



PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL DE LA CA2BM **STRATÉGIE**

Juin 2024



Sommaire

1

DU PROFIL CLIMATIQUE
A LA DEFINITION D'UNE STRATEGIE

2

OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

3

APPROCHE SECTORIELLE DE LA
STRATEGIE

4

SYNTHÈSE DE LA STRATÉGIE



1. DU PROFIL CLIMATIQUE A LA DEFINITION D'UNE STRATEGIE

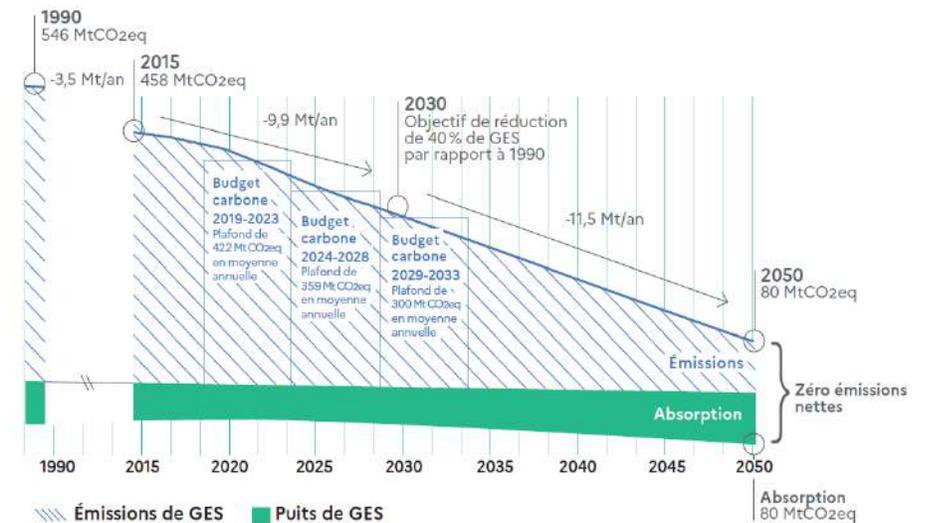
Présentation de la démarche et synthèse du profil territorial



1. DU PROFIL CLIMATIQUE À LA DÉFINITION D'UNE STRATÉGIE

D'un accord international à l'action des collectivités

- L'Accord de Paris appelle les différents états signataires à parvenir à un équilibre entre les émissions de gaz à effet de serre et les puits de gaz à effet de serre. Il s'agit d'un **équilibre entre** :
 - les émissions de gaz à effet de serre
 - les absorptions de ces mêmes gaz
- Cela implique une **transformation rapide de notre système de production et de consommation d'énergie** au cours des 35 prochaines années
- Le scénario adopté par la CA2BM cherchera ainsi principalement à **minimiser l'empreinte carbone**, à **diminuer sa dépendance aux énergies fossiles** importées, et à **maximiser le renforcement du stockage de carbone** sur son territoire.

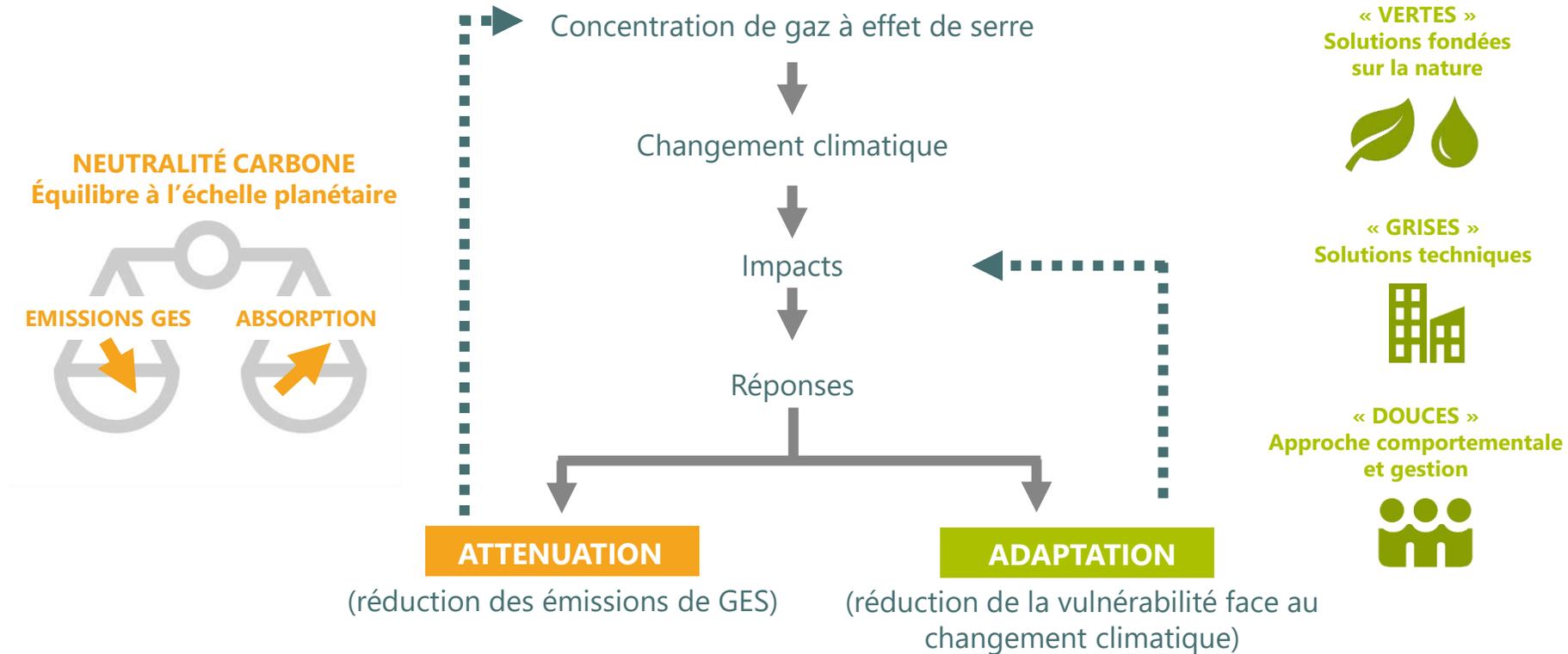


Évolution des émissions et des puits de GES sur le territoire français entre 1990 et 2050 (en MtCO₂e) – Source : SNBC Révisée - Mars 2020

1. DU PROFIL CLIMATIQUE À LA DÉFINITION D'UNE STRATÉGIE

Quelles solutions ? Définitions clefs

RÉSILIENCE
(capacité à s'adapter à un environnement changeant et à récupérer ses fonctions rapidement après un choc)



Dans le cadre de son PCAET, la communauté d'agglomération des Deux Baies en Montreuillois (CA2BM) souhaite intervenir aussi bien sur l'atténuation, que l'adaptation aux changements climatiques. En tant qu'agglomération, la CA2BM peut ainsi contribuer à la neutralité carbone mondiale et renforcer sa résilience face aux risques climatiques.

1. DU PROFIL CLIMATIQUE À LA DÉFINITION D'UNE STRATÉGIE

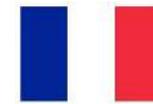
> PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE

La réponse politique : atteindre la neutralité carbone à 2050

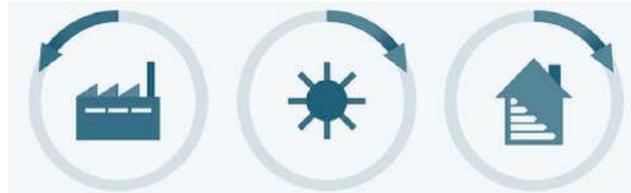


<2°C d'ici 2100

Contenir d'ici 2100 le réchauffement climatique bien en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels, et poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C



PAQUET ENERGIE-CLIMAT 2030



-55% d'émissions de GES
32% d'énergies renouvelables
32,5% d'augmentation de l'efficacité énergétique



Diviser par 6 nos émissions
Multiplier par 2 les puits carbone

1. DU PROFIL CLIMATIQUE À LA DÉFINITION D'UNE STRATÉGIE

Définition

Le **PCAET** est une démarche de planification de développement durable.

A la fois stratégique et opérationnel, il dessine la trajectoire en matière d'atténuation et d'adaptation au changement climatique du territoire :

Climat

- Diminuer la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique
- Réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)
- Renforcer la séquestration nette de carbone

