

PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL
de
LAMBALLE TERRE et MER

Conseil Communautaire du 24 octobre 2023

Introduction

Le Télégramme

La sécheresse pointe dans les Côtes-d'Armor

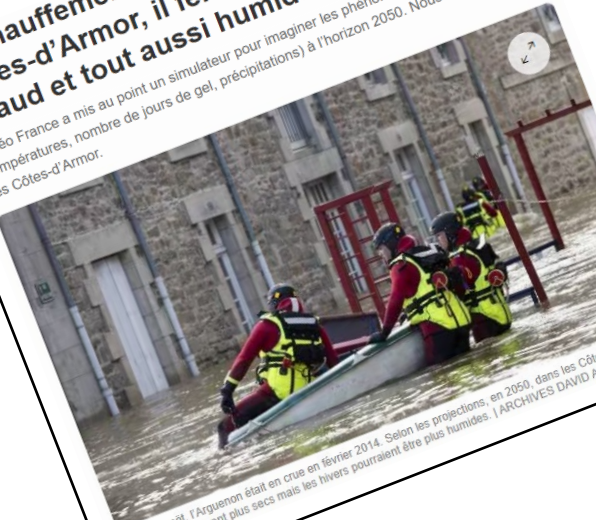
Le 20 mai 2022 à 17h24, modifié le 20 mai 2022 à 17h25

L'absence de pluies efficaces depuis plusieurs semaines dans les Côtes-d'Armor conduit les services de l'État à appeler les consommateurs à la vigilance et aux économies d'eau.



Réchauffement climatique. En 2050 en Côtes-d'Armor, il fera beaucoup plus chaud et tout aussi humide

Météo France a mis au point un simulateur pour imaginer les phénomènes climatiques (températures, nombre de jours de gel, précipitations) à l'horizon 2050. Nous l'avons testé pour les Côtes-d'Armor.



À Plancoët, l'Arguenon était en crue en février 2014. Selon les projections, en 2050, dans les Côtes-d'Armor, les hivers pourraient être plus humides. | ARCHIVES DAVID A...

Le Télégramme

Le climat du Centre-Bretagne va prendre un air méridional

Le dérèglement climatique est là et bien là. Dans la région de Pontivy et, plus largement, le Centre-Bretagne, il va se manifester par des transformations profondes et offre un tableau tout sauf idyllique, sur lequel il reste néanmoins possible d'influer.



Le Télégramme

Incendie près de la forêt de Brocéliande

Le 18 juillet 2022 à 19h16, modifié le 18 juillet 2022 à 19h27

En Ille-et-Vilaine, ce lundi, une vingtaine de feux se sont déclarés, dont le plus important sur la commune de Paimpont, non loin de la forêt de Brocéliande.



Un triste paysage calciné. Voici à quoi ressemble désormais la zone de la forêt de Brocéliande située entre Campénéac et Tréhoreuteuc. SDIS 56 / Alexis Moreau

Sommaire

- Réglementation PCAET
- Les 5 documents obligatoires du PCAET

- L'essentiel du diagnostic
- Stratégie
- Plan d'actions

- La suite

Glossaire

- **PCAET:** Plan Climat Air Énergie Territorial
- **GES:** Gaz à Effet de Serre
- **SNBC:** Stratégie Nationale Bas-Carbone
- **SRADDET:** Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
- **EnR:** Énergies Renouvelables

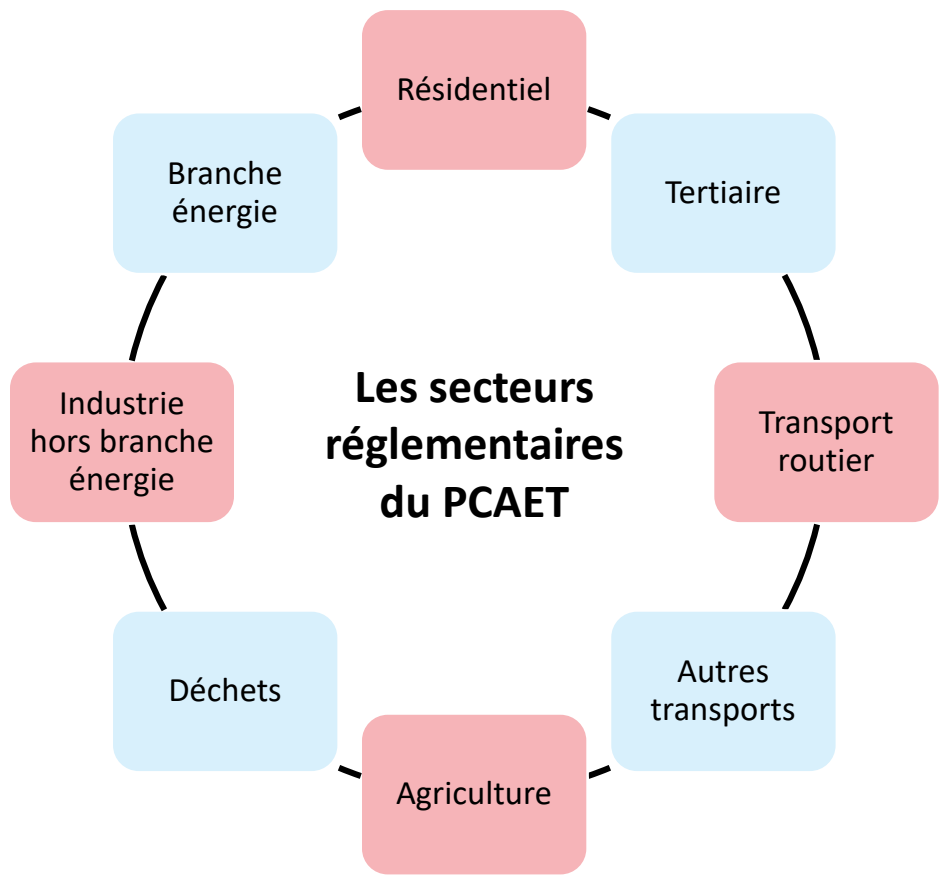
Notions

- **kWh:** unité servant à mesurer la consommation d'énergie 1 000 000 kWh = 1 GWh
- **teqCO₂:** tonne équivalent CO₂, indice permettant de comparer les émissions de GES
- **Séquestration Carbone:** stockage à long terme du dioxyde de carbone (CO₂) hors de l'atmosphère, notamment dans les sols et la végétation
- **Potentiel Brut d'énergie renouvelable:** Quantité d'énergie renouvelable pouvant être produite sans tenir compte des contraintes techniques, économiques ou environnementales: : énergie directement reçue du soleil ou du vent, de la biomasse disponible

Réglementation PCAET



- Introduit par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015
- Obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) de plus de 20 000 habitants.

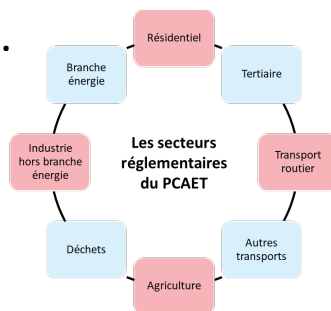


De quoi parlons-nous ?

Les objectifs en matière:

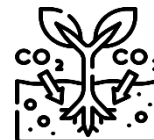
- **d'émissions de GES**
- **de consommation d'énergie**
- **de production d'énergies renouvelables**
- **d'émissions de polluants atmosphériques**

doivent être chiffrés a minima aux horizons **2026, 2030** et **2050**, et déclinés par **secteur**.

