjeux environnementaux dans sa construction et limiter ainsi les effets probables sur l'environnement et la santé publique.

L'analyse des incidences du projet de PCAET témoigne de cette approche intégrée. Il apparaît que les effets du projet de plan d'actions sont positifs sur l'ensemble des enjeux environnementaux. Le PCAET présente un caractère intégrateur et une vocation environnementale, en tant qu'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique, climatique et qualité de l'air sur le territoire. La collectivité portera cependant une attention particulière aux actions relatives au développement des énergies renouvelables. Selon la nature de chaque projet, sa localisation et sa mise en œuvre, des incidences négatives pourraient émerger, même si le projet répond pleinement aux enjeux climat-air-énergie.

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Évaluation environnementale stratégique du Plan Climat- Air-Énergie Territorial



Préambule

Surnommée la Presqu'île Normande, le Cotentin est une terre de contrastes. Avec ses 220 km de côtes et son bocage, ce territoire est un concentré de Normandie étendu sur 1 439 km² de superficie. Traditionnellement marqué par la culture de la mer et l'agriculture, il a également su saisir les opportunités industrielles et compter sur la présence de grands donneurs d'ordres sur son territoire.

La richesse de ses paysages, sa qualité de vie ou sa proximité géographique avec l'Irlande et l'Angleterre, font aussi du Cotentin un territoire touristique reconnu.

Au 1^{er} janvier 2017, ce vaste territoire s'est unifié pour donner une réalité institutionnelle à une entité historique, culturelle et humaine. Les communautés de communes du Cœur du Cotentin, de la Région de Montebourg, de la Vallée de l'Ouve, de la Côte des Isles, des Pieux, de Douve et Divette, de La Saire, de Saint-Pierre-Eglise et du Val de Saire et les Communes Nouvelles de Cherbourg-en-Cotentin et de La Hague ont fusionné pour former une seule entité institutionnelle : la Communauté d'agglomération du Cotentin.

1. L'évaluation environnementale stratégique

L'évaluation environnementale vise à analyser et prendre en compte, le plus en amont possible, les enjeux environnementaux et de santé dans la conception des plans, programmes ou projets susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement.

Une évaluation environnementale stratégique doit être menée lors de l'élaboration d'un Plan Climat-Air-Énergie Territorial (Articles L.122-4 et L.122-5 du code de l'environnement) et comprend :

- une présentation résumée des objectifs et du contenu du PCAET ;
- une description de l'articulation du schéma avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes soumis eux-mêmes à évaluation environnementale et avec lequel il doit être en cohérence ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement : il s'agit d'un diagnostic environnemental, qui doit recenser les grands enjeux stratégiques sur le territoire en termes d'environnement ;

- les scénarios au fil de l'eau ;
- une analyse des choix de substitutions et motifs pour lesquels le projet de PCAET a été retenu ;
- l'exposé des motifs : c'est la justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
- une analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement et notamment sur les zones sensibles identifiées dans l'état environnemental, les effets du PCAET sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages ;
- les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables du document sur l'environnement (mesures ERC). Cette présentation doit également comprendre le dispositif de suivi et d'évaluation du document, en particulier vis-à-vis de l'environnement ;
- un résumé non technique et la description de la manière dont l'évaluation a été réalisée.

2. Un Plan Climat-Air-Énergie Territorial

Au titre de l'article L229-26 du code de l'environnement, l'agglomération du Cotentin élabore un Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET).

Le PCAET est un projet territorial de développement durable qui vise à lutter contre le changement climatique. Il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes d'actions :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- La sobriété et l'efficacité énergétique ;
- Le développement des énergies renouvelables dans le mix énergétique ;
- L'adaptation au changement climatique ;
- La qualité de l'air extérieur.

Ce projet s'applique à l'échelle du territoire de l'agglomération du Cotentin sur lequel tous les acteurs sont concernés (entreprises, associations, citoyens, collectivités...).

Il est mis en place pour une durée de 6 ans, soit pour la période 2022-2027, et fait l'objet d'un suivi et d'une évaluation.

3. L'articulation du PCAET avec les autres démarches

Le PCAET doit « être compatible avec » les règles du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité du Territoire (SRADDET). Le projet de PCAET décrit les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux du SRADDET (Article R.229-51 du code de l'environnement).

Le PCAET doit « prendre en compte » les objectifs du SRADDET, le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays du Cotentin (SCoT) et le Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA).