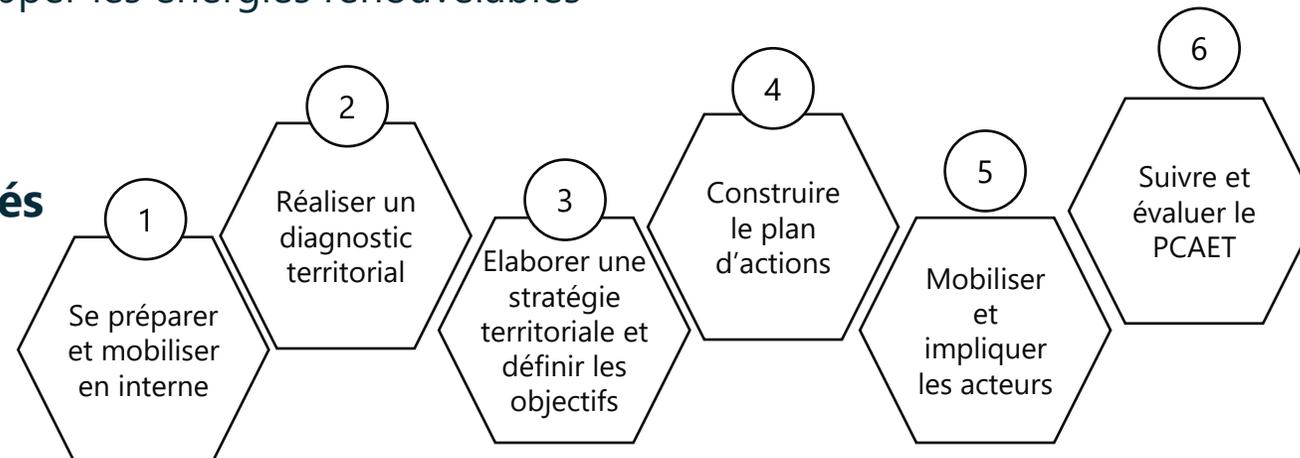
Air

- Bilan et réduction des émissions de polluants atmosphériques

Energie

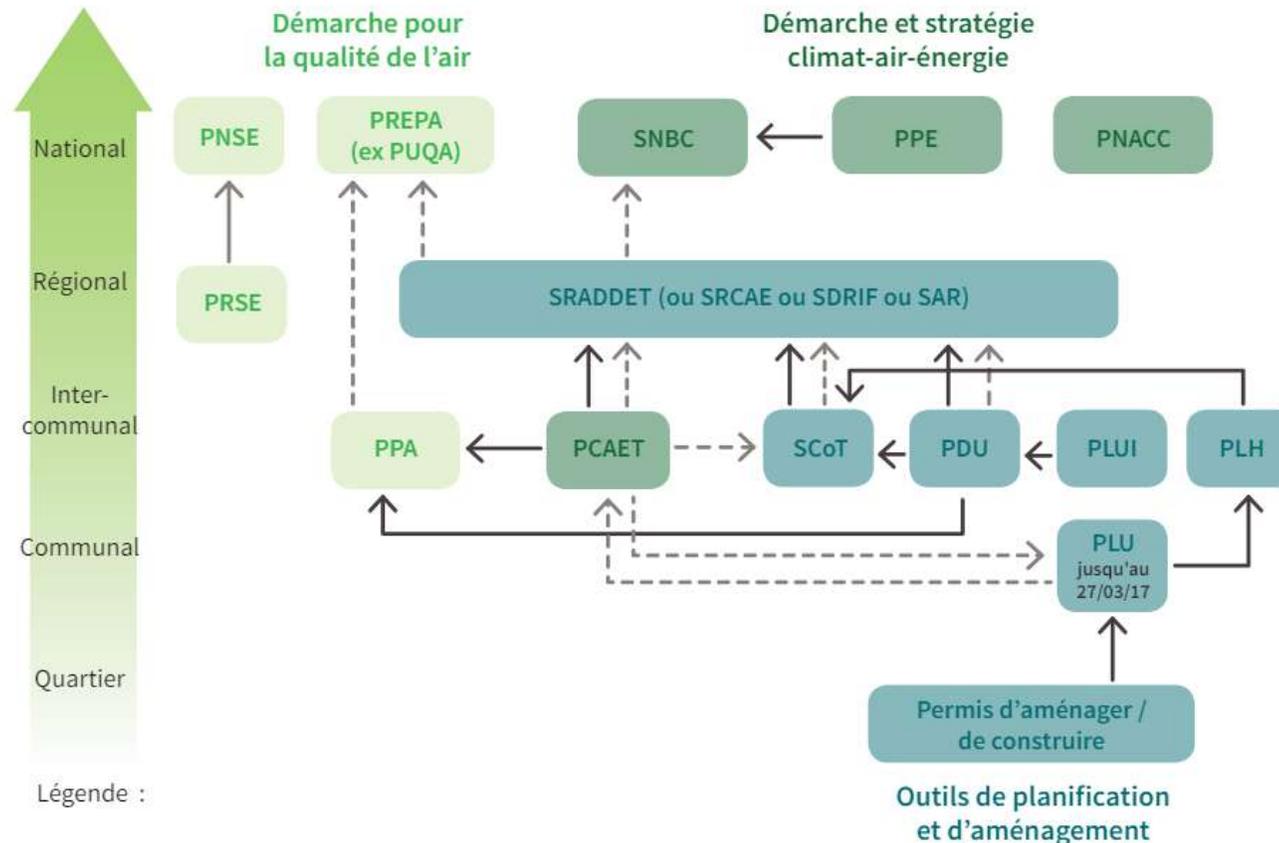
- Agir pour la sobriété énergétique
- Améliorer l'efficacité énergétique (rapport entre la quantité d'énergie produite et l'énergie consommée)
- Développer les énergies renouvelables

Les étapes clés



1. DU PROFIL CLIMATIQUE À LA DÉFINITION D'UNE STRATÉGIE

Articulation du PCAET avec les documents de planification



À retenir :

- Le PCAET doit prendre en compte le SCoT et la Stratégie Nationale Bas-Carbone.
- Le PCAET doit être compatible avec le Plan de Protection de l'Atmosphère et le Schéma Régional Climat-Air-Énergie ou le Schéma d'Aménagement Régional valant SRCAE.
- Le PCAET doit être compatible avec les règles du Schéma d'Aménagement Régional, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (qui remplacera à terme le SRCAE) et prendre en compte ses objectifs (hors Île-de-France, Corse et outre-mer).

1. DU PROFIL CLIMATIQUE À LA DÉFINITION D'UNE STRATÉGIE

Prévu à l'article L. 229-26 du Code de l'Environnement, le PCAET comprend :

- *un diagnostic*
- *une stratégie territoriale*
- *un programme d'actions*
- *un dispositif de suivi et d'évaluation*

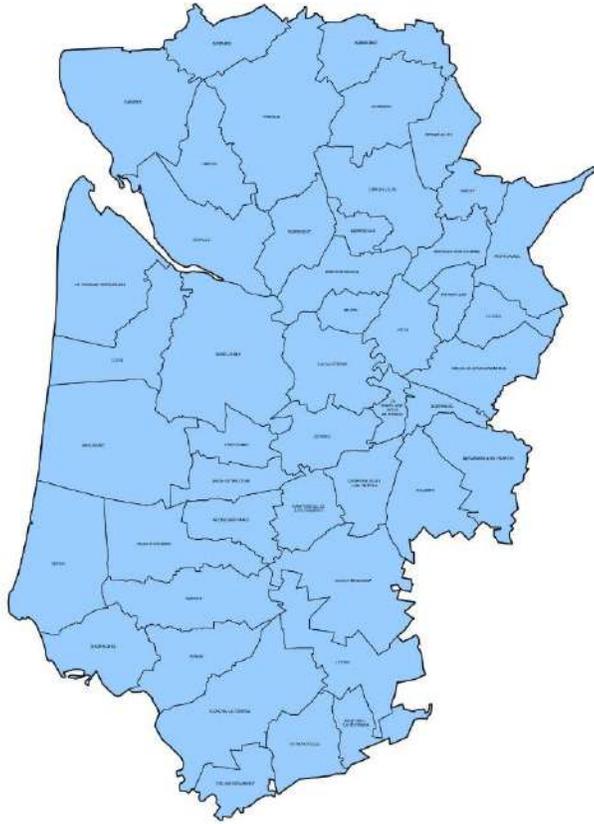


Les engagements :

- *Identifier les causes du dérèglement climatique telles que les sources des émissions de polluants, de gaz à effet de serre, de consommation énergétique*
- *Estimer les possibilités de leurs réductions et les potentiels de développement des ENR*
- *Traduire et atteindre les objectifs nationaux et régionaux de lutte contre le changement climatique en objectifs chiffrés pour le territoire*
- *Garantir une approche multi-partenariale et multi-sectorielle pour impulser et coordonner la mise en œuvre*

1. DU PROFIL CLIMATIQUE À LA DÉFINITION D'UNE STRATÉGIE

Caractéristiques territoriales de la CA2BM

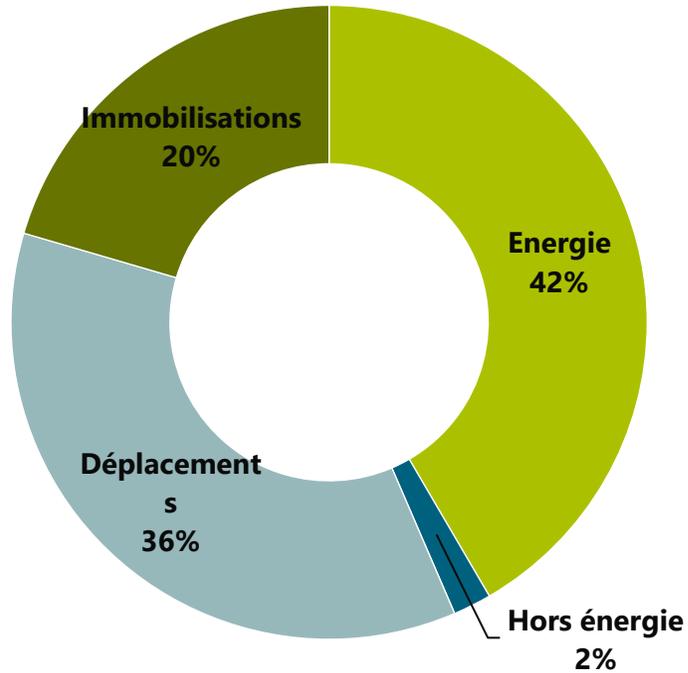


- **La CA2BM : un territoire rural et étendu (409 km²)**
Une mobilité compliqué liée à la distance en milieu rural.
- **Près de 68 000 habitants répartis sur 46 communes née en 2017 la fusion des trois communautés de communes**
CC Montreuillois (CCM), CC Opale Sud (CCOS) et CC Mer et Terres d'Opale (CCMTO).
- **La moitié du territoire classée en espaces naturels**
Des possibilité d'aménagement très limitées par les zones naturelles et le retrait du trait de cote.
- **Le tourisme et la ruralité comme leviers de la transition écologique**

1. DU PROFIL CLIMATIQUE À LA DÉFINITION D'UNE STRATÉGIE

Résultats du Bilan Emission Gas à Effet de Serre (BEGES) de la CA2BM 2018

2 017 tonnes de CO₂e

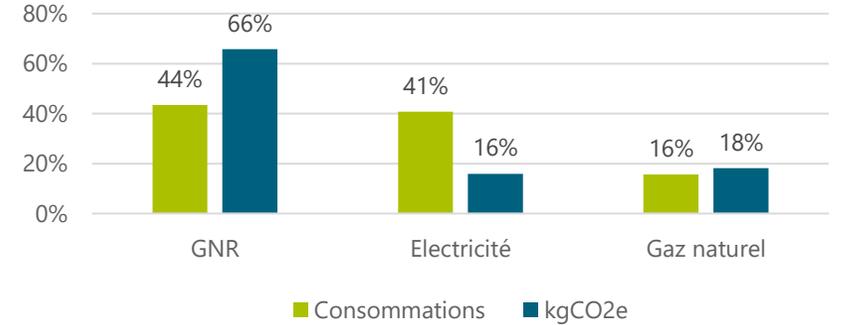


Déplacements = domicile-travail + professionnels
Energie = combustible + électricité
Immobilisation = bâtiment + véhicules + informatique
Hors énergie = émissions directes (climatisation...)