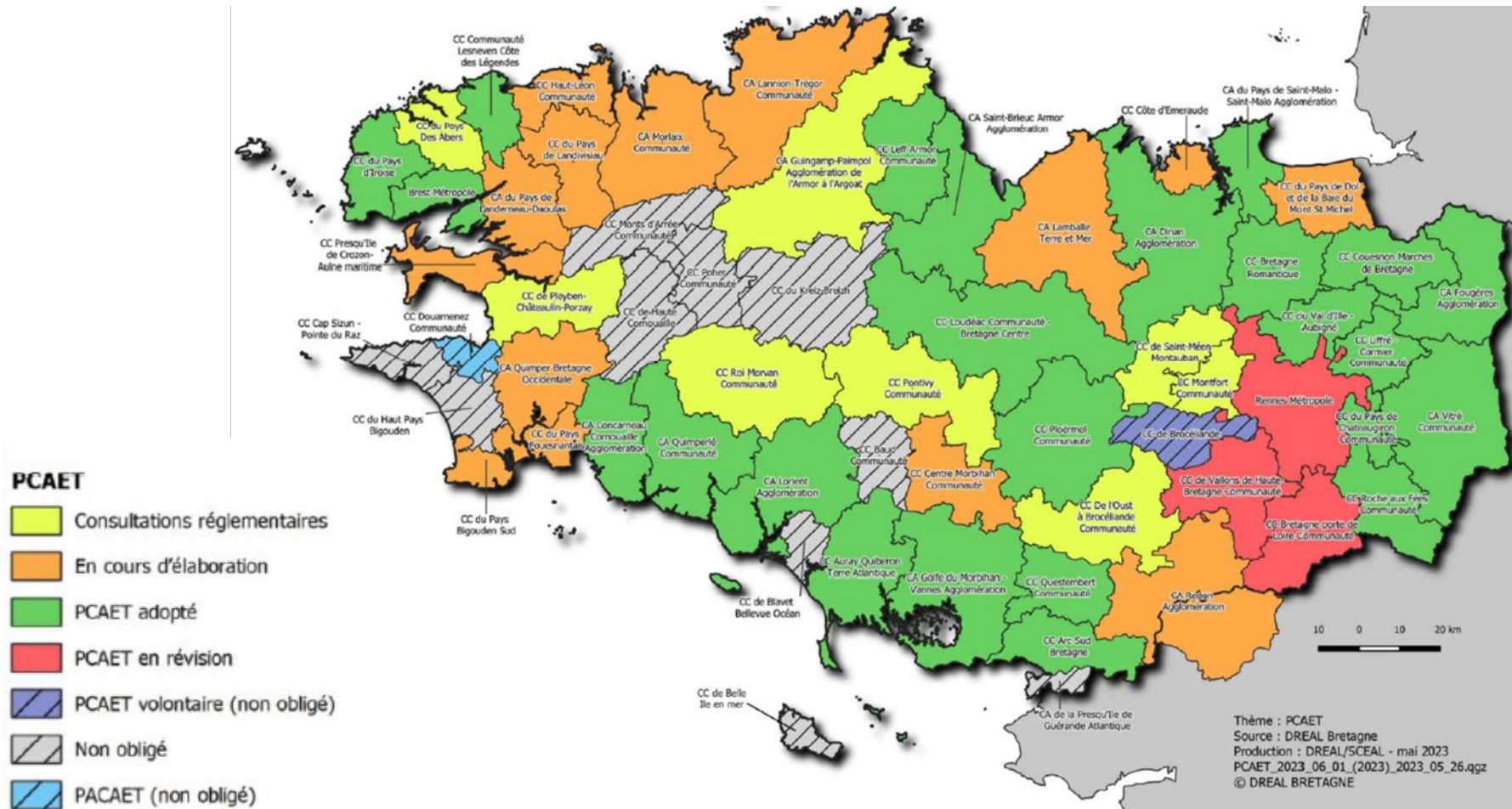


Le territoire doit:

- **Réduire** ses émissions de **GES**
- **Renforcer** le **stockage** du carbone
- **Réduire** sa **consommation d'énergie**
- **Développer** les énergies **renouvelables**
- **Réduire** ses émissions de **polluants atmosphériques**



État d'avancement des Plans Climat Air Énergie Territoriaux au 1^{er} juin 2023 en Bretagne



Les 5 documents obligatoires du PCAET

Image à l'instant t de notre territoire

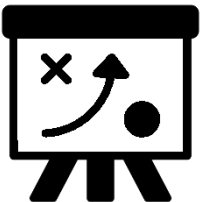
Diagnostic du territoire



État Initial de l'Environnement



Stratégie



Démarche conduite en parallèle



**Évaluation
Environnementale
Stratégique**

Plan d'actions



*Impact environnemental du PCAET sur
notre territoire*

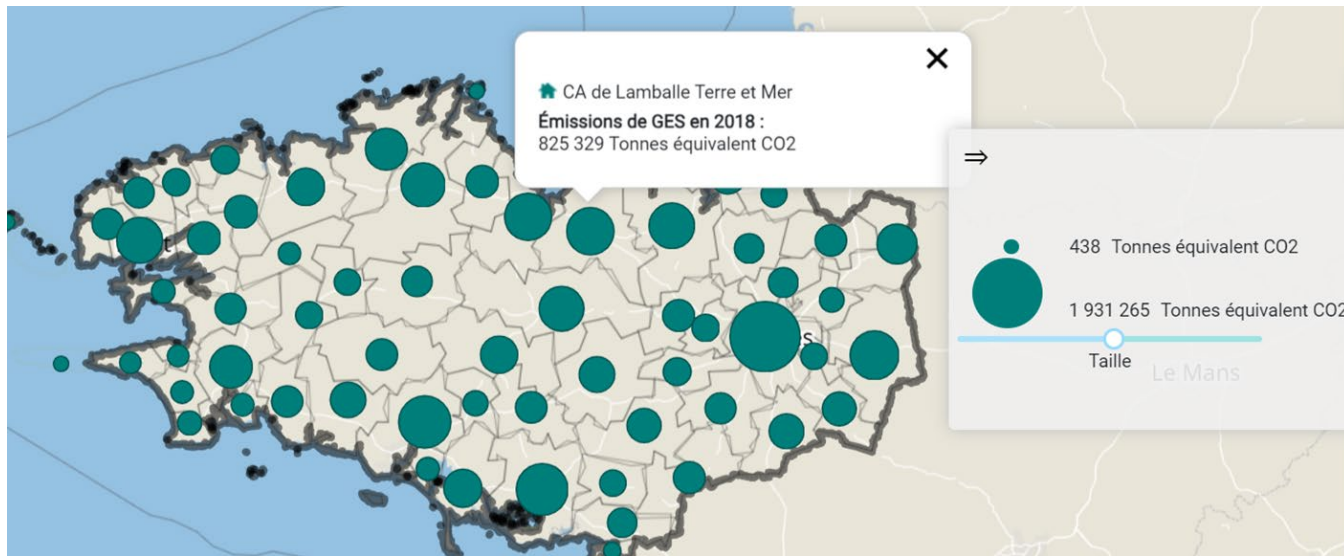
L'essentiel du diagnostic



Les émissions de gaz à effet de serre



Des émissions de GES 1,5 fois supérieures à la moyenne départementale



Les émissions de GES du territoire sont de 826 000 teqCO2 en 2018.

CC Loudéac - Bretagne Centre	14,21 teqCO2/hab. pour 51 230 habitants
Lamballe Terre et Mer:	12,15 teqCO2/hab. pour 67 965 habitants
CA Guingamp Paimpol	9,61 teqCO2/hab. pour 73 646 habitants
CA Dinan	7,81 teqCO2/hab. pour 97 589 habitants
CA Saint-Brieuc Armor	5,39 teqCO2/hab. pour 151 937 habitants
Côtes d'Armor:	8,56 teqCO2/hab. pour 599 584 habitants
Bretagne :	7,16 teqCO2/hab. pour 3 323 000 habitants