Chaque fiche action du projet de PCAET précise les règles et objectifs du SRADDET concernés.

Au-delà de l'aspect réglementaire, l'agglomération du Cotentin a recherché, autant que faire se peut,

à articuler ses plans, programmes et autres démarches et tout particulièrement, entre le SCoT du Pays du Cotentin, le Programme Local de l'Habitat (PLH), le Plan de Déplacements Urbains (PDU) du Cotentin et le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET). La collectivité a d'ailleurs constitué deux groupes de travail dédiés à cette articulation, un comité technique avec les agents en charge de leur élaboration et un comité d'articulation avec les élus concernés et le Président de l'agglomération.

L'agglomération du Cotentin a tenu compte de l'ensemble des plans, programmes et démarches énumérés ci-dessous, pour rechercher une cohérence d'ensemble et répondre aux obligations réglementaires.

<p>LES PLANS ET PROGRAMMES NATIONAUX</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) • Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA)
<p>LES PLANS ET PROGRAMMES RÉGIONAUX</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) • Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA) en Normandie • Plan Régional Santé-Environnement (PRSE) de la Région Normandie
<p>LES PLANS ET PROGRAMMES TERRITORIAUX</p>	<p>Pilotés en interne :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Cotentin (SCoT) • Plan de Déplacements Urbains du Cotentin (PDU) • Programme Local de l'Habitat (PLH) • Contrat de Transition Énergétique (CTE) • Contrat Territorial de Relance et de Transition Écologique (CRTE) <i>en cours en fin d'élaboration du PCAET</i> • Agenda 21 – en cours au moment de l'élaboration du PCAET • Plan Alimentaire Territorial (PAT) <i>en cours au moment de l'élaboration du PCAET</i> • Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux <i>a débuté au moment de l'élaboration du PCAET (PLUi)</i> • Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) <i>a débuté au moment de l'élaboration du PCAET</i> <p>Pilotés par d'autres acteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charte du Parc Naturel des Marais du Cotentin et du Bessin • Plan de Protection du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Tableau n°1. Récapitulatif des objectifs chiffrés stratégiques nationaux, régionaux et locaux

		Émissions de gaz à effet de serre	Consommation d'énergie finale	Énergies renouvelables	Qualité de l'air
STRATÉGIE NATIONALE BAS CARBONE	2030	Diminution de 40% (par rapport à 1990)			
	2050	Neutralité carbone		Objectif TEPOS : 100% de couverture des consommations par des énergies renouvelables locales	
CODE DE L'ÉNERGIE	2030	Diminution de 40% (par rapport à 1990)	Diminution de 20% de consommation d'énergie (par rapport à 2012) Diminution de 30% de consommation d'énergies fossiles (par rapport à 2012)	32% de couverture des consommations par des énergies renouvelables locales	
	2050	Neutralité carbone	Diminution de 50% (par rapport à 2012)		
SRADDET	2030		Diminution de 27% (par rapport à 2010)	32% de couverture des consommations par des énergies renouvelables locales	
	2050		Diminution de 50% (par rapport à 2010)		
PREPA	2030				Diminution des émissions de NOx : 69% • PM2,5 : 57% • COVNM : 43% • SO2 : 77% • NH3 : 13%
PCAET COTENTIN	2030	Diminution de 17% (par rapport à 2014)	Diminution de 14% (par rapport à 2014)	35% de couverture des consommations par des énergies renouvelables locales (par rapport à 2014)	Objectifs PREPA
	2050	Diminution de 34% (par rapport à 2014)	Diminution de 30% (par rapport à 2014)	100 % de couverture des consommations par des énergies renouvelables locales (par rapport à 2014)	

4. Enjeux stratégiques environnementaux

Cette partie rend compte des principaux enjeux environnementaux du territoire et fait le lien avec les enjeux climat-air-énergie.

Le tableau n°2, page suivante, synthétise l'analyse AFOM (atouts-faiblesses-opportunités-menaces) réalisée à partir de 4 grandes thématiques :

- Paysage et cadre de vie ;
- Biodiversité et milieux naturels ;
- Sobriété territoriale ;
- Risques, nuisances, pollution et santé publique.

Cette analyse complète le diagnostic environnemental et met en évidence, de façon objective et globale, les enjeux environnementaux et de santé publique du territoire.