Détails des sources d'émissions par secteurs

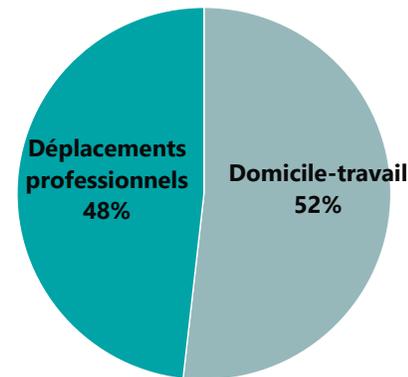
1

Énergie
> 839 tonnes de CO₂e



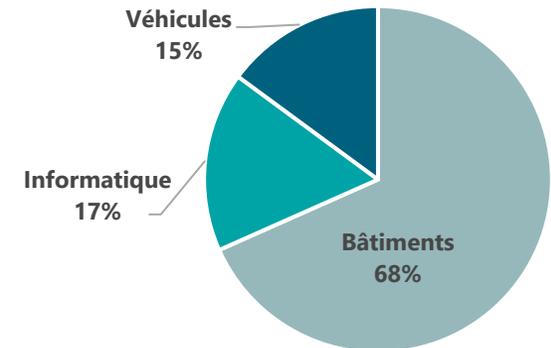
2

Déplacements
> 726 tonnes de CO₂e



3

Immobilisations
> 413 tonnes de CO₂e



2.2 DIAGNOSTIC TERRITORIAL

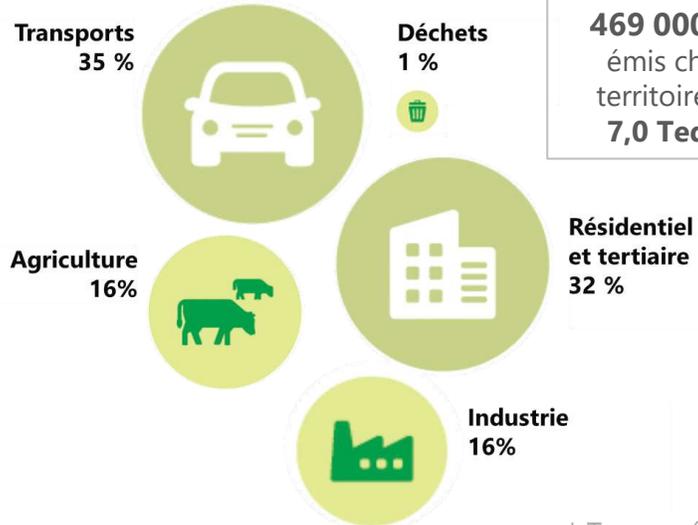
RÉSULTATS DES 7 ÉTUDES RÉGLEMENTAIRES

1 Répartition de la consommation énergétique du territoire de la CA2BM

3 vecteurs énergétiques principaux :



2 Répartition des émissions de gaz à effet de serre du territoire de la CA2BM



469 000 tonnes de CO2e émis chaque année sur le territoire de la CA2BM, soit **7,0 Teq* CO2 / habitant**

Au niveau régional : 11 Teq CO2 / habitant
Au niveau national : 6.8 Teq* CO2 / habitant*

4 Séquestration carbone du territoire de la CA2BM

16 000 Teq* CO2 séquestrées chaque année par les sols et les forêts

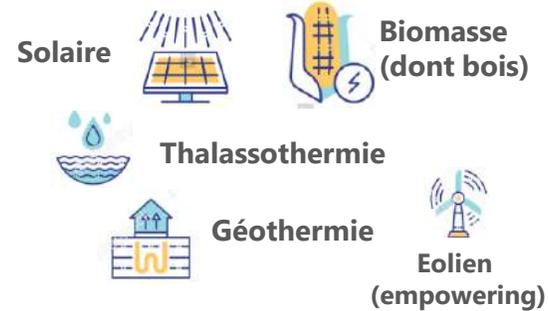
Soit **3,4%** des émissions globales du territoire

* Tonnes équivalent CO2

6 Production d'énergie du territoire de la CA2BM

Production d'énergie du territoire qui couvre :

+ Potentiel de développement



5 Présentation des réseaux de distribution et de transport d'énergie

- **Réseau électrique:** peu dense et capacité d'accueil de la production EnR pratiquement saturée
- **Réseau de gaz :** 20 communes raccordées, Les capacités d'injection de biogaz existent
- **Pas de réseau de chaleur**

7 Vulnérabilité du territoire au changement climatique



3 Émissions de polluants atmosphériques

15 épisodes de pollution sur une durée totale de 34 jours

En 2016 dans la région des Hauts de France

Dont : 28 jours concernant les particules fines et 4 jours concernant l'ozone

1. DU PROFIL CLIMATIQUE À LA DÉFINITION D'UNE STRATÉGIE

Analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique

Risques et principales vulnérabilités du territoire

- Submersion marine et recul du trait de côte : première vulnérabilité climatique
- Inondations continentales : premier risque naturel
- Ruissellement et coulée de boue : des risques accentués en zone agricole
- Des moyennes plus élevées et des périodes caniculaires plus nombreuses qui menacent possiblement le confort hydrique
- Composition atmosphérique : dégradation de la qualité de l'air

Impacts sur les ressources milieux et les activités économiques

- Coûts socio-économiques de risques accentués
- Impacts sur la biodiversité

Submersion marine en Nord-Pas de Calais

- + 9 cm depuis 1956.
- 52 600 habitants & 4 500 hectares exposés à l'aléa de submersion centennial

2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES



2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

Méthode pour la réalisation des scénarii

- *Nous nous basons sur les chiffres et données du diagnostic*
- *Nous y appliquons les objectifs de réduction de GES, de consommations d'électricité, etc.*
- *Cela nous permet de mesurer l'effort à fournir et de guider notre action*

Scénario règlementaire

« Si on respecte la SNBC & le SRADDET »

- **Consommations et émissions carbone** : application des objectifs cités par la SNBC, en lien avec l'énergie et les émissions carbone, aux éléments chiffrés sortant du diagnostic du PCAET de la CA2BM.
- **Séquestration carbone** : objectif de neutralité carbone (couverture de 100% des émissions carbone) à atteindre pour 2050,
- **Production énergétique du territoire** : application du scénario proposé par le SRADDET des Hauts-de-France, inspiré de la PPE nationale,
- **Emissions de polluants atmosphériques** : application du scénario proposé par le SRADDET des Hauts-de-France, inspiré du PREPA national.

Scénario tendanciel

« Si on continue comme avant »

- **Consommations et émissions carbone** (pour la plupart des secteurs) : évolutions proportionnelles à l'accroissement de la population (estimations prospectives élaborées par l'INSEE, à l'échelle du département),
- **Séquestration carbone** : évolution d'une couverture de 3,4% des émissions (état actuel) à 5% en 2050,
- **Production énergétique du territoire** : réduction (entre 50% et 90%, selon le vecteur énergétique) de l'effort à fournir pour le scénario règlementaire,
- **Emissions de polluants atmosphériques** : légères réductions des émissions dues à l'amélioration des machines, véhicules et systèmes de chauffage, modulées par l'accroissement de la population.

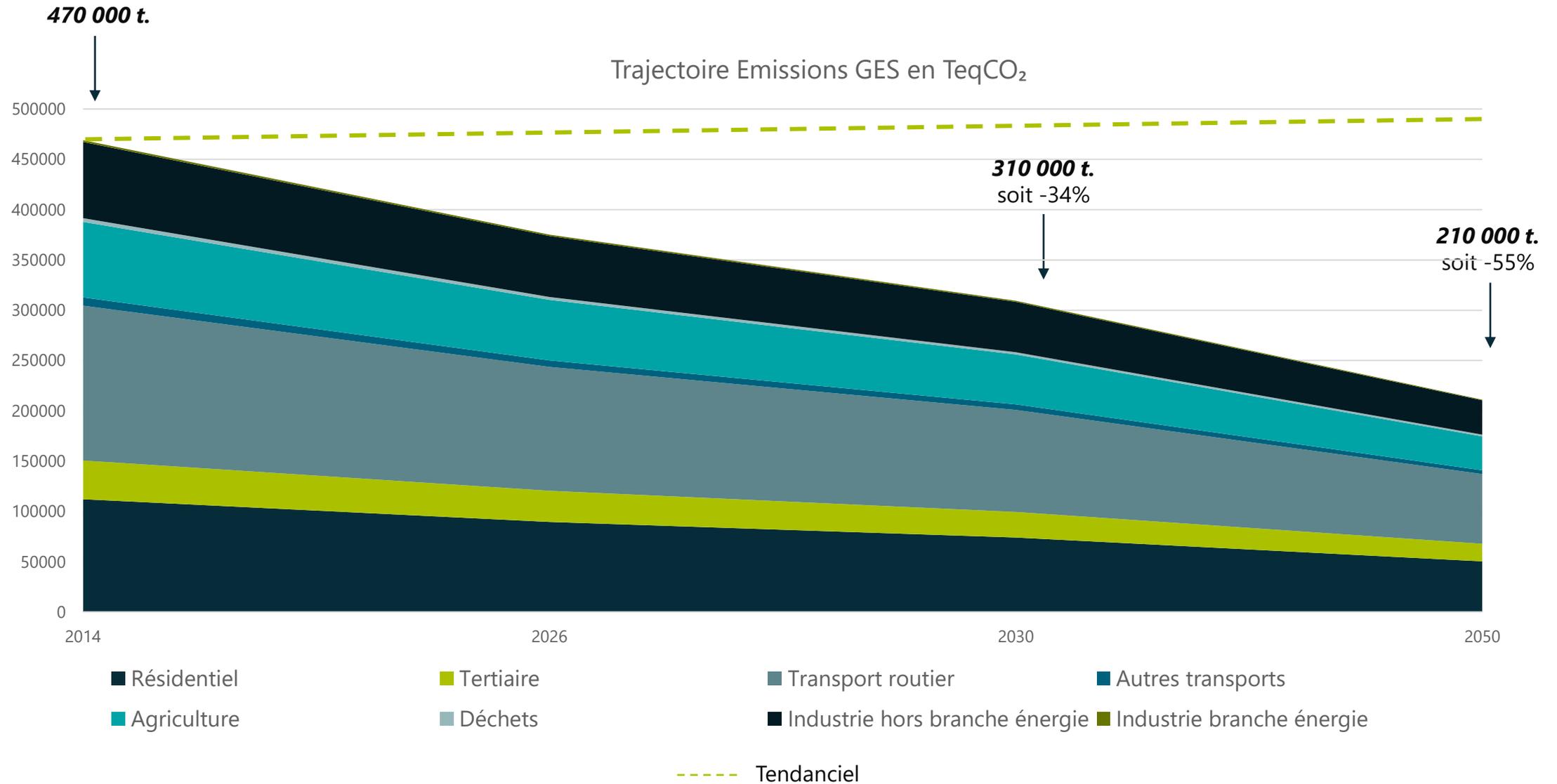
2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

Emissions GES : les Objectifs chiffrés

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

2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

Emissions GES : comparaison entre le scénario tendanciel et la trajectoire règlementaire