Données issues de bretagne.territory.fr



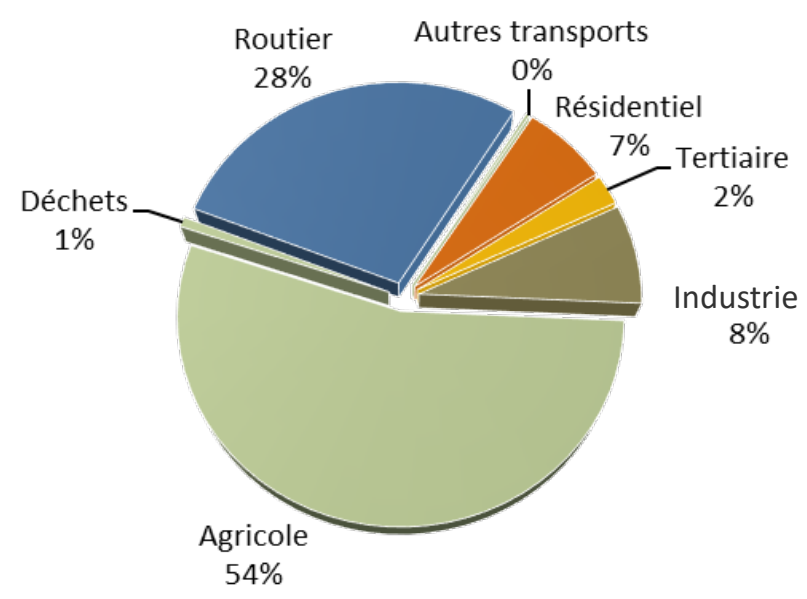
Des émissions majoritairement imputables au secteur agricole et d'origine non énergétique

ÉMISSIONS



* BZH = 40% FR < 20%

Répartition des émissions totales sur le territoire en 2018



Données issues de bretagne.terristory.fr



Un territoire agricole

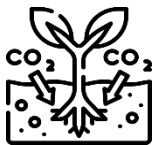


En 2018, le secteur agricole c'est 54% des émissions des GES du territoire, ce qui s'explique par

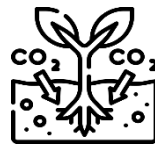
Les secteurs agricole et agroalimentaire qui structurent le territoire

- Activité majoritairement tournée vers **l'élevage hors-sol (porcins et volailles)** et **l'élevage bovin**
- **25%** des emplois du territoire
- 68% de de Surface Agricole Utilisée (contre 60% à l'échelle bretonne)
- Production de porcs pour **4 millions d'habitants** et production de lait pour **500 000 habitants**

L'essentiel du diagnostic



La séquestration carbone



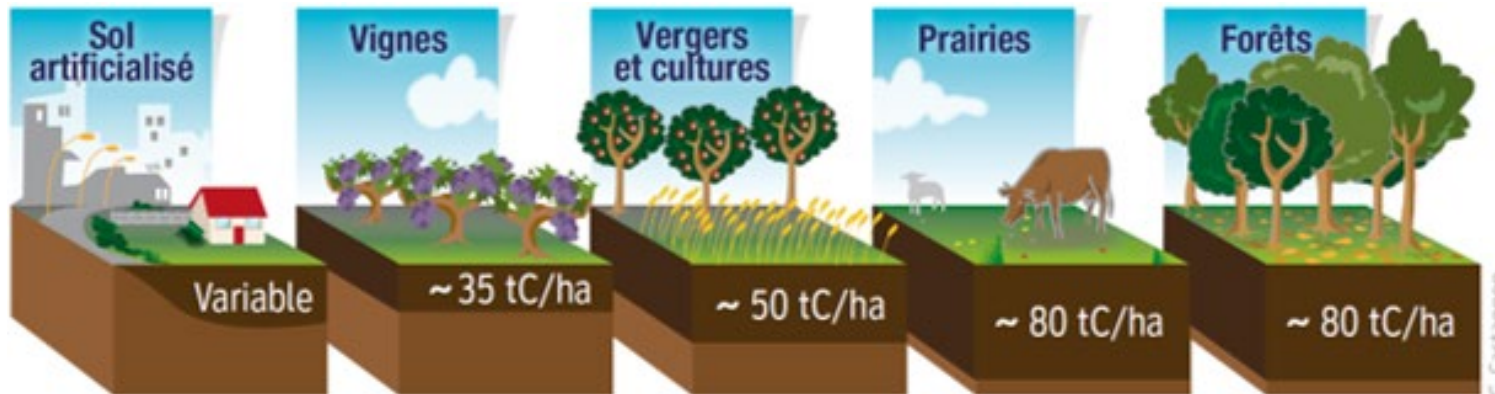
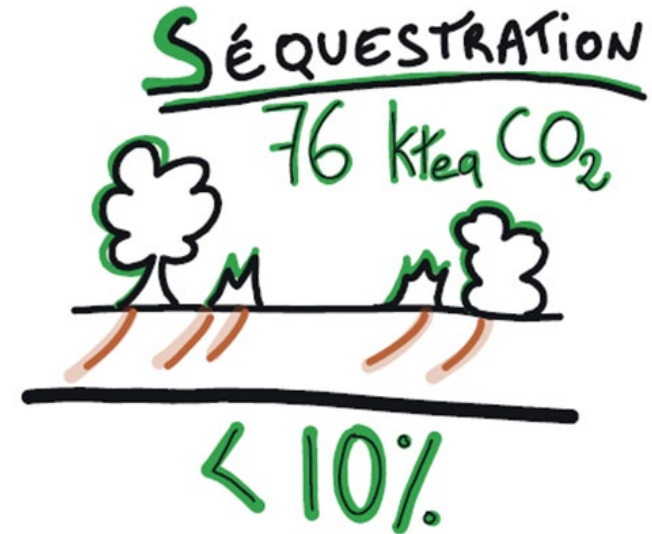
Une faible séquestration carbone mais un fort potentiel

Levier pour lequel nous disposons de peu de retours d'expérience, à creuser

63% stockés dans les surfaces agricoles

31% stockés dans les forêts

Séquestration carbone nette de 76 305 teqCO₂/an correspondant au stockage d'environ 10% des émissions du territoire



Données issues de GIS sol

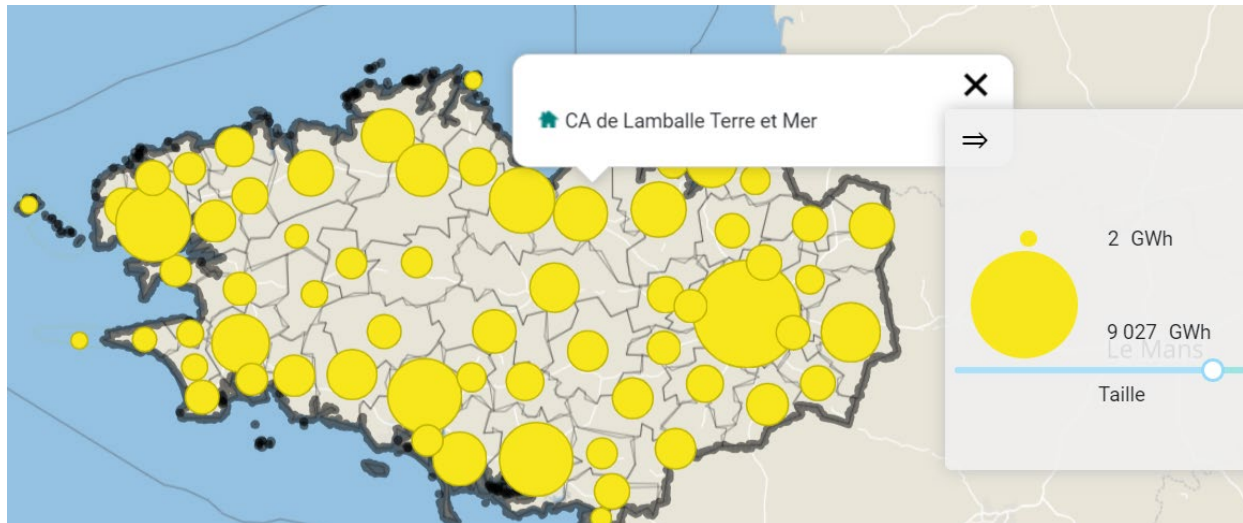
L'essentiel du diagnostic



 La consommation d'énergie



Une consommation énergétique proche de la moyenne départementale



La consommation énergétique totale du territoire est de **2129 GWh** en 2018.

CC Loudéac - Bretagne Centre	33 672 kWh/hab. pour 51 230 habitants
Lamballe Terre et Mer:	31 324 kWh/hab. pour 67 965 habitants
CA Guingamp Paimpol	27 238 kWh/hab. pour 73 646 habitants
CA Dinan	22 851 kWh/hab. pour 97 589 habitants
CA Saint-Brieuc Armor	21 206 kWh/hab. pour 151 937 habitants
Côtes d'Armor:	33 368 kWh/hab. pour 599 584 habitants
Bretagne :	23 939 kWh/hab. pour 3 323 000 habitants

Données issues de bretagne.territory.fr et armorstat.com



Une consommation énergétique en grande partie imputable au transport

La consommation énergétique totale du territoire est de **2129 GWh** en 2018.