L'identité du territoire de l'agglomération du Cotentin s'illustre par sa grande diversité de paysages, dont le bocage prédominant, assure la fonction de liant entre toutes ses composantes environnementales. Le littoral est également un vecteur commun de l'identité Cotentinoise.

Le Cotentin s'appuie sur un réseau de bourgs dense. Ce maillage du territoire permet à ses habitants de bénéficier d'un accès aux services de proximité.

La mise en valeur de cet espace « vécu », en préservant les terres agricoles, le patrimoine bâti, l'environnement « naturel », sont autant d'atouts que d'enjeux dans le développement et

l'aménagement harmonieux du territoire. En effet, les activités anthropiques liées à l'urbanisation du territoire, constituent les principales faiblesses sur l'environnement et la santé publique.

D'autre part, le territoire devra conjuguer avec le changement climatique et ses impacts en local. Il conviendra en particulier de préserver le littoral en menant des actions adaptées pour concilier les besoins sociétaux avec la vulnérabilité de ces espaces littoraux.

Ce travail est complété par une hiérarchisation des enjeux en lien avec le projet de PCAET, présenté dans le tableau n°3 :

Code couleur	Importance de l'enjeu
	FORT
	MOYEN
	FAIBLE

Tableau n°2. Synthèse de l'analyse AFOM et des enjeux environnementaux et de santé publique

THÈMES	DOCUMENTS CADRES	ATOUS / OPPORTUNITÉS	FAIBLESSES / MENACES	ENJEUX CROISÉS AVEC LE PCAET
Paysage et cadre de vie	SRADDET Charte du Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin	<ul style="list-style-type: none"> • Une forte diversité des paysages • Un paysage bocager typique du paysage normand au centre de la presqu'île relativement préservée de l'urbanisation et des infrastructures routières • Des éléments patrimoniaux vernaculaires et architecturaux participant à l'identité du territoire • La mise en place d'une politique bocagère pour contribuer à préserver et restaurer le bocage du Cotentin 	<ul style="list-style-type: none"> • Des zones périurbaines impactant les paysages littoraux et arrières littoraux • Un développement industriel impactant parfois les paysages • Des infrastructures routières impactant le paysage notamment en entrée de ville de l'agglomération cherbourgeoise • Un développement côtier touristique augmentant la pression sur le paysage littoral et des marais 	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain • Préserver les espaces naturels et agricoles • Veiller à la préservation des sites majeurs
Biodiversité et milieux naturels	SRADDET SCoT Charte du Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin	<ul style="list-style-type: none"> • Des ensembles écologiques riches et diversifiés, particulièrement liés aux milieux aquatiques et humides (réseau hydrographique marais, zones humides, côtes) • Des ensembles écologiques identifiés et préservés sur l'ensemble du territoire • Une richesse écologique majeure au niveau du littoral 	<ul style="list-style-type: none"> • Des infrastructures routières sources de ruptures écologiques particulièrement la RN13 et la voie ferrée • Un développement urbain en progression au nord de la presqu'île • Des pratiques agricoles impactant les milieux naturels, particulièrement les milieux aquatiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Protéger les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques • Maintenir et préserver la trame verte et bleue du Cotentin • Restaurer les ensembles naturels dont les espaces bocagers • Accompagner les agriculteurs pour valoriser et/ou adopter les « bonnes pratiques agricoles » • Améliorer les connaissances des impacts du changement climatique

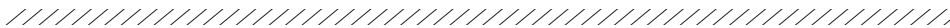
THÈMES	DOCUMENTS CADRES	ATOUTS / OPPORTUNITÉS	FAIBLESSES / MENACES	ENJEUX CROISÉS AVEC LE PCAET
Sobriété territoriale	SRADDET PDC PAT	<ul style="list-style-type: none"> • Une ressource en eau potable suffisante mais qui peut connaître des risques de pénurie • Un réseau d'assainissement collectif en constante amélioration • Une production de déchets maîtrisée par une gestion efficace des déchets de la collectivité • Une valorisation et/ou une amélioration de certaines pratiques agricoles 	<ul style="list-style-type: none"> • Une consommation des sols si les projets d'aménagement ne sont pas maîtrisés • Un manque de gestion différenciée des eaux pluviales • Un parc de logements relativement anciens et dispersés • Un recours important à l'autosolisme • Une utilisation de combustibles fossiles et du chauffage au bois non performant et diffus impactant la qualité de l'air (PM10, PM2,5) 	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer les logements individuels, collectifs et logements indignes • Disposer d'aménagements et constructions sobres en matériaux et durables • Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain • Accompagner les agriculteurs pour valoriser et/ou adopter les « bonnes pratiques agricoles » • Renforcer le stockage carbone • Promouvoir des solutions alternatives afin de limiter l'autosolisme • Garantir une approche énergétique efficace dans les différents secteurs • Valoriser les gisements disponibles pour les ENR • Prendre en compte l'affluence de l'activité touristique dans l'approvisionnement en eau potable et la gestion des eaux usées • Diminuer la production de déchets