2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

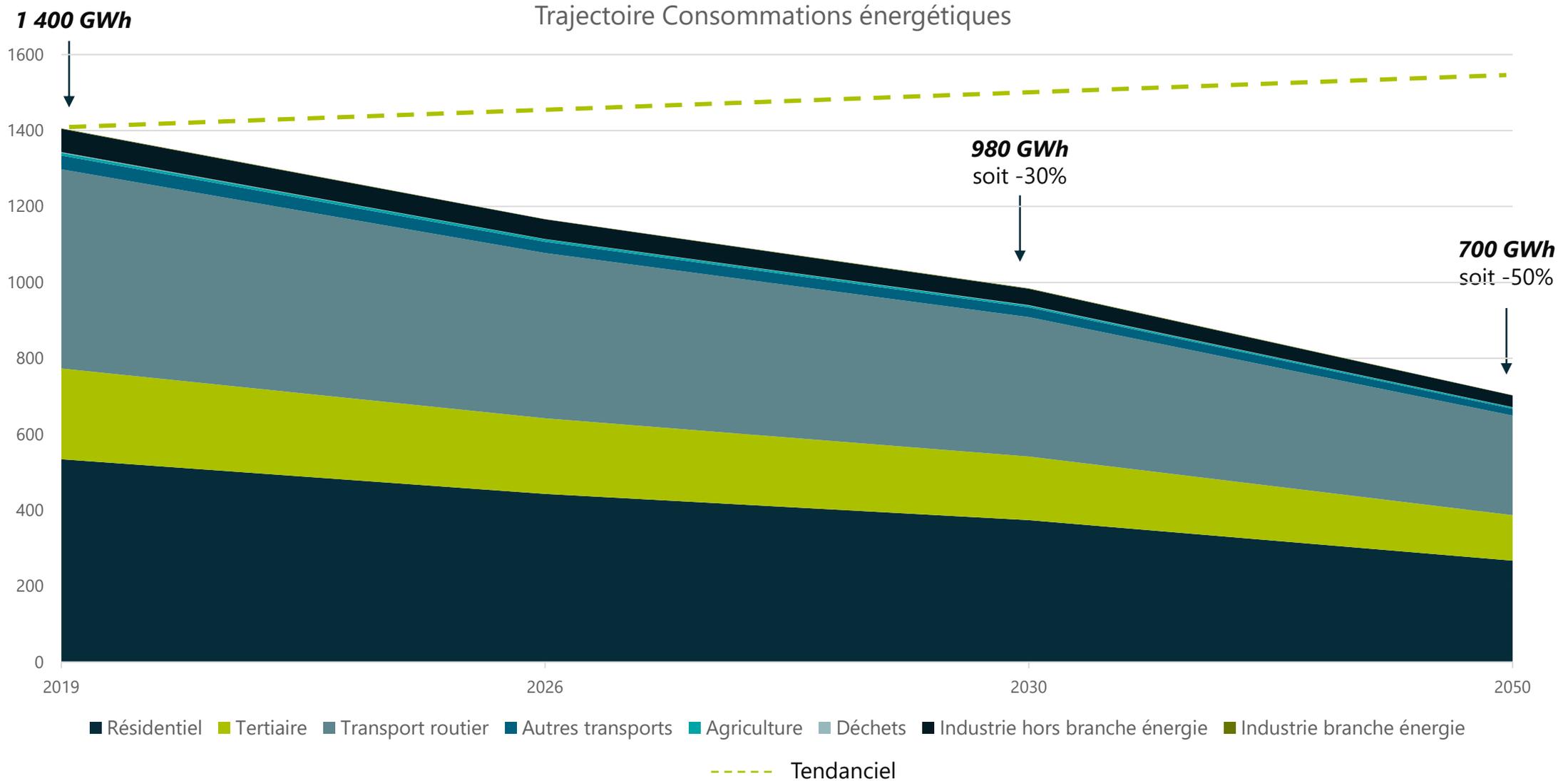
Consommation énergétiques : les Objectifs chiffrés

Conso énergétique finale en GWh

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

2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

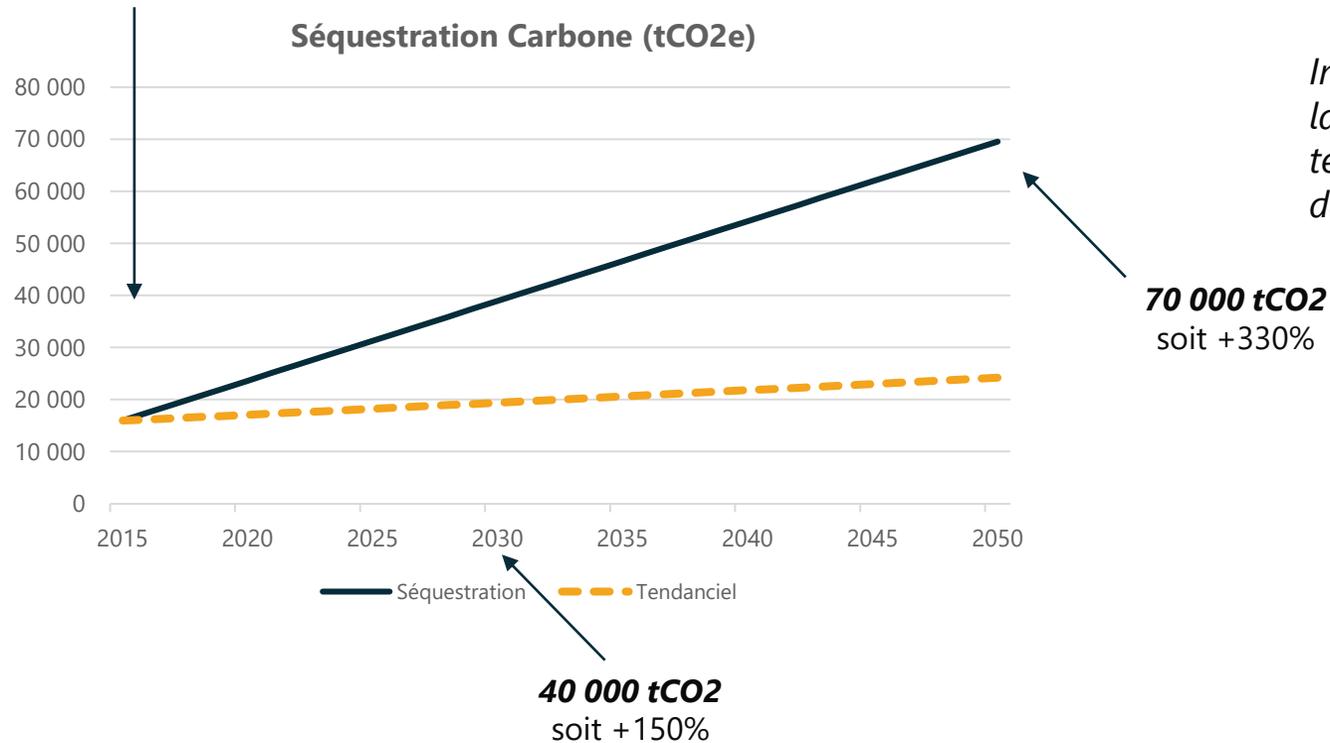
Consommations énergétiques : comparaison entre le scénario tendanciel et la trajectoire règlementaire



2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

La séquestration carbone – enjeu central pour l'objectif de neutralité pour la CA2BM

16 000 tCO₂ séquestrées



Intimement liée à la réduction des émissions carbone, la maximisation de la séquestration carbone du territoire permettra indirectement d'accroître l'effort dans le combat contre le réchauffement climatique.



Séquestration
Carbone

+53 GtCO₂
séquestrées

2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

Emissions et consommations énergétiques territoriales

	Objectifs 2050	Equivalence
Résidentiel	-62 GtCO ₂ émises -267 GWh consommés	51 jours de chauffage (gaz) par habitant
Tertiaire	-21 GtCO ₂ émises -119 GWh consommés	
Transports	-189 GtCO ₂ émises -280 GWh consommés	En équivalence absolue : Réduction des trajets en voiture de 19 km/hab./jour en moyenne
Agriculture	-42 GtCO ₂ émises -4 GWh consommés	Changement des pratiques culturales et amélioration des engins agricoles (non quantifiable) 88 repas avec bœuf par habitant
Industrie	-43 GtCO ₂ émises -31 GWh consommés	Amélioration de la performance énergétique de l'ensemble des process industriels (non quantifiable)
Séquestration Carbone	+53 GtCO ₂ séquestrées	Très forte reforestation accompagnée d'une politique de minimalisation de l'artificialisation nette des sols (non quantifiable)



2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

Productions énergétiques locales – électricité

Electricité (en GWh)

	Production des ENR	Objectifs 2026	Objectifs 2030	Objectifs 2050 (facultatif pour le dépôt de la démarche)
Eolien terrestre	77,359	85,095	88,963	92,830
Solaire photovoltaïque	2,338	2,922	3,156	23,000
Solaire thermodynamique	0	1,000	1,500	5,000
Hydraulique	0	1,000	1,500	1,500
Biomasse solide	0	1,000	1,500	2,500
Biogaz	0	1,000	1,500	2,500
Géothermie	0	0,500	0,750	2,500
	2022	2026	2030	2050
Au global	80 GWh	93 GWh Soit +16%	99 GWh Soit +24%	130 GWh Soit +62%

