

# Projet de Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)

Arrêté par le Conseil Communautaire le  
24 octobre 2023

Présentation synthétique

Dossier complet ici



**LAMBALLE  
TERRE & MER**  
Communauté d'agglomération



# 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 appelle 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 dans les Côtes-d'Armor.



À Plancoët, l'Arguenon était en crue en février 2014. Selon les projections, les prochaines années seront plus secs mais les hivers pourraient être plus humides.

## 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'intervenir.

## 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



Plus en plus confronté au cours de la seconde moitié du XXe siècle. (Photo: J. L. Le Saux)

# Sommaire

- Réglementation PCAET
- Les 5 documents obligatoires du PCAET
- L'essentiel du diagnostic
- La stratégie
- Le 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

**kWh:** unité servant à mesurer la consommation d'énergie 1 000 000 kWh = 1 GWh

**teqCO<sub>2</sub>:** tonne équivalent CO<sub>2</sub>, indice permettant de comparer les émissions de GES

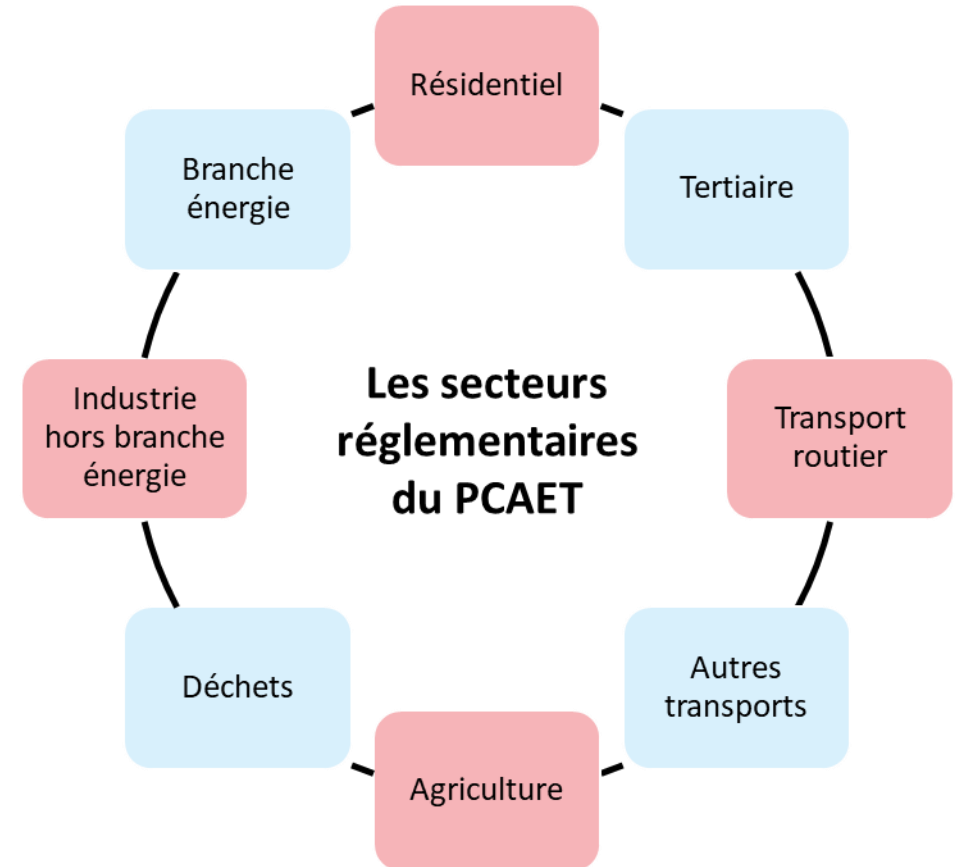
**Séquestration Carbone:** stockage à long terme du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) hors de l'atmosphère, notamment dans les sols et la végétation

**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.



# Réglementation PCAET

De quoi parlons-nous ?