Secteurs les plus consommateurs en 2018 :

Transports routiers 41%, répartis à 73% pour le déplacement de personnes et 27% pour le transport de marchandises

Résidentiel 23%, pour le chauffage et l'alimentation en électricité des ménages

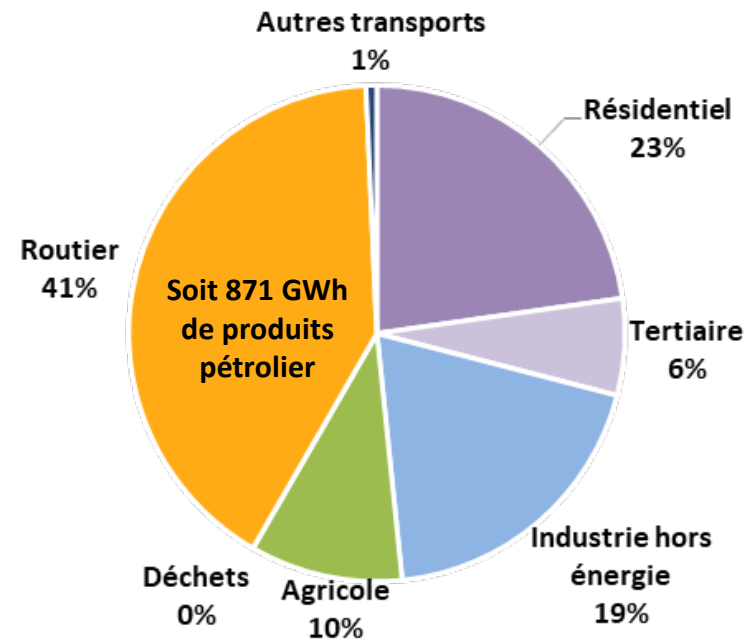
Industrie (hors branche énergie) 19%, pour les processus des activités industrielles du territoire



N12 & N176

Le calcul des consommations et émissions du secteur du transport routier prend en compte les activités liées au trafic sur l'ensemble des tronçons routiers du territoire.

Répartition de la consommation par secteur





Un territoire marqué par le routier



Le secteur des transports c'est 41% de la consommation énergétique du territoire, ce qui s'explique par:

La prépondérance de la voiture individuelle

- **53%** des trajets quotidiens effectués en voiture individuelle
- **85%** des trajets **domicile-travail** effectués en voiture individuelle

Un fret majoritairement destiné au transport de produits agricoles et agroalimentaires

- **90%** sur route (dont 2/3 par camions et 1/3 par véhicules utilitaires légers)
- **77%** destiné au transport de produits agricoles et agroalimentaires en lien avec l'importance de l'activité agricole et de la transformation agroalimentaire sur le territoire

L'essentiel du diagnostic







La production d'énergies renouvelables

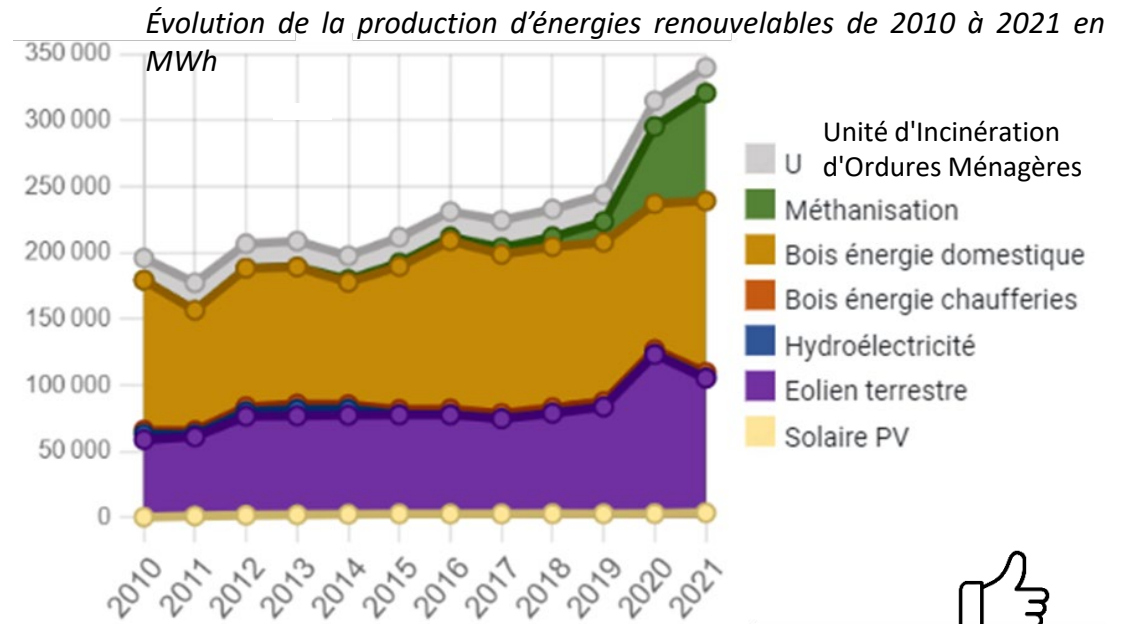


Une production énergétique insuffisante

La production énergétique totale du territoire est de **233 GWh** en 2018.

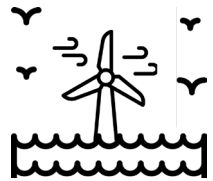
PRODUCTION ENR

- 53,8% 
- 32,6% 
- 9,1% Autres
- 3,2% 
- 1,3% 



11% des besoins énergétiques du territoire par rapport aux consommations de 2018 (2129 GWh)

Pas de production d'énergies fossiles sur notre territoire



Le parc éolien en mer devrait produire 1850 GWh/an soit 396 GWh/an pour LTM rapporté au nombre d'habitants.

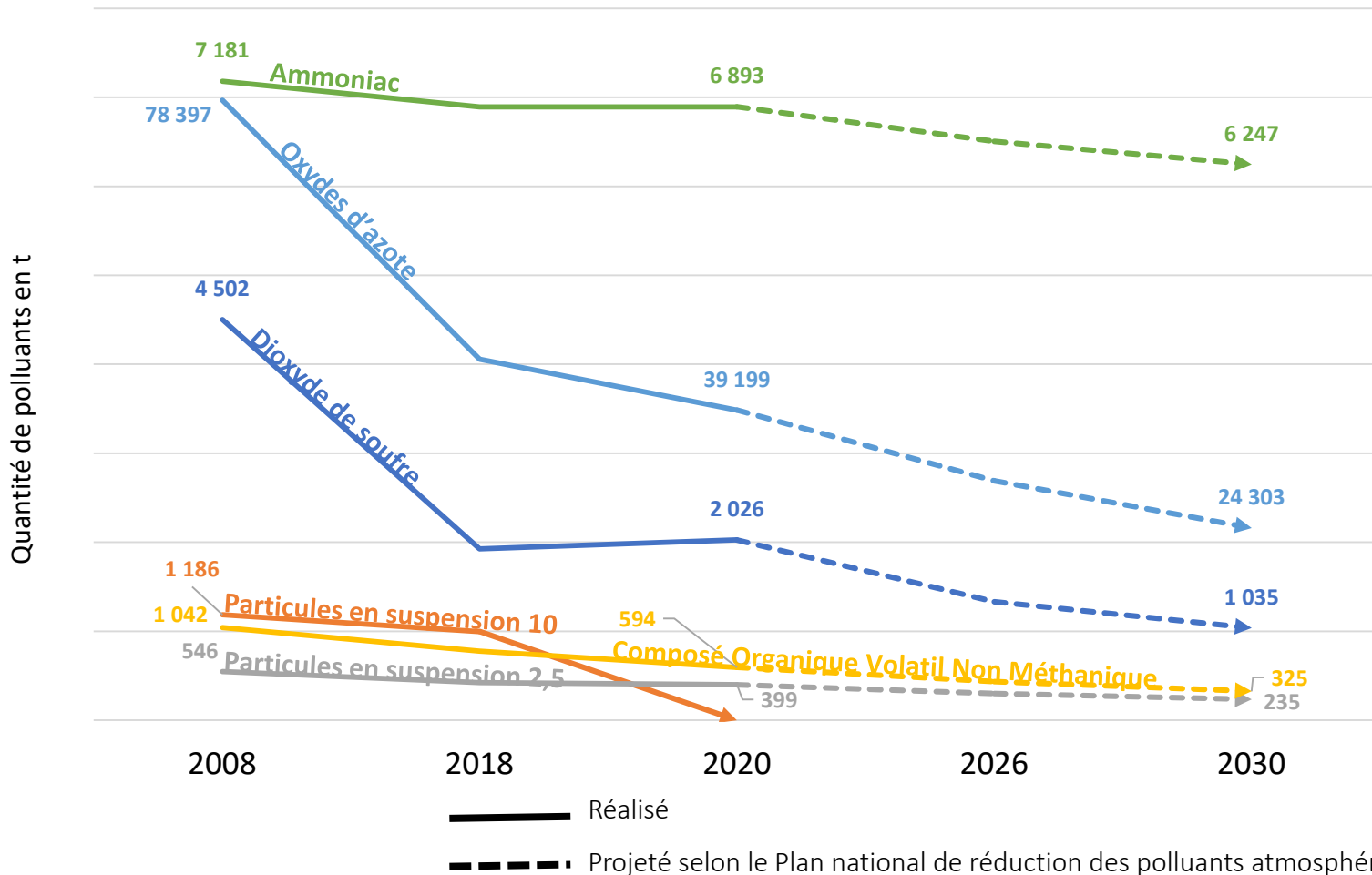
Données issues de bretagne.territory.fr et de ailes-marine.bzh