2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

Productions énergétiques locales – chaleur

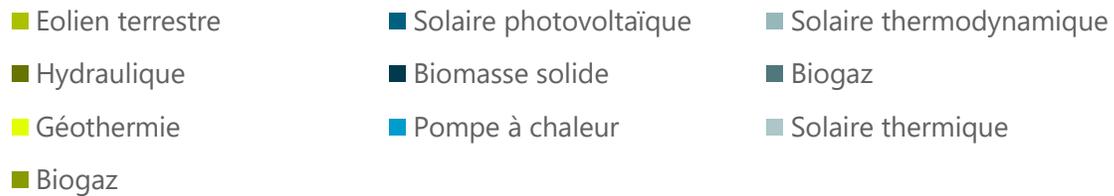
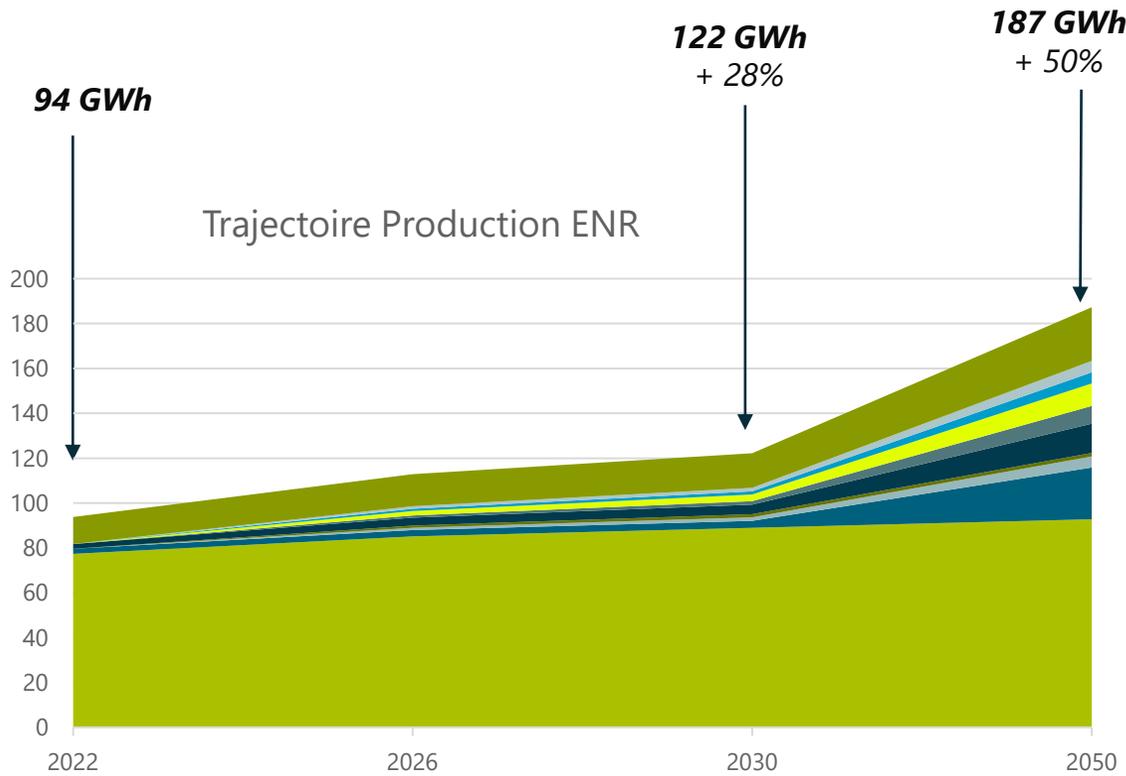
Chaleur (en GWh)

	Production des ENR	Objectifs 2026	Objectifs 2030	Objectifs 2050 (facultatif pour le dépôt de la démarche)
Biomasse solide	2,085	2,502	2,669	10,500
Pompes à chaleur	0	1,000	1,500	5,000
Géothermie	0	0,500	0,750	2,500
Solaire thermique	0	1,000	1,500	5,000
Biogaz	12	14,400	15,360	24,000
Au global	2022 14 GWh	2026 19 GWh Soit +36%	2030 22 GWh Soit +57%	2050 47 GWh Soit +235%

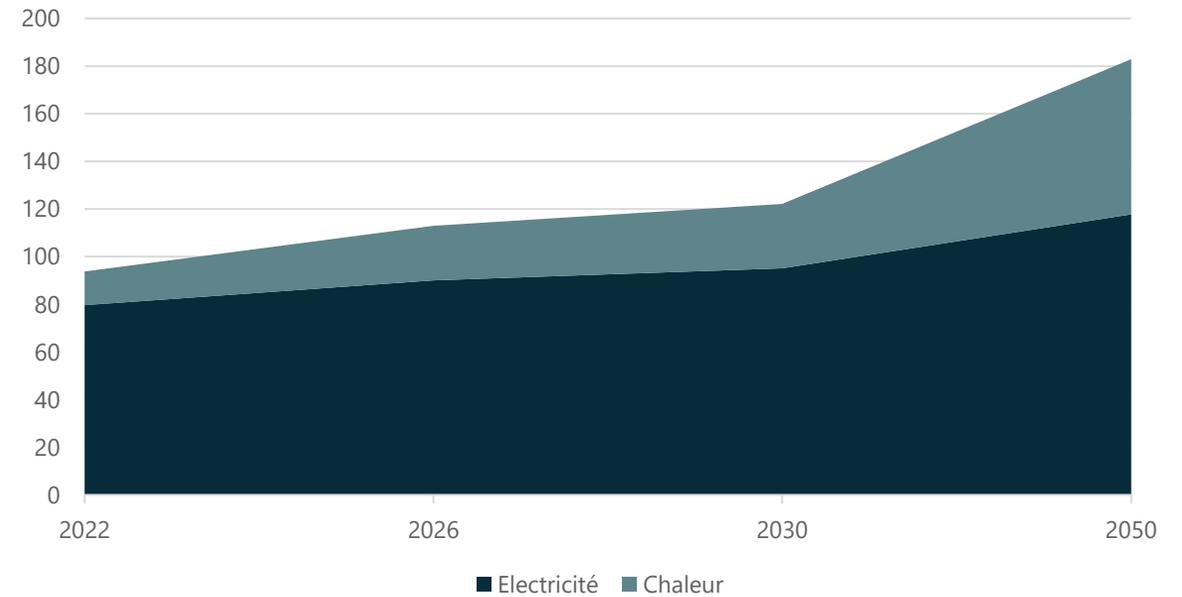
NB : 0 ne signifie pas nécessairement qu'il n'y a pas eu d'électricité ou de chaleur produite sur le territoire de la CA2BM par le vecteur énergétique concerné. Les données n'étaient en effet pas toujours disponibles.

2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

Productions énergétiques locales – électriques et thermiques



Trajectoire Production Electricité / Chaleur



2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

Pollution atmosphérique : transposition des objectifs régionaux sur les objectifs de la CA2BM

Objectifs nationaux
(PREPA)

POLLUANT	À partir de 2020	À partir de 2030
Dioxyde de soufre (SO ₂)	- 55 %	- 77 %
Oxydes d'azote (NOx)	- 50 %	- 69 %
Composés organiques volatils (COVNM)	- 43 %	- 52 %
Ammoniac (NH ₃)	- 4 %	- 13 %
Particules fines (PM _{2,5})	- 27 %	- 57 %

Objectifs régionaux (SRADDET)

	2021	2026	2031
Type d'émissions	Baisse en % / à 2015		
NOx	-32%	-46%	-58%
COVNM	-36%	-41%	-46%
SO2	-23%	-42%	-61%
NH3	-3%	-7%	-12%
PM 2.5	-16%	-33%	-51%
PM 10	-16%	-33%	-50%

2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

Pollution atmosphérique : transposition des objectifs régionaux sur les objectifs de la CA2BM (par secteur)

Au global (en t. / an)

2015 **3 496**

2023 **3 087**
Soit -12%

2026 **2 237**
Soit -36%

2030 **1 883**
Soit -46%

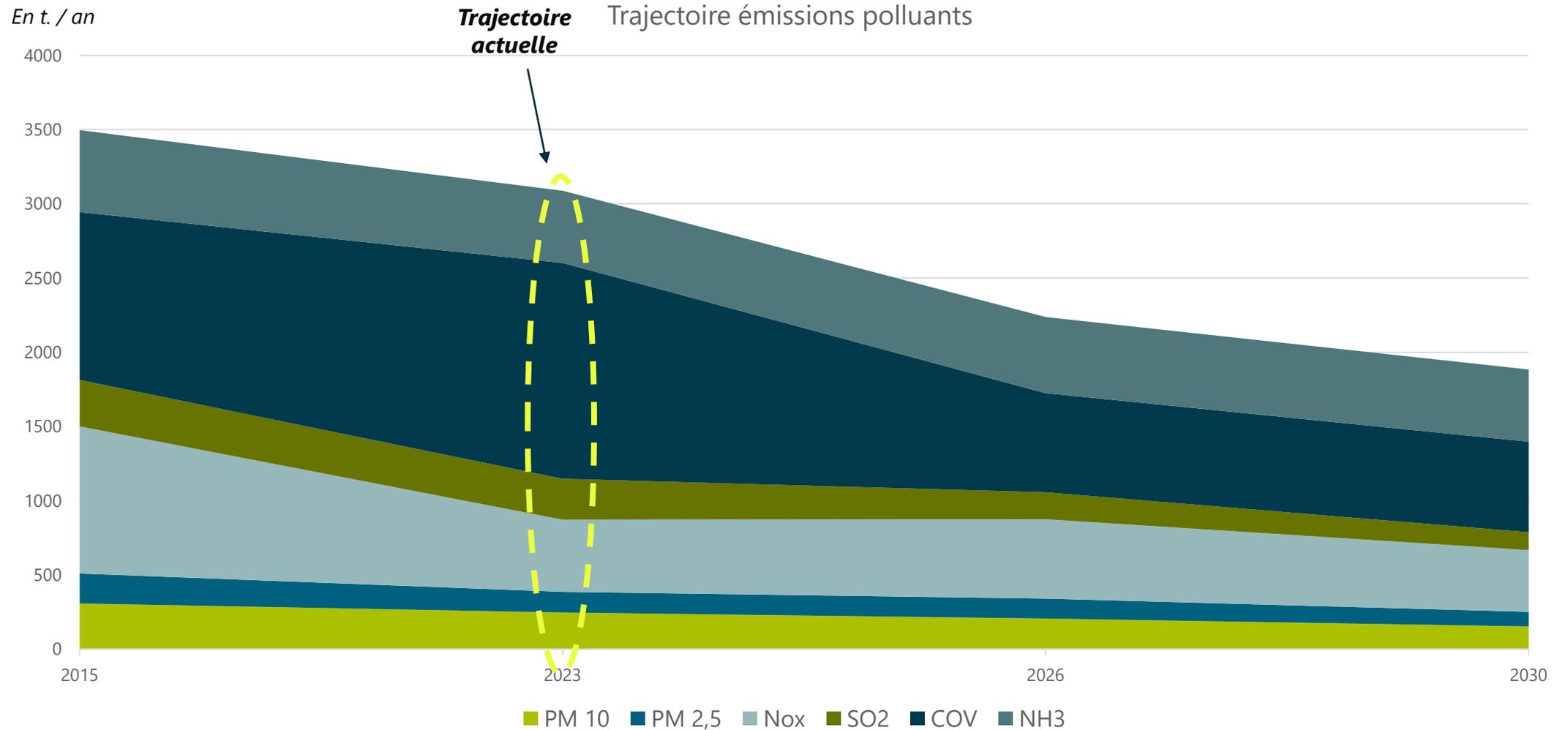
2026

2030

	PM10	PM2,5	Oxydes d'azote	Dioxyde de soufre	COV	NH3
Résidentiel	65,82	65,66	48,21	43,85	180,17	0
Tertiaire	2,06	1,34	26,78	7,31	0	0
Transport routier	47,31	32,16	332,12	0	33,36	5,13
Autres transports	6,17	4,02	26,78	1,83	6,67	0
Agriculture	67,88	22,78	32,14	0	373,68	487,69
Déchets	0	0	0	0	0	20,53
Industrie hors branche énergie	16,45	9,38	69,64	127,89	60,06	0
Industrie branche énergie	0	0	0	0	13,34	0
	PM10	PM2,5	Oxydes d'azote	Dioxyde de soufre	COV	NH3
Résidentiel	49,12	48,02	37,5	29,48	164,9	0
Tertiaire	1,53	0,98	20,83	4,91	0	0
Transport routier	35,3	23,52	258,32	0	30,54	4,86
Autres transports	4,6	2,94	20,82	1,23	6,11	0
Agriculture	50,65	16,66	25	0	342,01	461,47
Déchets	0	0	0	0	0	19,43
Industrie hors branche énergie	12,28	6,86	54,16	85,99	54,97	0
Industrie branche énergie	0	0	0	0	12,21	0