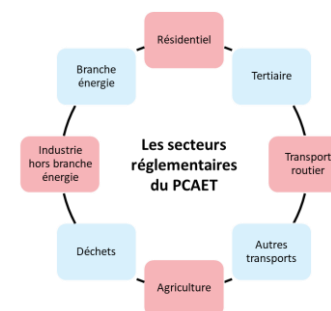
Les objectifs en matière:

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

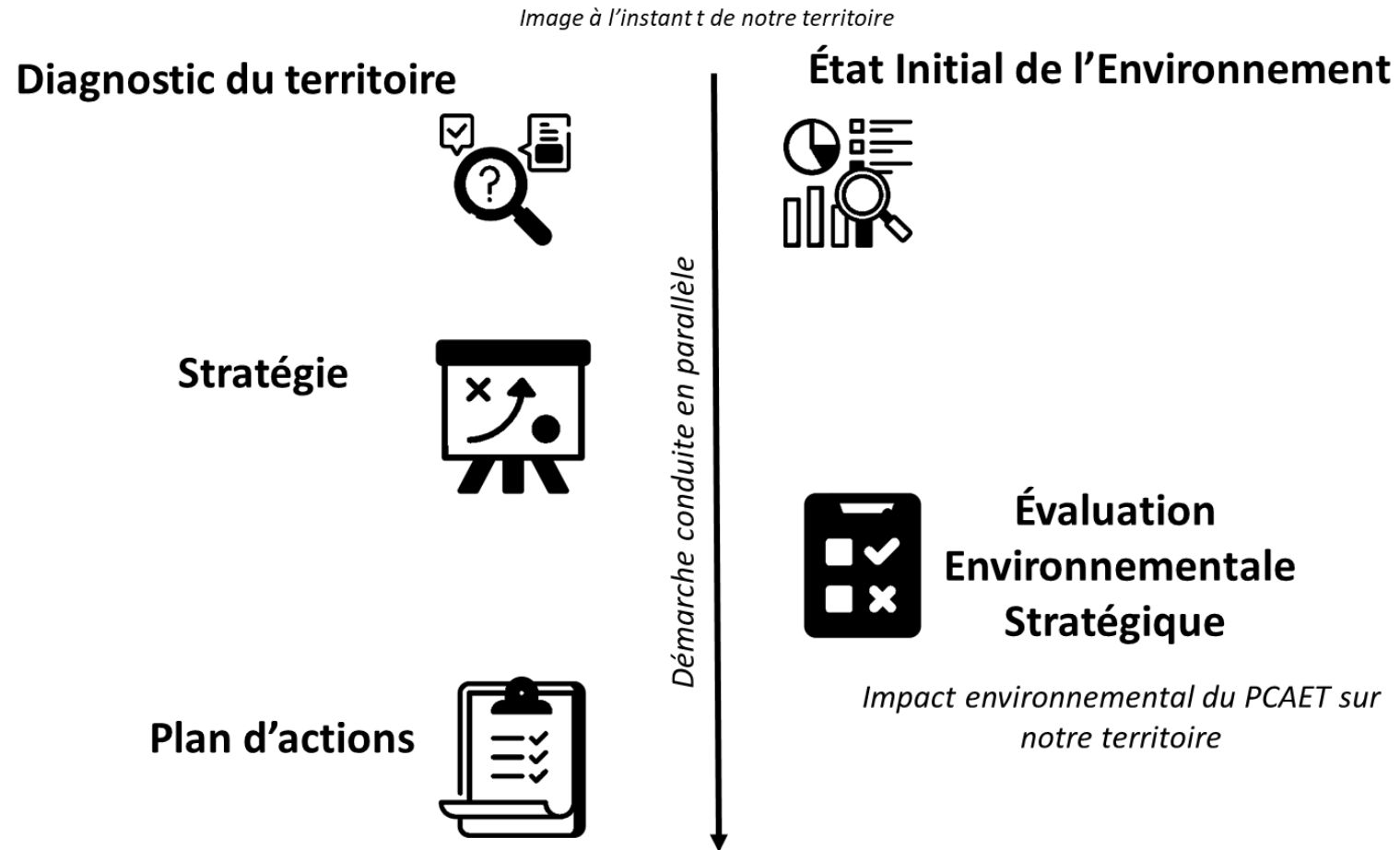
doivent être chiffrés a minima aux horizons **2026, 2030** et **2050**, et déclinés par **secteur**.