L'essentiel du diagnostic



Les polluants atmosphériques

Des polluants atmosphériques en baisse depuis 2008



Données issues du **Air Breizh**



Les polluants atmosphériques

Secteurs les plus émetteurs de polluants atmosphériques :



Agriculture : Ammoniac (déjections animales, utilisation d'engrais azotés ...) ; particules (travail du sol, déplacement) ; oxydes d'azote (déplacements) et dioxyde de soufre (combustion fioul,...)

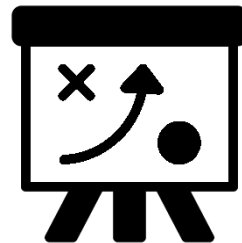


Résidentiel : Dioxyde de soufre (combustion fioul) ; particules et composés organiques volatils non méthaniques (combustion bois)



Transports : oxydes d'azote (combustion de carburants) ; particules (combustion de carburants, abrasion des freins et des pneus)

Stratégie



Cadre national et régional



Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)

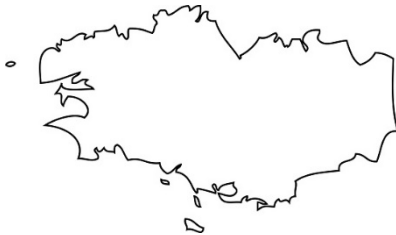


Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)



Plan Climat Air Énergie Territorial de Lamballe Terre et Mer

Cadre national et régional



Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)

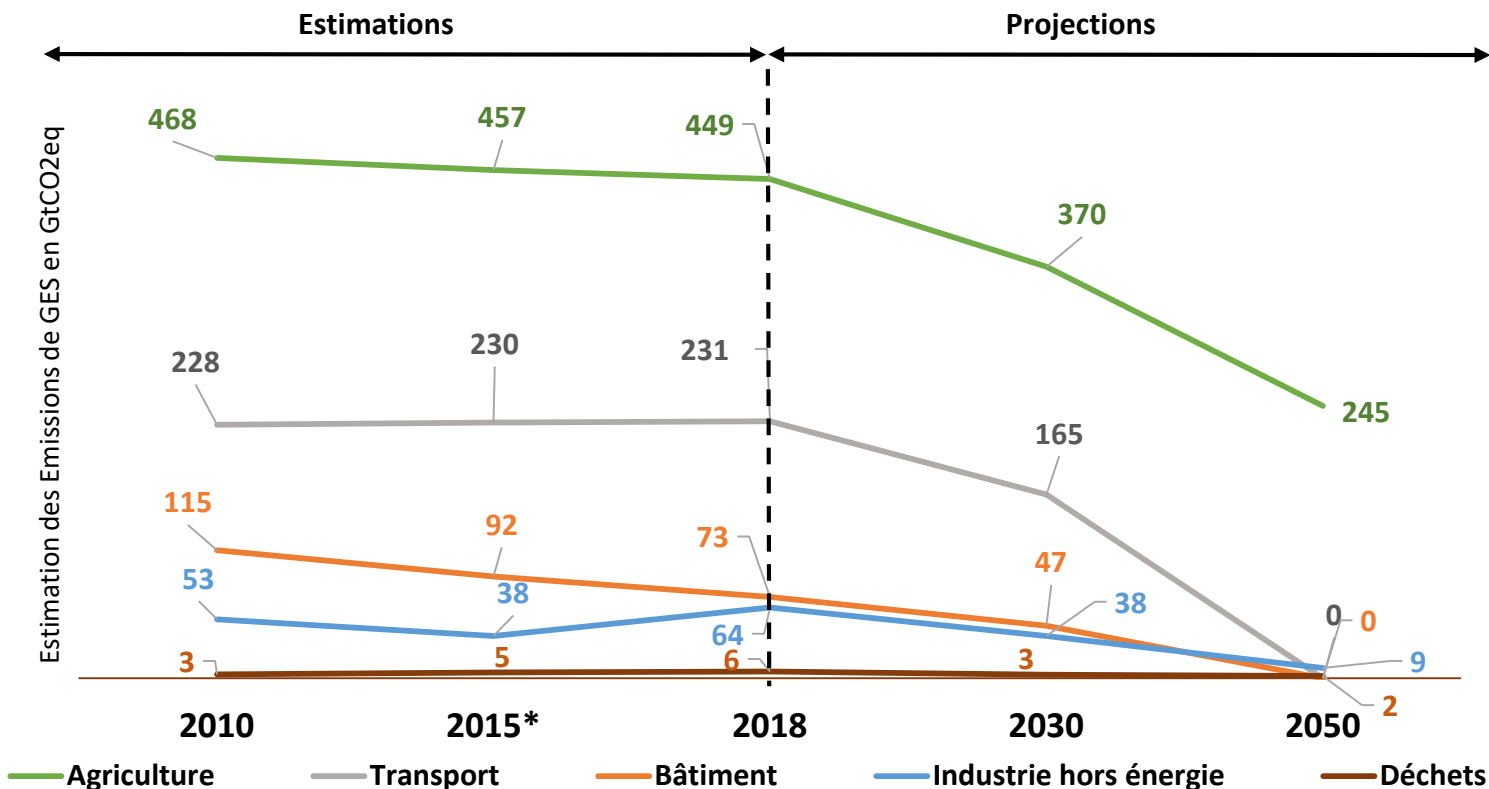
Émissions de GES — Stockage Carbone = 0





Trajectoire des objectifs d'émissions de GES selon le cadre national

Emissions totales GES estimées en 2015 842 kteqCO2	Emissions totales GES projetées	
	en 2030	en 2050
	624 kteqCO2	257 kteqCO2