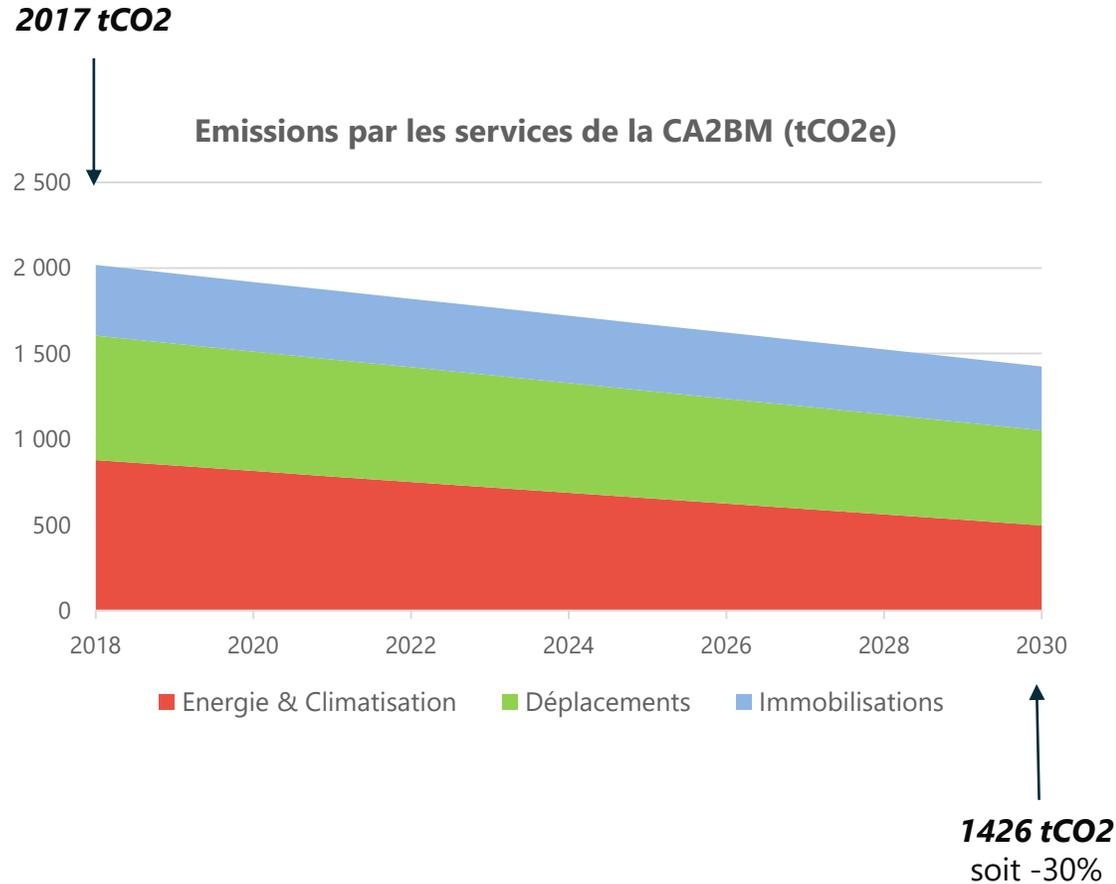
2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

Pollution atmosphérique : transposition des objectifs régionaux sur les objectifs de la CA2BM



2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

Collectivité exemplaire : le émissions de l'EPCI



Les services de la CA2BM, disposant de leur propre comptabilité carbone par le biais d'un BEGES réalisé pour le compte de l'année 2018, peuvent s'aligner sur l'ambition territoriale en se fixant une trajectoire similaire :

- **Emissions énergétiques : -40%**
- **Emissions liées à la mobilité : -23%**
- **Emissions totales : -30%**

2. OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES

Conséquences de l'inaction

L'objectif de rester sous la barre des 2 degrés.

A titre comparatif, la dernière ère glaciaire : -4 degrés, -120m de niveau de la mer.

- 1 personne sur 2 sera confrontée au manque d'eau en 2030
- 243 millions de réfugiés climatiques d'ici à 2050
- 1 milliard d'habitants des régions côtières menacés en 2050

Une évaluation au niveau mondial du coût de l'action et de l'inaction :

- Coûts d'une inaction climatique : 5 à 20% du PIB mondial
- Coûts de l'action : 1% du PIB mondial
- Des actions curatives plus chères que les actions préventives

En France, les PCAET des EPCI ont un budget moyen de mise en œuvre de **117 € / an / habitant** ; un budget médian de 17,50 € / an / habitant.

Coûts globaux de la pollution atmosphérique sur la santé publique et impacts sociaux économiques monétisés

42 à 45 000 morts par an
70 à 100 00 Md € / an pour l'économie française

- Rapportés à l'échelle de la CA2BM :
41 à 44 morts par an
50 millions d'euros / an

Adaptabilité Exemple de la Canche

Estimation des enjeux touchés :
770 habitations exposées
150 entreprises / 270 emplois directs
Estimation des dommages :
Logements > 19 M€
Activités économiques (hors agriculture) : 17 M€

Estimation des coûts du PAPI : 11,5 M€ ;
Reste à charge pour les EPCI sur 6 ans : 3,1 M

Adaptabilité Exemple BSA

Estimation des enjeux touchés :
50 000 personnes a minima soumises à un risque important
3500 entreprises / 28 000 emplois
70 à 150 M€ de dommages annuels
Estimation des dommages :
400 M€ à 600 M€ à l'horizon 2065

Estimation des coûts du PAPI : 48 M€ attribués
pour la phase opérationnelle

3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE



CONCRÈTEMENT, QUELS OBJECTIFS PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ ?



3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Décliner les objectifs en actions opérationnelles

Les objectifs à 2050 sont déclinés en actions opérationnelles par approche sectorielle à l'horizon 2028.

Des actions à hiérarchiser dans les secteurs suivants:

- Collectivité exemplaire
- Mobilité bas carbone
- Secteur résidentiel / tertiaire
- Production d'énergies renouvelables
- Territoire durable et résilient/biodiversité/sols/ZAN
- Transformation de l'économie rurale et touristique

3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Collectivité exemplaire : diagnostic territorial

COLLECTIVITE EXEMPLAIRE

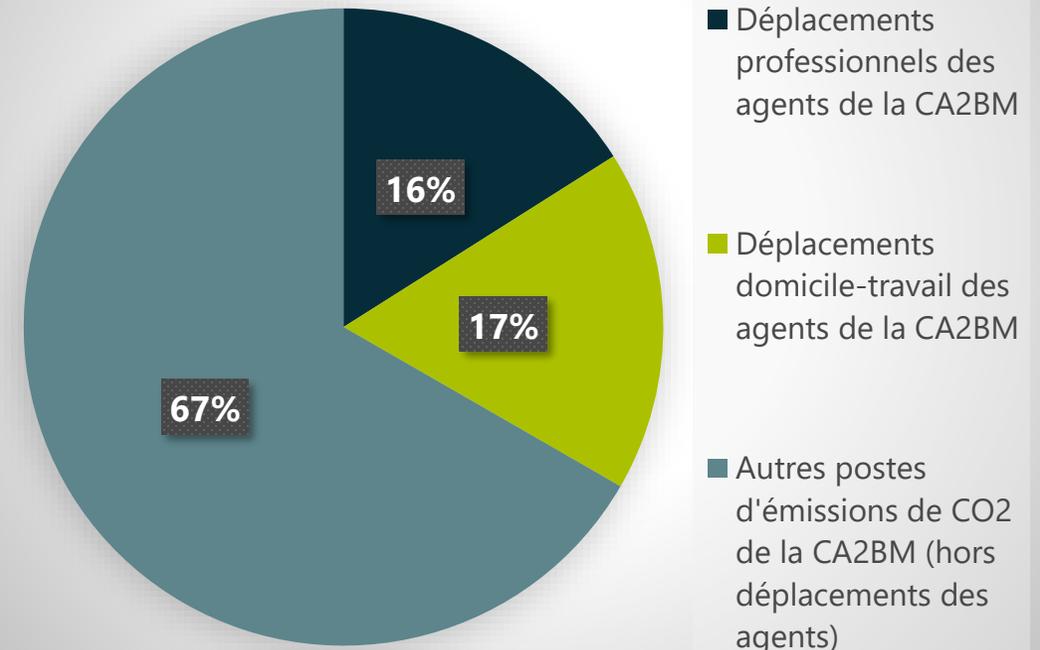
Le Bilan carbone de la CA2BM réalisé sur l'activité de l'année 2018, comptabilise :

- **726 tonnes de CO2** pour les déplacements des agents, soit plus d'un tiers du bilan total.

Ce poste se partage entre :

- Les déplacements professionnels, s'élevant à 48% du poste
- Les déplacements domicile-travail des agents, composant 52% des émissions du poste. Plus de 1,5 millions de km ont été parcourus domicile travail, soit une moyenne de 24 km aller-retour par agent par jour travaillé. Cela correspond à plus de 100 000 litres de carburants (essence et gazole routier) consommés en 2018 pour les déplacements domicile-travail.