THÈMES	DOCUMENTS CADRES	ATOUTS / OPPORTUNITÉS	FAIBLESSES / MENACES	ENJEUX CROISÉS AVEC LE PCAET
Risques, nuisances, pollution et santé publique	<p>PRSE SRADDET PRSQA Plan de Préventions des Risques Littoraux Plan de Prévention des Risques Multiples SDAGE – SAGE Plan National Santé-Environnement Classement des infrastructures sonores PPBE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Une connaissance des risques liés aux aléas inondation - submersion • Une ressource en eau abondante actuellement • Des moyens déployés sur le territoire pour adapter le territoire aux inondations et submersions • Des risques technologiques limités • Peu d'habitants dans les zones de bruits liés à l'aéroport et au réseau routier et ferrée 	<p>Risques naturels :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un territoire vulnérable au risque de submersion et d'inondation • Une érosion du trait de côte • Des filières agricoles et halieutiques impactées par le changement climatique <p>Risques industriels, pollutions et nuisances :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un recours à l'autosolisme impactant la qualité de l'air (NOX, PM10, PM2,5) • Une pollution de la qualité de l'air liée aux activités du port de Cherbourg, à l'utilisation de combustibles fossiles et du chauffage au bois non performant • Une nuisance sonore accentuée le long de la N13 	<p>Risques naturels :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prendre en compte les effets du changement climatique dans les politiques de la collectivité pour les anticiper • Préserver la ressource en eau : quantitatif et qualitatif • Améliorer la connaissance des impacts locaux du changement climatique • Renforcer la séquestration carbone par les haies, les prairies • Sensibiliser la population sur le changement climatique <p>Risques industriels, pollutions et nuisances :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réduire les nuisances sonores dans les zones urbaines déjà soumises à ce risque • Réduire les polluants atmosphériques liés particulièrement aux activités agricoles, aux transports et à certains modes de chauffage • Réduire les émissions de GES dans les différents secteurs • Améliorer l'efficacité énergétique pour réduire les émissions de polluants et de GES • Informer et sensibiliser la population sur la qualité de l'air, et plus particulièrement lors de pics de pollution

Tableau n°3. Hiérarchisation des enjeux environnementaux et de santé publique

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIÉRARCHISATION DE L'ENJEU
PAYSAGE ET PATRIMOINE	
Préserver les espaces naturels et agricoles	
Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain	
Veiller à la préservation des sites majeurs	
BIODIVERSITÉ ET MILIEUX NATURELS	
Protéger les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques	
Maintenir et préserver la trame verte et bleue du Cotentin	
Améliorer les connaissances des impacts locaux du changement climatique	
Accompagner les agriculteurs pour valoriser et/ou adopter les « bonnes pratiques agricoles »	
Préserver les espaces naturels et agricoles	
SOBRIÉTÉ TERRITORIALE	
Renforcer la séquestration carbone par les haies, les prairies	
Valoriser les gisements disponibles pour les ENR	
Promouvoir des solutions alternatives afin de limiter l'autosolisme	
Garantir une approche énergétique efficiente dans les différents secteurs	
Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain	
Accompagner les agriculteurs pour valoriser et/ou adopter les « bonnes pratiques agricoles »	
Améliorer les logements individuels, collectifs et logements indignes	
Diminuer la production de déchets ménagers et assimilés	
Prendre en compte l'évolution des besoins en eau potable au regard des impacts du changement climatique	
Disposer d'aménagements et constructions sobres en matériaux et durables	