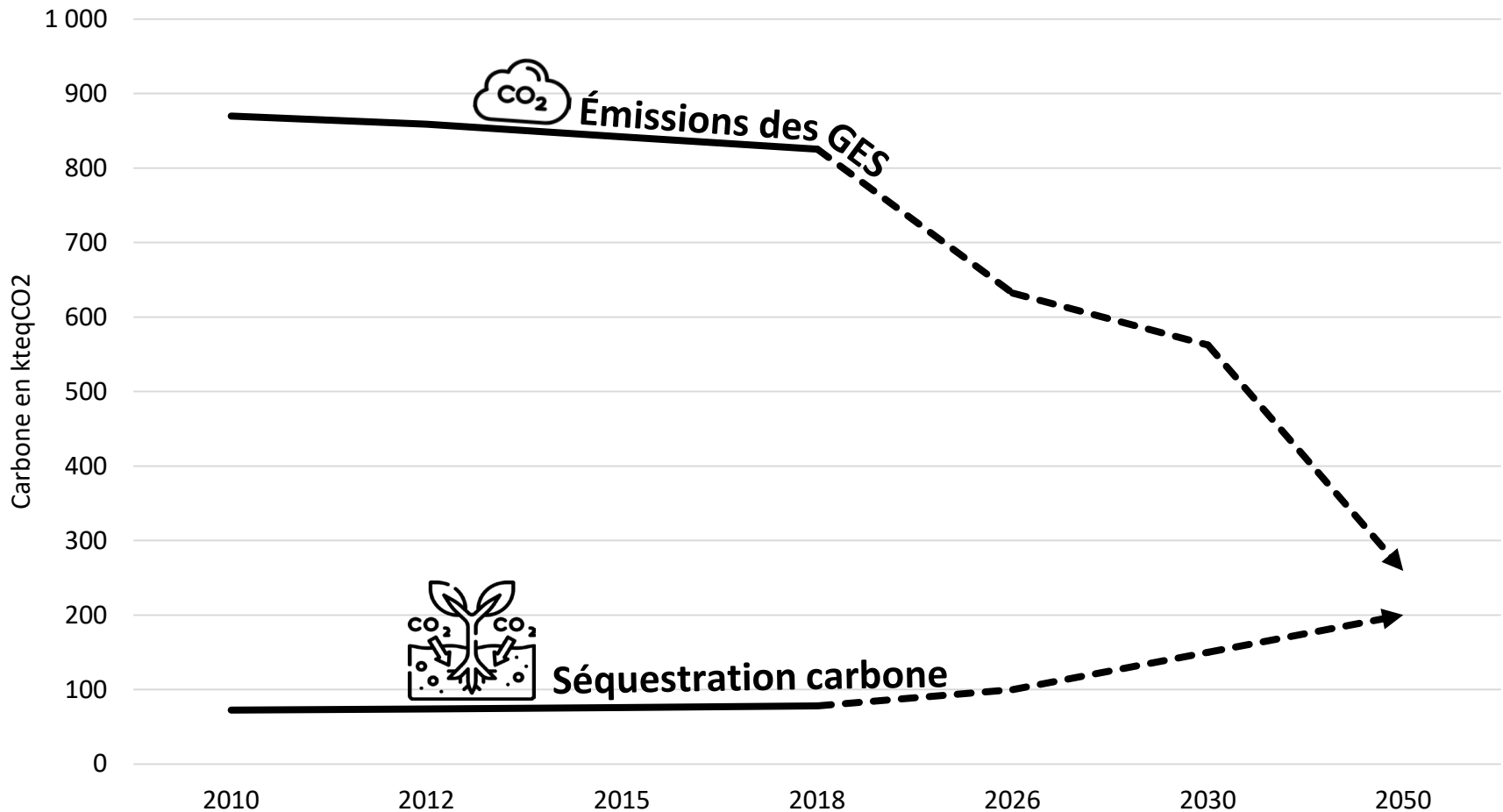


* données 2015 reconstituées par extrapolation des données Terristroy 2010 & 2018

Données issues de bretagne.terristroy.fr



Vers la neutralité carbone?



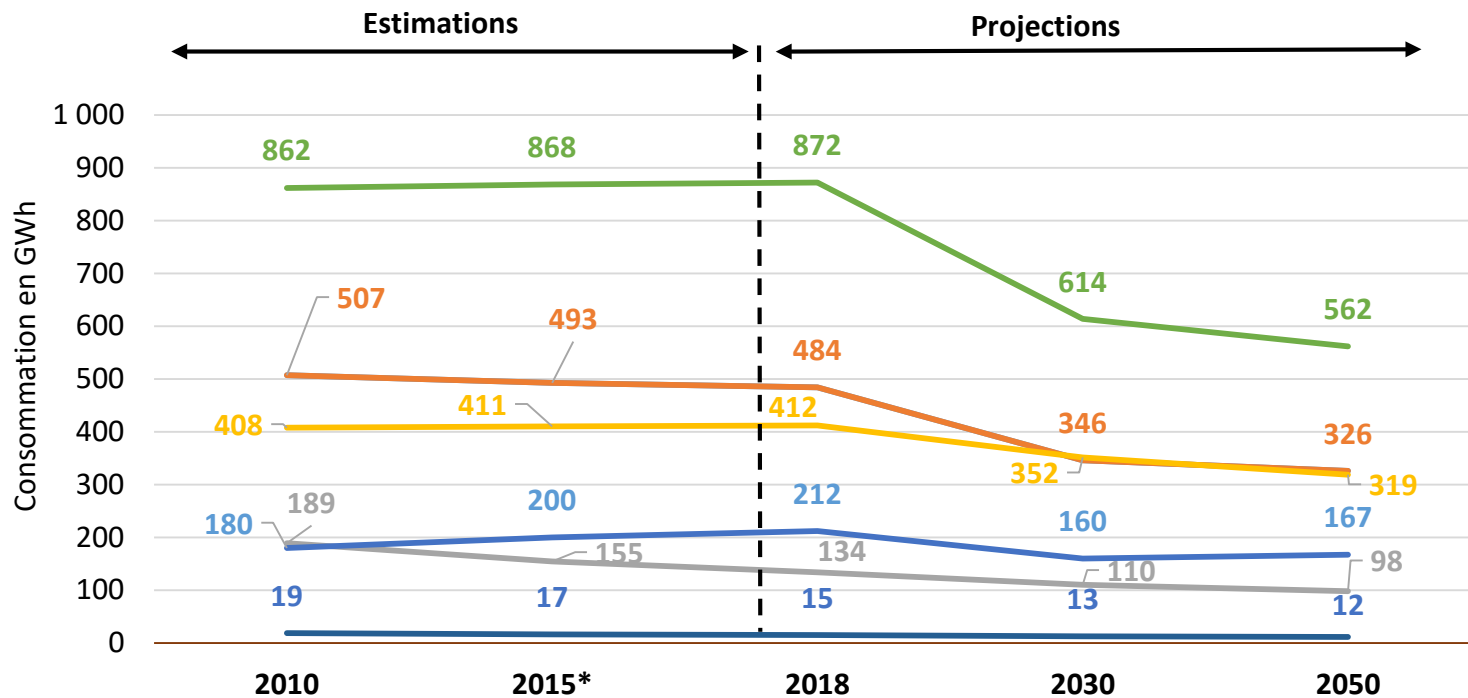


Trajectoire des objectifs de consommation selon le cadre national

Consommation totale estimée en 2015
2143 GWh

Consommation totale projetée en 2030
1594 GWh

Consommation totale projetée en 2050
1054 GWh



- 50 %

* données 2015 reconstituées par extrapolation des données Terristory 2010 & 2018