Emissions de CO2 de la CA2BM



3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

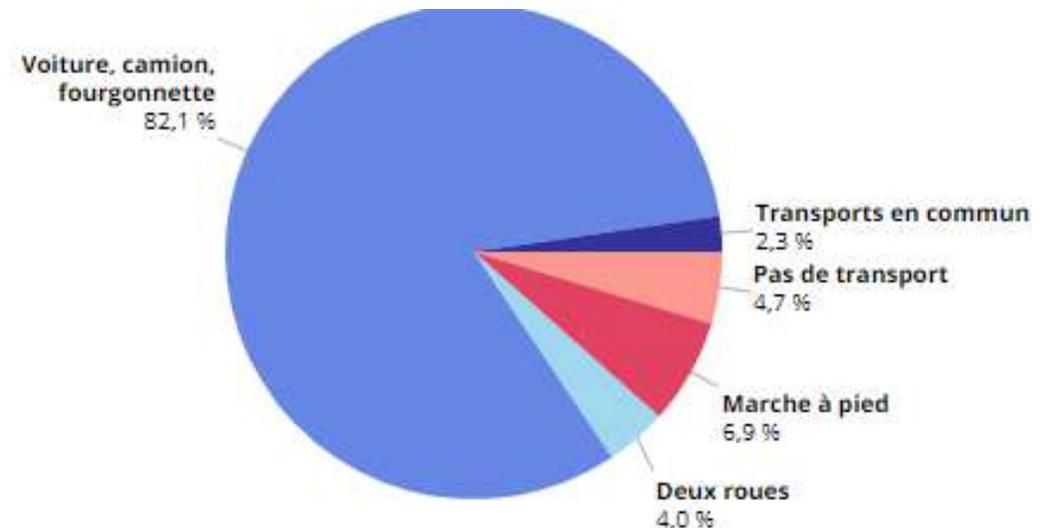
Mobilité

MOBILITE

- Emissions : 162 000 teq CO2
- Près de 35% des émissions de GES du territoire.
- Liées pour 95% aux transports routier (154 000 teq CO2)
- Consommation énergétique : 932 000 MWh en 2012, soit 13,9 MWh/habitant
- 95% via des produits pétroliers (4% biocarburants, 1% électricité)
- Déplacements domicile-travail (en distances parcourues) :
 - 80% en voiture
 - 4,6% en transports en commun
 - 7,2% à pieds

Le secteur des transports, des personnes comme des marchandises, constitue le poste d'émissions de Gaz à effet de serre le plus important du territoire. Avec **80% des habitants qui travaillent sur le territoire même, la mobilité constitue un levier important** pour le climat. Encourager l'usage des transports collectifs, dont le réseau est encore méconnu, des modes actifs (vélos, marche à pied) et du covoiturage est donc essentiel pour limiter les effets à venir du changement climatique.

Principaux modes de déplacement empruntés (part des distances parcourues)



3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Mobilité : objectifs stratégiques

TRANSPORT	2026	2030	2050
162 104 TeqCO ₂	-20% Teq CO ₂	-34% Teq CO ₂	-55% Teq CO ₂
	129 683	106 988	72 946

OBJECTIFS OPERATIONNELS

- Promouvoir la mobilité douce et des modes actifs
- Faire connaître et renforcer l'offre de transports collectifs et l'intermodalité
- Développer le covoiturage de proximité & lutter contre l'auto-solisme en particulier pour les déplacements pendulaires
- Développer une offre de mobilité durable pour le tourisme et les loisirs

3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Résidentiel / tertiaire

RESIDENTIEL

- Le secteur résidentiel est constitué à 61% de maisons individuelles
- 50% du parc en résidence principale, 45% de résidences secondaires ou logements occasionnels.
- Emissions: 112 000 teq CO₂, **soit 24% des émissions de GES** du territoire
- **1^{er} consommateur d'électricité et de gaz du territoire**
- Le chauffage représente 69% des consommations énergétiques.
- Près de 40% du patrimoine est antérieure à la première réglementation thermique de 1975.

TERTIAIRE

- Le secteur tertiaire est considéré ici par opposition aux secteurs primaires et secondaires
- Il regroupe donc aussi bien des bâtiments à vocation hôtelière, que des activités de services, d'administration publique, des établissements de santé, de commerces, de restauration...
- Il représente **25% des consommations d'électricité** du territoire et **23% des consommations de gaz.**
- Emissions : **38 000 teq CO₂** près de **9% des émissions** de GES du territoire.

3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Résidentiel / tertiaire : objectifs stratégiques

BATIMENT	2026	2030	2050
150 593 Teq CO ₂	-20% (120 473 Teq CO ₂)	-34% (99 391 Teq CO ₂)	-55% (67 768 Teq CO ₂)
773,444 GWh	-17% (641,788 GWh)	-30% MWh (541,411 GWh)	-50% (386,722 GWh)

OBJECTIFS OPERATIONNELS

- Objectif collectivité sobre : rénover l'ensemble du patrimoine communautaire et communal (décret tertiaire)
- Lutter contre la vacance et favoriser la rénovation énergétique (BBC) des bâtiments via l'ensemble des outils disponibles
- Objectif 100% des constructions neuves en bas carbone. Notamment dans le secteur tertiaire touristique : encourager l'offre d'hébergement à haute qualité environnementale (tel que EcoLabel européen)

3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Energie

PRODUCTION ÉNERGÉTIQUE

Tous types de production confondus, la production la CA2BM s'élève à près de **100 000 MWh** par an, dont 65% d'électricité. Cela représente environ 1,5 MWh par habitant.

Sources d'énergie :

- Electricité : 64 305 MWh (83% via l'éolien, 15% cogénération)
- Agrocarburants : 27 800 MWh
- Gaz : 12 000 MWh (unité de méthanisation Pré du Loup Energie/St Josse)

Dépendance énergétique :

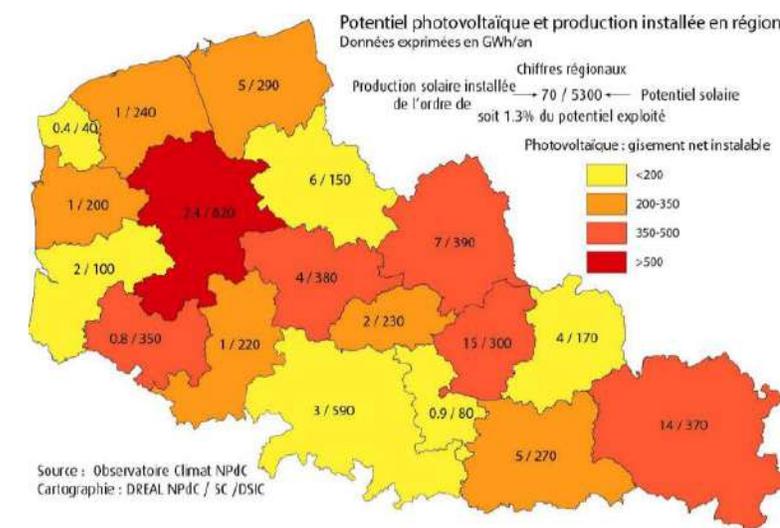
Vis-à-vis des consommations énergétiques, la production locale du territoire permet de couvrir :

- 14,5% des besoins d'électricité
- 3% des besoins de gaz
- 6% de la consommation d'agrocarburants

Gisement solaire théorique estimé sur l'EPCI :
101 495 MWh/an

Production actuelle par les chauffe-eau solaires:
35 000 MWh/an

Principale source d'énergie renouvelable : l'éolien avec plus de **50 000 MWh/an**



Chauffe-eau solaires	Nombre d'installations	Production annuelle en MWh/an
Maisons individuelles	16 142	32 246
Logements collectifs	7	264
Bâtiments tertiaires	64	2 451
Piscines	7	135
TOTAL	16 220	35 095



3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Energie : objectifs stratégiques

PRODUCTION ENR	2026	2030	2050	CONSOMMATION ENERGIE	2026	2030	2050
94 GWh (2022)	+19% (+18 GWh)	+28% (+27 GWh)	+88% (+83 GWh)	1 405 GWh (2022)	-18% (-249 GWh)	-30% (-421 GWh)	-50% (-703 GWh)

OBJECTIFS OPERATIONNELS

COLLECTIVITE

- Objectif sobre : (rénovation thermique du bâti, éco-gestes)
- Objectifs d'installation de panneaux sur le bâti communautaire
- Achat de véhicules électriques ou hybrides

TERRITOIRE

- Objectif territoire sobre
- Tendre vers plus d'autonomie énergétique
- Objectifs de couverture des besoins par les ENR globale: autonomie de 7% (actuel) à 12% (en 2030) et à 25% (en 2050)

3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Territoire durable et résilient

Éléments chiffrés

+ 2 à 5°C
d'ici 2100

Localement

+ 1,34°C
augmentation de la température
moyenne observée à Boulogne sur
Mer entre 1955 et 2013.

Une élévation de
+ 26 à 82 cm
pour le niveau de la
mer d'ici 2100

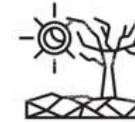
Localement

+ 9,04 cm
Augmentation du niveau de la mer
à Dunkerque entre 1956 et 2013.

Aléas divers



Submersion marine
Inondation continentales



Sécheresse & phénomènes de
"retrait-gonflement des argiles"



Ressource en eau
Modification du cycle de l'eau
Risque quantité/qualité



Qualité de l'air
et impact sur la santé



Ruissellement et coulée
de boue



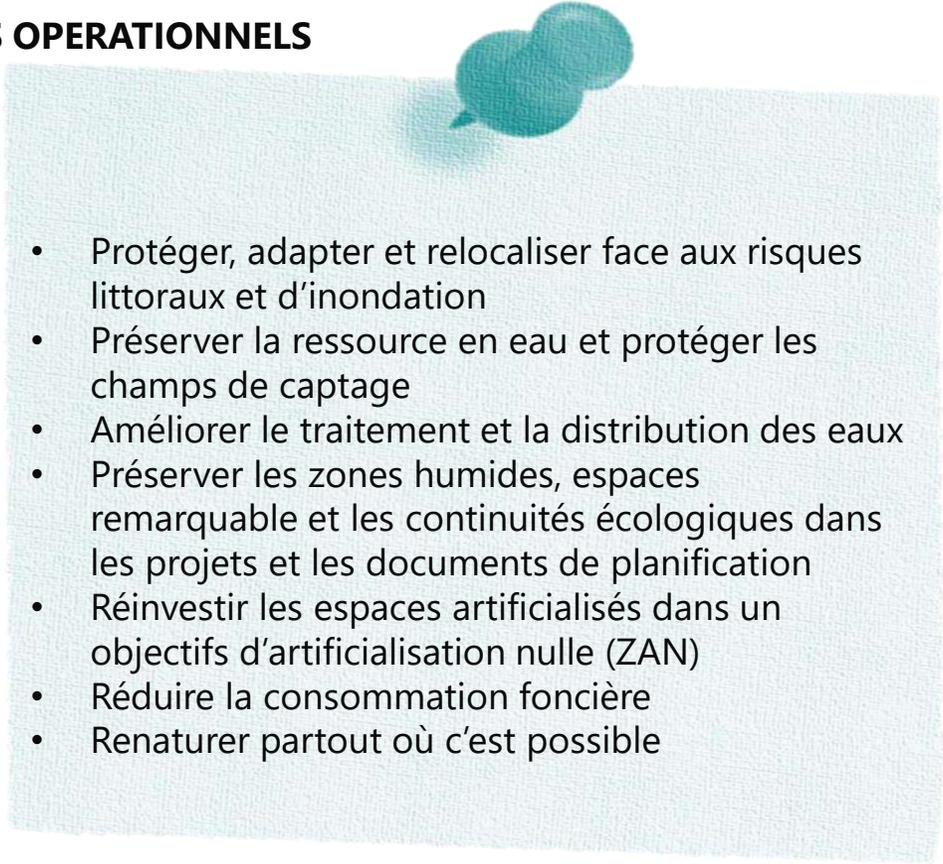
Fragilisation de la biodiversité
Faune et flore
Impact sur l'agriculture