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**



# Les 5 documents obligatoires du PCAET



1

# L'essentiel du diagnostic





1

# 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**

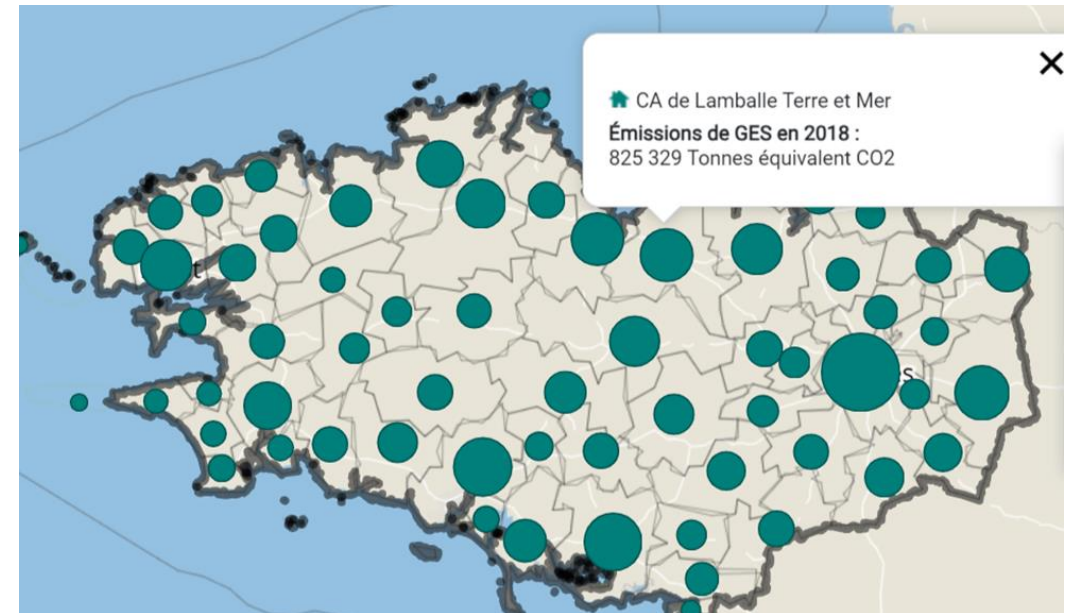
CA Guingamp Paimpo: 9,61 teqCO2/hab. pour 73 646 habitants

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



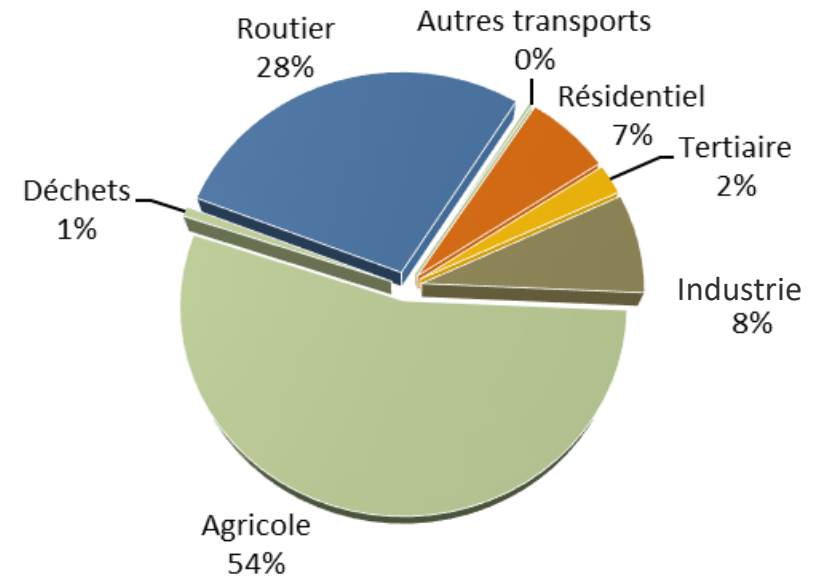
# Des émissions majoritairement imputables au secteur agricole et d'origine non énergétique