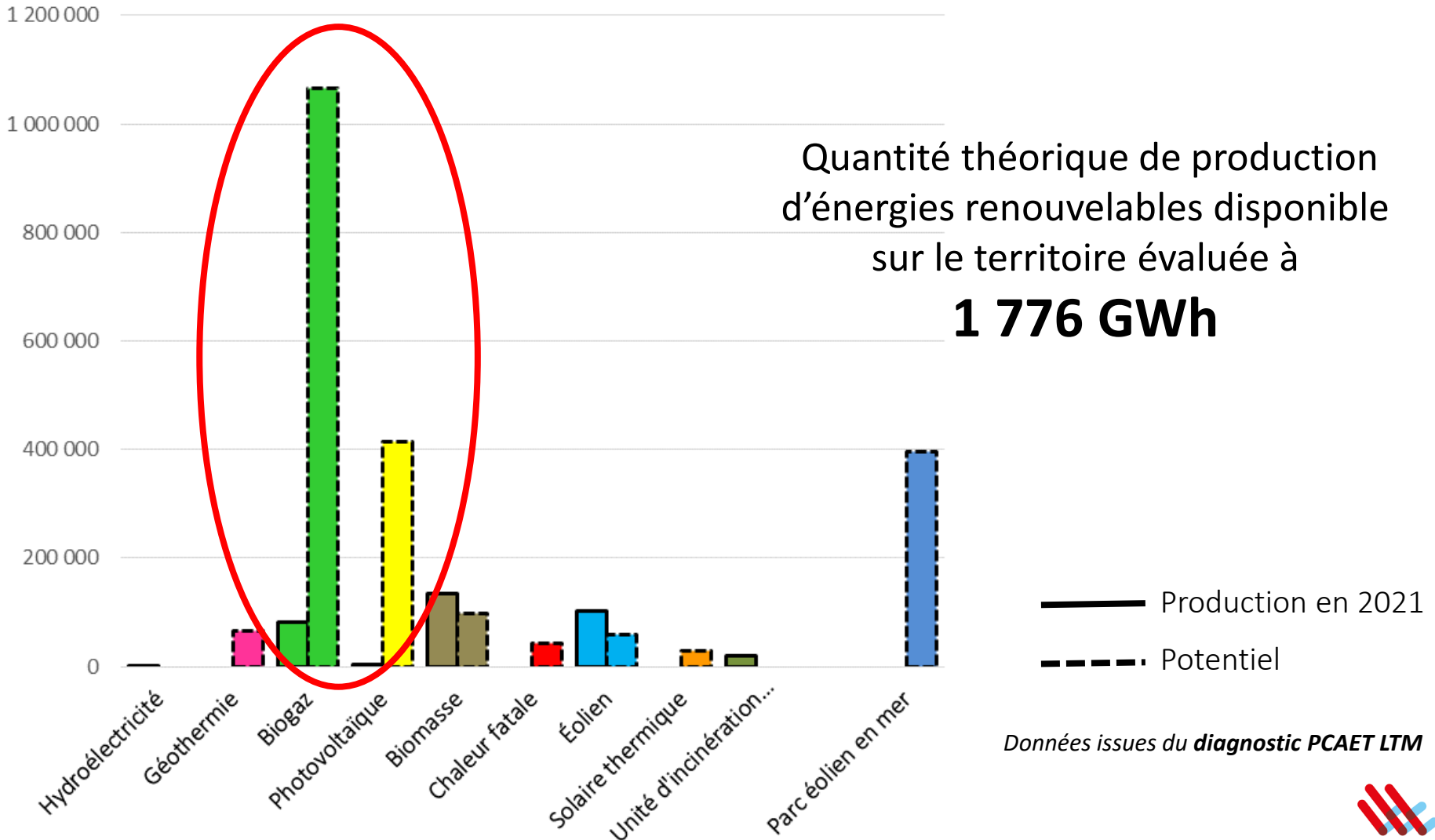
— Résidentiel — Tertiaire — Industrie hors énergie — Agriculture — Déchets — Routier — Autres transports

Données issues de bretagne.territory.fr





Stratégie de production d'EnR



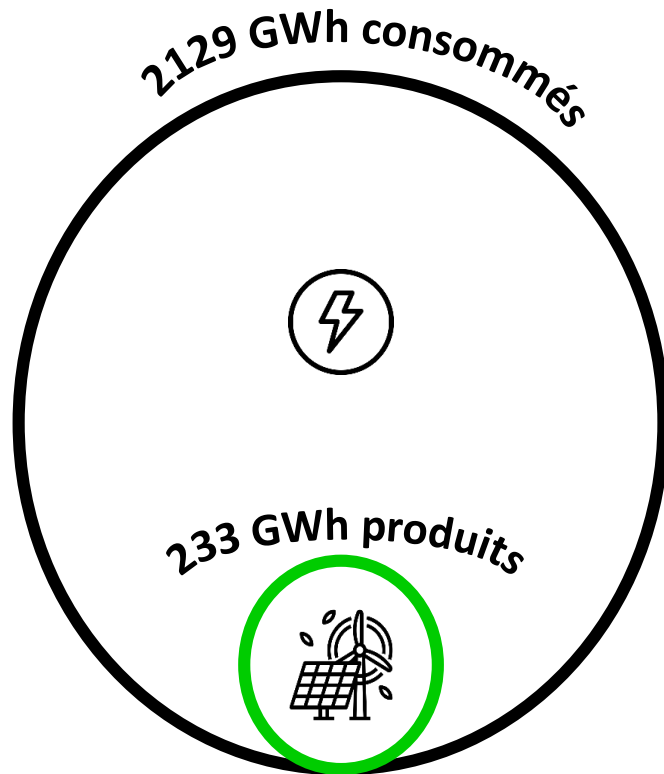
Données issues du *diagnostic PCAET LTM*