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	HIÉRARCHISATION DE L'ENJEU
RISQUE, NUISANCE, POLLUTION ET SANTÉ	
Risques naturels	
Prendre en compte les effets du changement climatique dans les politiques de la collectivité pour les anticiper	
Renforcer la séquestration carbone par les haies, les prairies...	
Améliorer la connaissance des impacts locaux du changement climatique	
Sensibiliser la population sur le changement climatique	
Préserver la ressource en eau quantitative et qualitative	
Risques industriels, pollutions et nuisances	
Réduire les émissions de GES dans les différents secteurs	
Améliorer l'efficacité énergétique pour réduire les émissions de polluants et de GES	
Réduire les polluants atmosphériques liés particulièrement aux activités agricoles, aux transports et à certains modes de chauffage	
Informier et sensibiliser la population de la qualité de l'air	



5. Évolutions tendanciennes du territoire sans PCAET – Scénario au fil de l'eau

Selon une approche théorique, car des leviers d'actions peuvent être actionnés sans PCAET, les tendances d'évolution actuelles laissent entrevoir les perspectives suivantes à l'horizon 2050 :

- une faible diminution des consommations d'énergie du territoire ;
- un faible recours aux énergies renouvelables et un développement potentiellement anarchique, sans stratégie territoriale ;
- une augmentation des vulnérabilités du territoire face au changement climatique et des populations aux risques naturels et sanitaires ;

- une augmentation progressive des pressions exercées sur la biodiversité (milieux et espèces) liées à l'urbanisation et aux effets du changement climatique ;
- une accélération, sans inflexion rapide des émissions GES pour limiter le réchauffement global à 2°C, des effets du changement climatique en local ;
- une augmentation progressive des pressions exercées sur les ressources naturelles, tout particulièrement sur la ressource en eau, liées aux effets du changement climatique.

6. Justification des choix retenus

Le projet de PCAET a pour objectif de contribuer significativement à la lutte contre le changement climatique. Il implique de nombreux services de la collectivité et des acteurs du territoire et s'inscrit pleinement dans le projet de territoire de l'agglomération du Cotentin, gage de réussite.

De plus, l'évaluation de ses impacts potentiels sur l'environnement, menée en parallèle et mettant en perspective des incidences positives et/ou neutres, vient conforter ce projet de PCAET.

Le projet de PCAET a été élaboré sur 2018-2021. Plusieurs étapes ont été nécessaires à sa construction :

- La mise en place d'une organisation en interne ;
- La réalisation d'un état des lieux pour rendre compte des enjeux et des potentialités du territoire ;
- L'écriture d'une stratégie comme feuille de route à 2030 et 2050 ;
- L'écriture d'un premier plan d'actions 2022-2027 avec un dispositif de suivi et d'évaluation.

Le projet de PCAET a été co-construit et partagé, au fil de l'eau, avec les acteurs du territoire. En effet, l'agglomération du Cotentin a souhaité initier une démarche partagée en mobilisant des forces vives du territoire et en renforçant des collaborations existantes et ce, de la phase de diagnostic à l'écriture du plan d'actions. Elle s'est aussi largement appuyée sur ses instances plan climat avec un comité de pilotage et un comité partenarial mais également, sur d'autres projets menés en parallèle, pour éviter les sursollicitations (Plan de Déplacements Urbains du Cotentin et Programme Local de l'Habitat). Le conseil de développement a été largement associé via des temps d'information et d'échange dédiés. Pour l'écriture du plan d'actions, la collectivité a privilégié les échanges bilatéraux en période de Covid (mi-2020/mi-2021). Cette méthode s'est avérée néanmoins pertinente pour cette étape opérationnelle que constitue le montage des actions.

Quelques mots sur la stratégie

Au regard du contexte local et de l'obligation de contribuer significativement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la stratégie du projet de PCAET propose des objectifs volontaires mais réalistes.

L'effort consenti est progressif pour permettre au territoire de s'organiser et de créer une dynamique autour de ce projet à l'horizon 2030-2050. L'année de référence est l'année 2014.

Les efforts de réduction de la consommation d'énergie contribuent à la baisse des émissions de gaz à effet de serre, exigée par l'État.

Consommation d'énergie en 2014	Consommation d'énergie en 2030	Consommation d'énergie en 2050
3 568 GWh	3 052 GWh soit 14%	2 512 GWh soit 30%

La réduction des consommations se traduit par la réduction des gaz à effets de serre suivants. Il est à noter que cette réduction inclue la réduction des émissions d'origines non énergétiques, qui sont issues du secteur de l'agriculture.