## ÉMISSIONS



Répartition des émissions totales sur le territoire en 2018





# 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**

1

# L'essentiel du diagnostic

La séquestration carbone





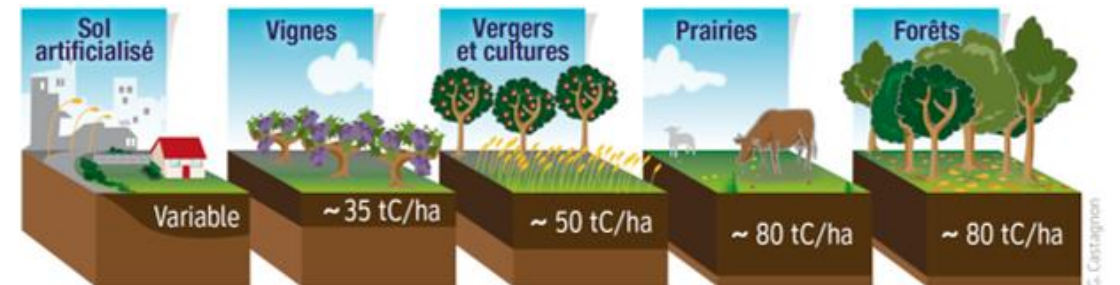
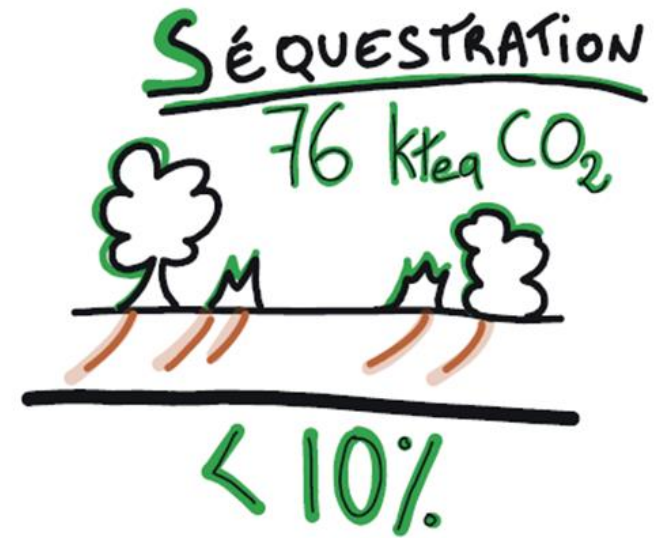
# Une faible séquestration carbone mais un fort potentiel

63% stockés dans les surfaces agricoles

31% stockés dans les forêts

Séquestration carbone nette de 76 305 teqCO<sub>2</sub>/an correspondant au stockage d'environ 10% des émissions du territoire

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



1

# 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**

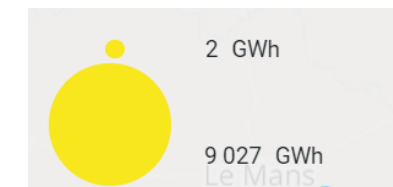
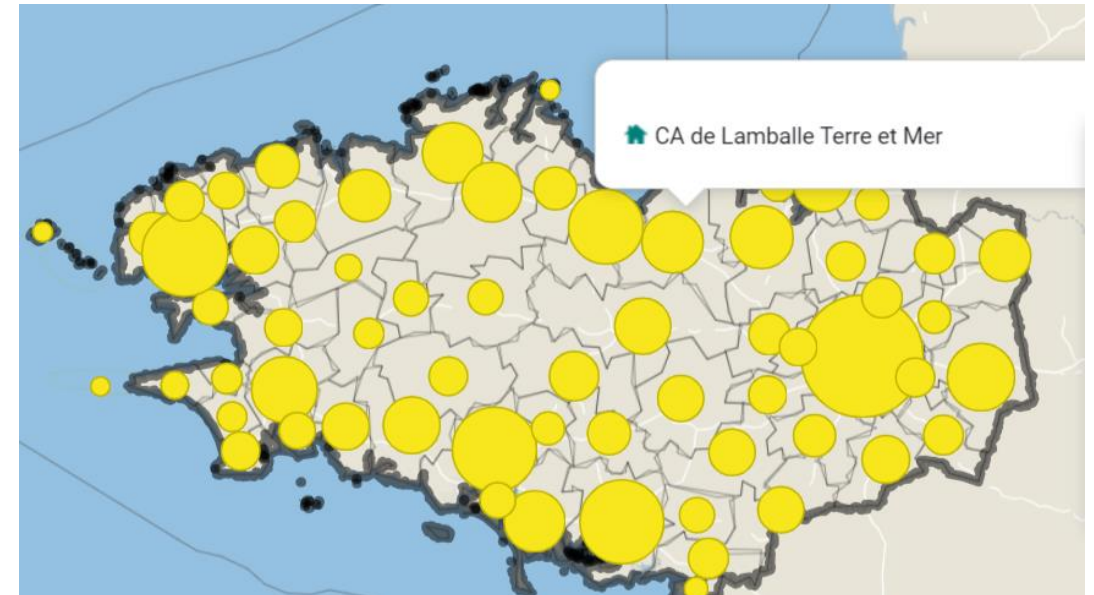
CA Guingamp Paimpol: 27 238 kWh/hab. pour 73 646 habitants