Stratégie de production d'EnR

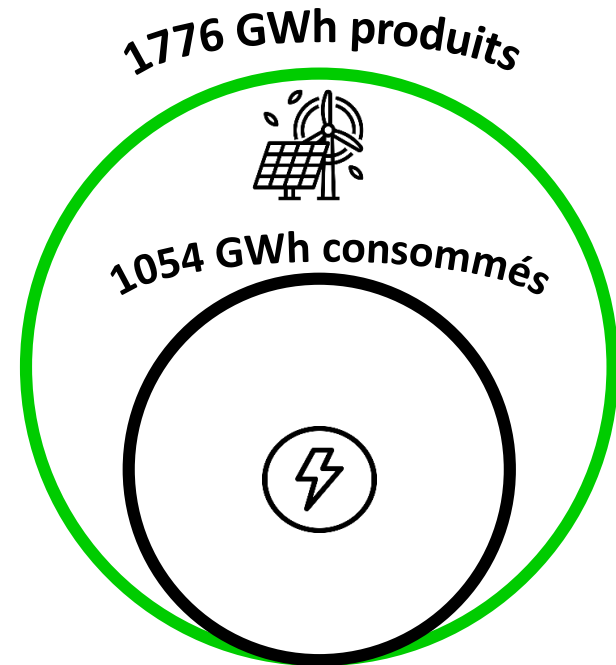
233 GWh en 2018

Soit **1/9** de la consommation du territoire



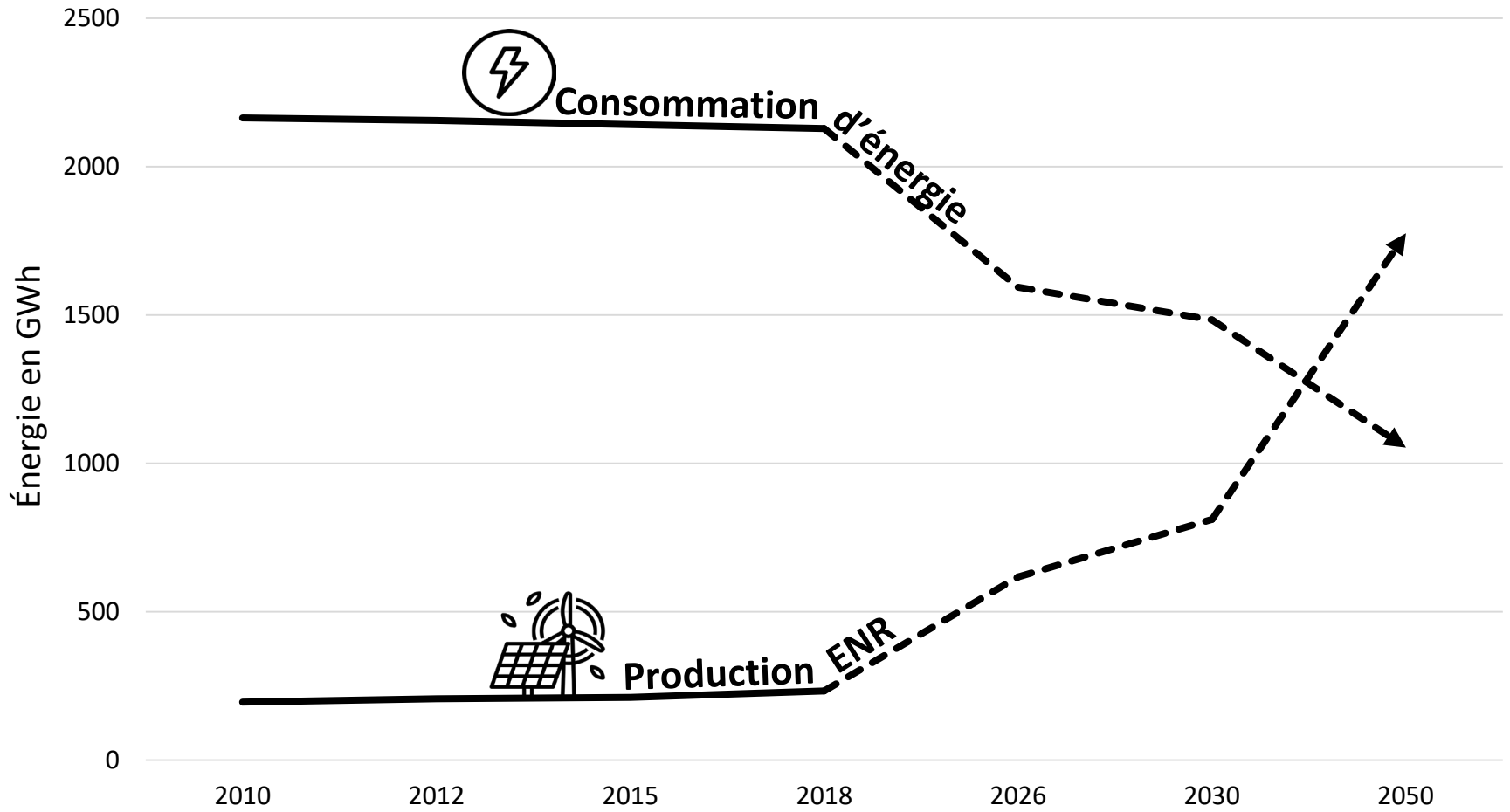
1776 GWh théorique

Soit **168%** de la consommation énergétique du territoire en 2050 selon la trajectoire SNBC (1054 GWh)





Vers une balance énergétique excédentaire?



Plan d'actions



Plan d'actions

3 axes

12 objectifs

32 actions

Les 3 axes du plan d'actions

Axe 1: Adopter et promouvoir des usages sobres et décarbonés

Axe 2: Préserver les ressources du territoire et développer les énergies renouvelables

Axe 3: Aménager pour s'adapter aux effets du réchauffement climatique et protéger les habitants

Les 12 objectifs du plan d'actions

Axe 1: Adopter et promouvoir des usages sobres et décarbonés

1. Décarboner la mobilité

2. Accompagner la rénovation énergétique des logements

3. Mettre en œuvre le projet alimentaire territorial

4. Accompagner les acteurs économiques et associatifs et les citoyens vers plus de sobriété

5. Décarboner l'activité de la collectivité

Les 12 objectifs du plan d'actions

Axe 2: Préserver les ressources du territoire et développer les énergies renouvelables

6. Développer l'écoconstruction

7. Préserver la ressource en eau

8. Développer les énergies renouvelables sur le territoire

Les 12 objectifs du plan d'actions

Axe 3: Aménager pour s'adapter aux effets du réchauffement climatique et protéger les habitants

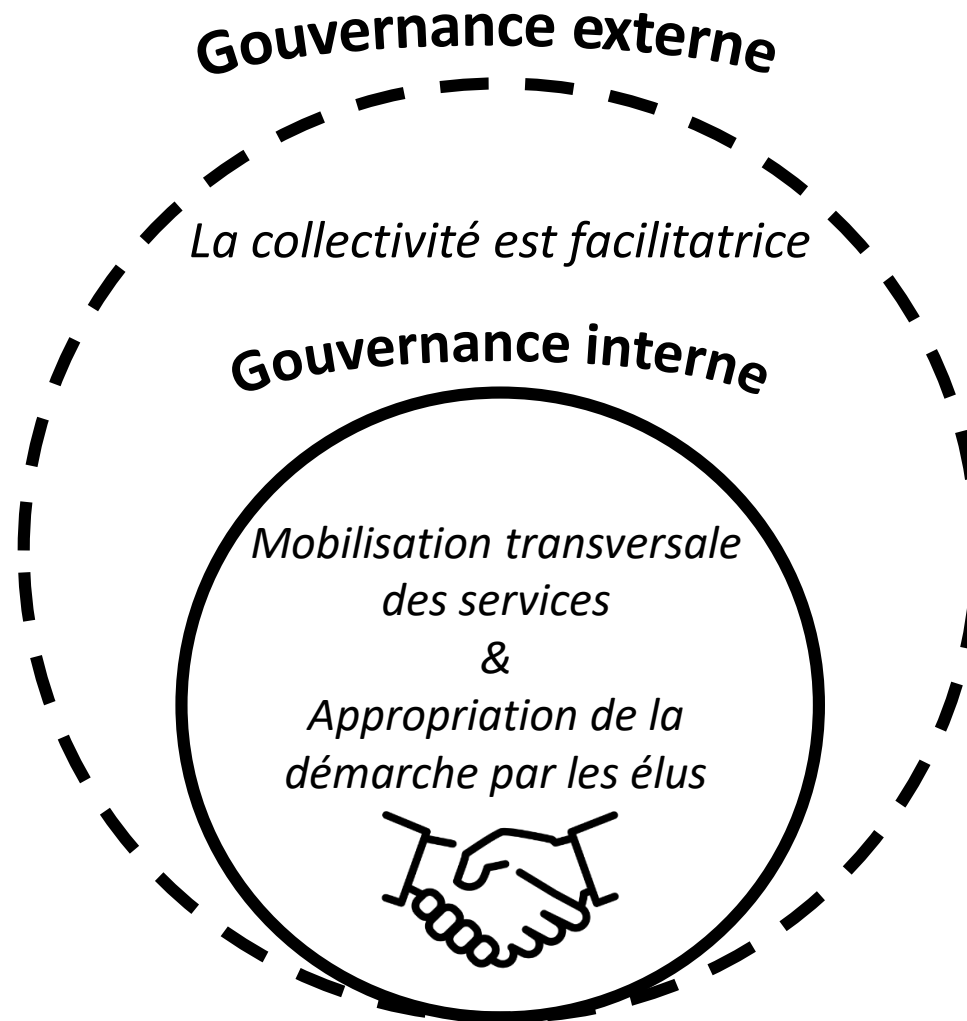
9. Protéger la population face au risque climatique

10. Séquestrer le carbone et créer des îlots de fraîcheur

11. Accompagner les agriculteurs dans l'adaptation des exploitations au changement climatique

12. Accompagner les acteurs de l'économie bleue dans l'adaptation au changement climatique

Une gouvernance PCAET transversale



Complémentarité PCAET et COT

PCAET

Lamballe Terre et Mer

2024-2029

Outil réglementaire

Contrat Objectif Territorial
Lamballe Terre et Mer

2022-2026

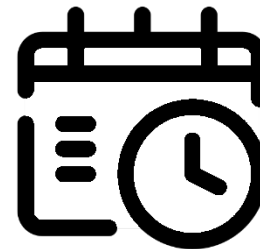
**Outil de pilotage et
d'évaluation**



L'évaluation à mi-parcours du PCAET correspond à la fin du COT

Et si je devais retenir des chiffres?

- **54%** des émissions de gaz à effet de serre dues au secteur agricole, majoritairement d'origine non énergétique
- **41%** de la consommation énergétique imputable au transport routier
- Une production d'énergie uniquement renouvelable mais qui ne couvre que **11%** de nos besoins actuels
- Nos émissions de GES doivent disparaître à l'horizon 2050, excepté dans le secteur agricole
- Une production d'énergies renouvelables suffisante à terme si bonne exploitation du potentiel et baisse substantielle de la consommation



La suite

- Octobre 2023

Envoi du PCAET à l'État et à l'Autorité Environnementale pour avis

- Janvier-février 2024

Consultation du public

- Hiver-Printemps 2024

Modification si nécessaire selon les retours/avis

- Avant été 2024

Approbation du PCAET

Merci de votre attention