3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Territoire durable et résilient : objectifs stratégiques

RESILIENCE ET ADAPTATION	2028	2030	2050
	Pas d'objectifs chiffrés		

OBJECTIFS OPERATIONNELS

- 
- Protéger, adapter et relocaliser face aux risques littoraux et d'inondation
 - Préserver la ressource en eau et protéger les champs de captage
 - Améliorer le traitement et la distribution des eaux
 - Préserver les zones humides, espaces remarquable et les continuités écologiques dans les projets et les documents de planification
 - Réinvestir les espaces artificialisés dans un objectifs d'artificialisation nulle (ZAN)
 - Réduire la consommation foncière
 - Renaturer partout où c'est possible

3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Transformation, de l'économie rurale et touristique

AGRICULTURE

L'agriculture est très présente sur le territoire de l'agglomération, sous des formes très variées. Les exploitants engagés dans la vie locale, contribuent à façonner le paysage et l'identité de la CA2BM, et font preuve d'une réelle capacité d'adaptation, par la diversification d'activité dont ils font preuve. Les productions alimentaires toutefois perdent en diversité, et sont trop peu transformées localement. La baisse du nombre d'exploitants et la pression foncière pèsent sur la qualité des activités agricoles. L'agriculture biologique reste très marginale.

- **1% des consommations d'électricité du territoire** (2 400 MWh/an)
- **16% des émissions de GES**

INDUSTRIE

- **10% des consommations d'électricité du territoire** (45 000 MWh/an)
- **16% des émissions de GES**

Les domaines les plus consommateurs d'électricité :

- > l'industrie automobile (65%)
- > l'industrie alimentaire (15%).

Etablissements	Effectif	Commune
VALEO Equipements Electriques Moteur	1138	Etaples
STOLZ SEQUIPAG	220	Wailly-Beaucamp
INTECH Medical	180	Rang-du-Fliers
Alliance Elabores	73	Berck
VEOLIA Propreté Nord Normandie	72	Le Touquet-Paris-Plage
Ducrocq Ingenierie et process	70	Ecuire
Henry Imprimerie et Editions	57	Campigneulles-les-Petites
ADHF Sécurité privée	35	Merlimont
BACACIER Nord Flandres	34	Rang-du-Fliers
NUTRILAC	30	Verton
Transports Dominique Gallet	28	Verton
Société des Eaux du Touquet Paris Plage et Extensions	26	Le Touquet-Paris-Plage
EMOFER (Equipements Modernes Ferroviaires)	24	Conchil-le-Temple

TOURISME

- Le Pays maritime et Rural du Montreuillois fait partie des territoires les plus touristiques, avec plus de 1M de visiteurs chaque années.
- **une composante balnéaire majoritaire**, autour de laquelle se sont structurées des activités de sports et de loisirs
- Un fort potentiel de tourisme nature à développer
- Des enjeux forts pour le territoire avec un impact sur la disponibilité immobilière et foncière, la mobilité, et les ressources

3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Transformation, de l'économie rurale et touristique : objectifs stratégiques

AGRICULTURE	2026	2030	2050	INDUSTRIE	2028	2030	2050
75 219 Teq CO₂	-20% (60 175 Teq CO ₂)	-34% (49 644 Teq CO ₂)	-55% (33 848 Teq CO ₂)	77 510 Teq CO₂	-20% (62 008 Teq CO ₂)	-34% (51 156 Teq CO ₂)	-55% (34 878 Teq CO ₂)
7,323 GWh	-17% (6,078 GWh)	-30% (5,126 GWh)	-50% (3,661 GWh)	62,676 GWh	-17% (52,02 GWh)	-30% (43,873 GWh)	-50% (31,337 GWh)

OBJECTIFS OPERATIONNELS

MONDE ECONOMIQUE

- Favoriser une économie locale et circulaire
- Accompagner industriels, artisans et commerçants dans la transition écologique
- Elaborer et mettre en œuvre un Plan Tourisme Durable avec l'ensemble des acteurs du tourisme
- Répondre aux besoins d'accueil des entreprises sans étalement urbain

AGRICULTURE

- Promouvoir les circuits courts & la transformation locale des produits agricoles
- Objectif incitation à la conversion vers le bio/ l'agriculture raisonnée
- Objectif maintien des prairies existantes (séquestration & gestion de l'eau)
- Objectif part de bio et de local dans la restauration scolaire

3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Déchets

DECHETS

- 1% des émissions de GES
- 74 679 tonnes de déchets totaux, soit 1 110 kg/hab
- Les déchets ménagers et assimilés (DMA) comprennent les ordures ménagères, des emballages recyclables, des journaux-magazines, du verre, des encombrants, et représentent **47 497 tonnes** en 2017, soit 706 kg/hab.

Tonnages des déchets collectés en 2019 en porte à porte et en déchèterie

Nature des déchets	Tonnages 2018 CA2BM	Production 2018 Kg/an/hab.	Tonnages 2019 CA2BM	Production 2019 Kg/an/hab.
Ordures ménagères	29 454,91	438,09	28 854,86	434,99
Emballages recyclables*	4 927,62	73,29	5 035,41	75,91
Encombrants	8 964,44	133,33	9 728,60	146,66
Déchets verts	18 459,32	274,55	14 623,79	220,46
Cartons	631,90	9,40	848,66	12,79
Ferraille	655,30	9,75	871,25	13,13
Verre	4 351,40	64,72	4 196,16	63,26
Gravats	5 789,32	86,11	6 373,57	96,08
Bois	911,50	13,56	410,46	6,19
Placoplâtre	81	1,2	/	/
Biodéchets	69,42	1,03	262,92	3,96
DEEE (Déchets d'Équipement Électrique et Électronique)	611,20	9,09	686,1	10,34
DDS (Déchets Diffus Spécifiques)	157,65	2,34	146,06	2,2
			ECOD DS : 58,29	
			Hors ECOD DS : 87,77	
DEA (Déchets d'Éléments d'Ameublement)	122,95	1,83	90,92	1,37
Textiles	257,99	3,84	305,49	4,6
Piles et accumulateurs	1,735	0,02	2	0,03
TOTAL	75 447,65	1 122,15	72 436,25	1 091,99

*dont environ 19,07 % de refus

3. APPROCHE SECTORIELLE DE LA STRATÉGIE

Déchets : objectifs stratégiques

DECHETS	2026	2030	2050
3 559 Teq CO ₂	-20% (2 847 Teq CO ₂)	-34% (2 348 Teq CO ₂)	-55% (1 601 Teq CO ₂)

OBJECTIFS OPERATIONNELS

- Sensibiliser les agents de la CA2BM à la réduction des déchets
- Sensibiliser et accompagner les habitants pour réduire et valoriser leurs déchets (compost)
- Développer une filière locale de collecte et de valorisation énergétique des effluents d'élevage et des déchets organiques du territoire

La gestion responsable des déchets est un sujet transverse, intégrant aussi bien l'approche sectorielle de « collectivité exemplaire », qu'une approche de sensibilisation des habitants et de transformation des pratiques agricoles et industrielles.

4. SYNTHÈSE DE LA STRATÉGIE



4. SYNTHÈSE DE LA STRATÉGIE

Des objectifs chiffrés pour 2030 et 2050



Emissions eq CO2

2015 470 000 Teq CO₂

2030 309 000 Teq CO₂
soit -34%

2050 211 000 Teq CO₂
soit -55%



Consommations énergétiques territoriales (MWh)

1 400 GWh

983 GWh
soit -30%

700 GWh
soit -50%



Séquestration Carbone (tCO2e)

16 000 tCO₂ séquestrées

40 000 tCO₂
soit +150%

70 000 tCO₂
soit +330%



Production d'énergie renouvelable

94 GWh

121 GWh
Soit + 28%

177 GWh
Soit + 47%

4. SYNTHÈSE DE LA STRATÉGIE

Une stratégie en 7 axes pour répondre à ces objectifs

PILOTER LE PCAET

1



2



CONFORTER
L'EXEMPLARITE DU
TERRITOIRE ET DES
COLLECTIVITES

FAVORISER LA
MOBILITE BAS
CARBONE

3



4



AGIR POUR DES
LOGEMENTS SOBRES

DEVELOPPER LA PRODUCTION
D'ENERGIES RENOUVELABLES
LOCALES POUR REDUIRE LA
DEPENDANCE ENERGETIQUE

5



6

DEFINIR UN AMENAGEMENT
DU TERRITOIRE DURABLE ET
RESILIENT



FAIRE DE LA RURALITE ET DU
TOURISME DEUX PILIERS DE
LA TRANSITION ECOLOGIQUE
DU TERRITOIRE

7



➔ **1 AXE DE GOUVERNANCE**



➔ **1 AXE SPÉCIFIQUE AU TERRITOIRE**



➔ **5 AXES THÉMATIQUES DES PCAET**

4. SYNTHÈSE DE LA STRATÉGIE

7 axes qui vont structurer un programme d'actions

1



PILOTAGE DU PCAET

- Gouvernance et suivi
- Communiquer et sensibiliser
- Implication citoyenne
- Moyens financiers

2



COLLECTIVITÉS EXEMPLAIRES

- Rénovation thermique du patrimoine
- Démarches exemplaires
- Des politiques d'achats responsables
- Mobilité des agents

3



MOBILITÉS DURABLES

- Promouvoir les transports en communs et les mobilités actives
- Développer le covoiturage de proximité et réduire la part de l'autosolisme

4



DES LOGEMENTS SOBRES

- Rénovation thermique
- Modes de construction et de rénovation écologiques
- Recours au réemploi et aux matériaux biosourcés
- Des équipements économes en eau et en énergie

5



DÉVELOPPEMENT DES ENR

- Renforcer le solaire thermique et photovoltaïque
- Devenir un territoire d'expérimentation sur le potentiel des énergies marines.
- Développer la biomasse énergie

6



AMÉNAGEMENT DURABLE

- Renforcer l'intégration des risques et de la préservation des espaces naturels sensibles dans la planification et l'urbanisme
- Renforcer la séquestration carbone
- Zéro artificialisation nette, renaturation et sanctuarisation des zones de protection du littoral et des espaces naturels protégés

7



RURALITÉ ET TOURISME EN TRANSITION

- Une offre de tourisme éco-responsable
- Accompagner les pratiques agricoles responsables
- Encourager une alimentation saine et locale