Émissions de GES en 2014	Émissions de GES en 2030	Émissions de GES en 2050
1 342 ktCO ₂ eq	1 110 ktCO ₂ eq soit 17%	889 ktCO ₂ eq soit 34%

Cet exercice de scénarisation intégrait initialement l'évolution des émissions de polluants atmosphériques à 2030 et 2050. Cependant, la méthodologie appliquée dans ce cas précis, remettait en question la fiabilité des résultats, réserves partagées avec ATMO Normandie. Le choix a finalement été d'appliquer les objectifs du Plan National des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) à 2030.

La part d'énergies renouvelables locales dans la consommation finale d'énergie du territoire représente actuellement 10%. Elle est assurée à plus de 70% par des installations individuelles, majoritairement du bois domestique. Or, le territoire dispose d'un potentiel de production d'électricité et de chaleur d'origine renouvelable, très important et diversifié.

En lien avec le Projet de Territoire, le scénario mobilise ce potentiel et tout particulièrement celui des énergies marines renouvelables, source de valeurs ajoutées pour le Cotentin. Dans le même temps, il vise à réduire l'importation d'énergies fossiles et donc de limiter notre dépendance énergétique qui est de 63%.

Production d'énergies renouvelables locales en 2014	Production d'énergies EnR en 2030	Production d'EnR en 2050
361 GWh	1061 GWh soit x 3	2523 GWh soit x 7

Les efforts à accomplir se traduisent plus concrètement à travers 6 orientations stratégiques qui constituent le socle du plan d'actions. Ces orientations expriment la volonté de mettre en exergue la notion de « territoire vécu » :

- **Orientation 1** - Le Cotentin, un territoire énergétiquement sobre
- **Orientation 2** - Le Cotentin, un territoire producteur d'énergies
- **Orientation 3** - Le Cotentin, un territoire de proximité à conforter
- **Orientation 4** - Le Cotentin, un territoire vivant à adapter
- **Orientation 5** - Le Cotentin, un territoire agricole compétitif et durable
- **Orientation 6** - Le Cotentin, un territoire vivant à partager

Quelques mots sur le plan d'actions

Le plan d'actions 2022-2027 est la déclinaison opérationnelle de la stratégie climat-air-énergie du territoire. Au travers des orientations retenues, l'agglomération du Cotentin fait le choix d'engager des actions structurantes et cohérentes, permettant de définir le cap pour atteindre les objectifs fixés.

Le plan d'actions se compose de 34 fiches actions, réparties dans les 6 orientations stratégiques, présentées ci-dessus. Le projet de PCAET permet de valoriser 8 actions existantes qui répondent pleinement aux enjeux énergie-climat, de renforcer 8 actions, en allant au-delà de ce qui était prévu initialement, et de mettre en œuvre 18 nouvelles actions.

Ce projet n'est pas uniquement celui de l'agglomération mais bien du Cotentin. Ainsi la collectivité souhaite favoriser les initiatives et les engagements qui s'inscriront dans la trajectoire de transition climat-air-énergie.



7. Analyse des incidences

L'analyse des incidences du projet de PCAET a été réalisée en parallèle de l'élaboration du plan d'actions, en tenant compte des différents plans, programmes et autres démarches menés et des enjeux environnementaux associés ; dans une optique de gestion durable du territoire.

Cette analyse permet, pour chaque projet d'action, de rendre compte des externalités positives comme négatives et/ou des points de vigilance.

Pour noter les actions et leur possible impact sur l'environnement, les différentes composantes environnementales décrites lors de l'état initial de l'environnement, ont été reprises :

- paysage – patrimoine ;
- biodiversité et milieux naturels ;
- sobriété territoriale : artificialisation du sol - émissions de gaz à effet de serre - ressource énergétique - ressource en eau - gestion des déchets - stockage carbone ;
- risques et santé publique : qualité de l'air - risques naturels - santé - pollutions sols.

Deux items transversaux s'ajoutent à cette liste de composantes environnementales : l'adaptation au changement climatique et l'atténuation du changement climatique.

L'analyse des actions sur les risques technologiques et les nuisances a été écartée. Il a été estimé que les actions du PCAET n'ont pas d'impact sur ces composantes.

Au terme de cette analyse, aucun impact négatif n'a été identifié. Sur les zones NATURA 2000, les actions ne présentent pas non plus d'incidences négatives et de points de vigilances.

Il apparaît que les effets du projet de plan d'actions sont positifs sur l'ensemble des enjeux

environnementaux. Le PCAET présente un caractère intégrateur et une vocation environnementale, en tant qu'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique, climatique et qualité de l'air sur le territoire.

Toutefois, plusieurs points de vigilances ont été identifiés et essentiellement sur des actions relatives au développement des énergies renouvelables (orientation stratégique 2). Un point de vigilance est une alerte donnée par l'évaluation environnementale stratégique pour la mise en œuvre de l'action qui peut s'accompagner d'une mesure ERC. Selon la nature de chaque projet EnR, sa localisation et sa mise en œuvre, des incidences négatives pourraient émerger, et cela même si le projet répond pleinement aux enjeux climat-air-énergie.

8. Mesures « éviter-réduire-compenser » et dispositif de suivi

Les mesures ERC seront analysées au cas par cas lors de l'émergence des projets.

Les mesures ERC à mettre en place pour l'orientation 2 :

L'orientation stratégique 2 porte sur le développement d'installations d'énergies renouvelables sur le territoire. Celles-ci font l'objet de plusieurs points de vigilance et requièrent des mesures ERC.

- Éviter :
 - » Étudier l'insertion paysagère des différents projets d'EnR ;
 - » S'appuyer sur les études d'impacts sur l'environnement et les évaluations environnementales pour les projets EnR concernés.
- Réduire :
 - » Réfléchir aux multiples usages possibles : coupler une production d'électricité et une activité agricole dans le cadre d'une centrale photovoltaïque au sol par exemple ;
 - » Accompagner/inciter le porteur de projet pour une meilleure prise en compte de l'ensemble des impacts potentiels sur l'environnement et pour réduire au maximum ces impacts lors de sa mise en œuvre.

Les mesures ERC à mettre en place pour l'orientation 4 :

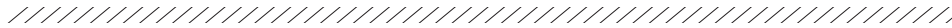
Dans l'orientation stratégique 4, les actions relatives au développement ou à la création de nouvelles infrastructures (abri vélo – aires de covoiturage – pistes cyclables...) peuvent impliquer une consommation de l'espace naturel et/ou agricole. Si l'artificialisation des sols concerne la consommation de l'espace naturel et/ou agricole, des mesures ERC sont à mettre en place.

- Éviter :
 - » Prévoir des passages pour la faune pour ne pas fragmenter les corridors écologiques.
- Réduire :
 - » Étudier la réversibilité des aménagements.
- Compenser :
 - » Accompagner les aménagements (aires, parking, pistes cyclables ...) de plans de végétalisation avec notamment des haies constituées d'essences locales ou encore d'espaces enherbés ;
 - » Restaurer ou reconstituer des milieux similaires aux milieux détruits (mares, prairies humides, pelouses calcicoles, haies) lors de la réalisation des projets.

Le dispositif de suivi

Le programme d'actions du PCAET de l'agglomération du Cotentin définit pour chaque action, des indicateurs de suivi et de résultat. Les indicateurs définis peuvent être de nature quantitative ou qualitative. Ils constituent un moyen simple et fiable de mesurer les progrès (négatifs ou positifs), d'exprimer les changements liés à une intervention ou d'aider à apprécier la pertinence de l'action.

Les indicateurs retenus pour l'évaluation environnementale sont les indicateurs pertinents du programme d'actions au regard des enjeux environnementaux identifiés. Ces indicateurs pourront être adaptés et mis à jour en fonction des informations disponibles et pouvant être collectées par la collectivité. Deux indicateurs ont été ajoutés pour répondre à l'enjeu « Limiter l'artificialisation du sol et l'étalement urbain ».



9. Conclusion

L'évaluation environnementale stratégique a été engagée très tôt dans l'élaboration du PCAET pour intégrer la connaissance des enjeux environnementaux dans sa construction et limiter ainsi les effets probables sur l'environnement et la santé publique.

L'analyse des incidences du projet de PCAET témoigne de cette approche intégrée. Il apparaît que les effets du projet de plan d'actions sont positifs sur l'ensemble des enjeux environnementaux. Le PCAET présente un caractère intégrateur et une vocation environnementale, en tant qu'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique, climatique et qualité de l'air sur le territoire. La collectivité portera cependant une attention particulière aux actions relatives au développement des énergies renouvelables. Selon la nature de chaque projet, sa localisation et sa mise en œuvre, des incidences négatives pourraient émerger, même si le projet répond pleinement aux enjeux climat-air-énergie.



Communauté d'agglomération du Cotentin
Hôtel Atlantique - Bvd Félix Amiot - BP 60250 - 50102 CHERBOURG-EN-COTENTIN CEDEX