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.terristory.fr](http://bretagne.terristory.fr) et [armorstat.com](http://armorstat.com)*

# Une consommation énergétique en grande partie imputable au transport



## 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

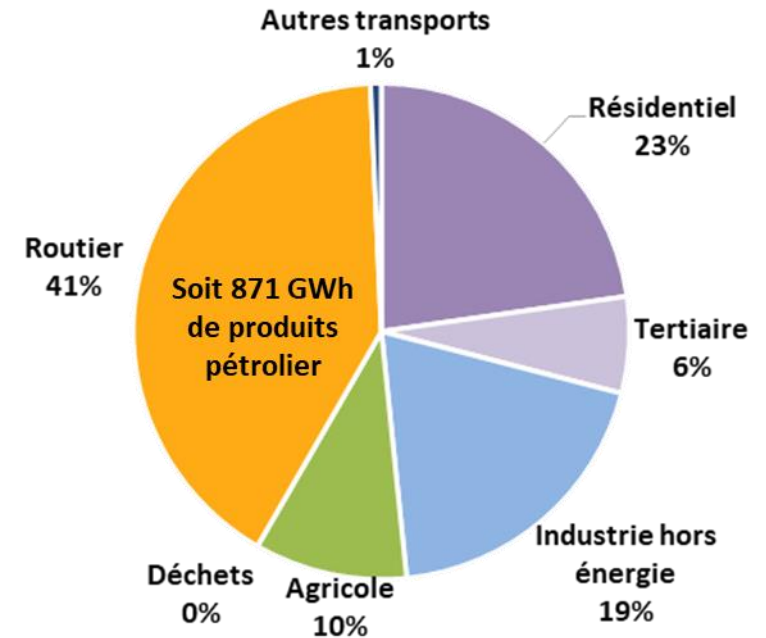


N12 & N176

*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.*

Données issues de [bretagne.territory.fr](http://bretagne.territory.fr)

## 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

*Données issues du diagnostic PCAET LTM*



1

# L'essentiel du diagnostic

La production d'énergies renouvelables



# Une production énergétique insuffisante

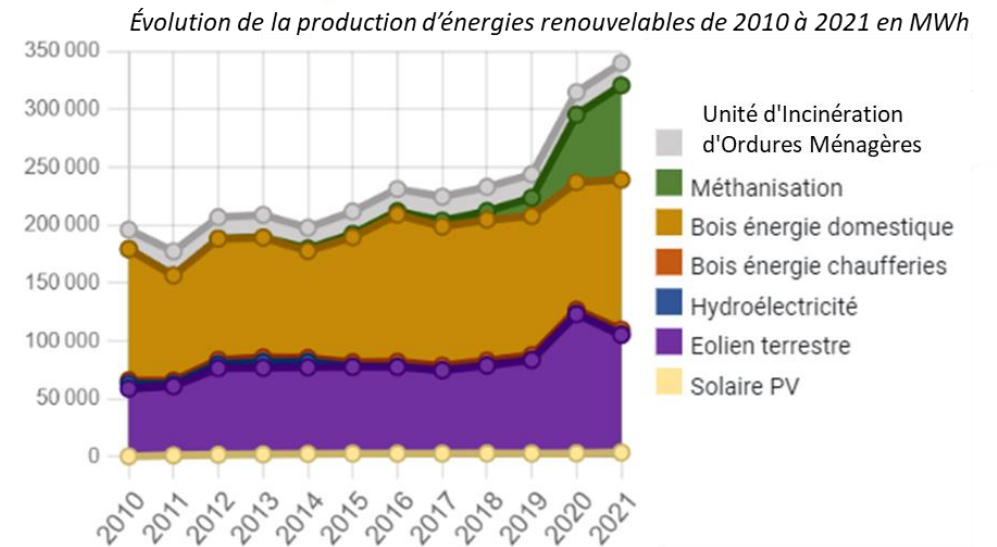
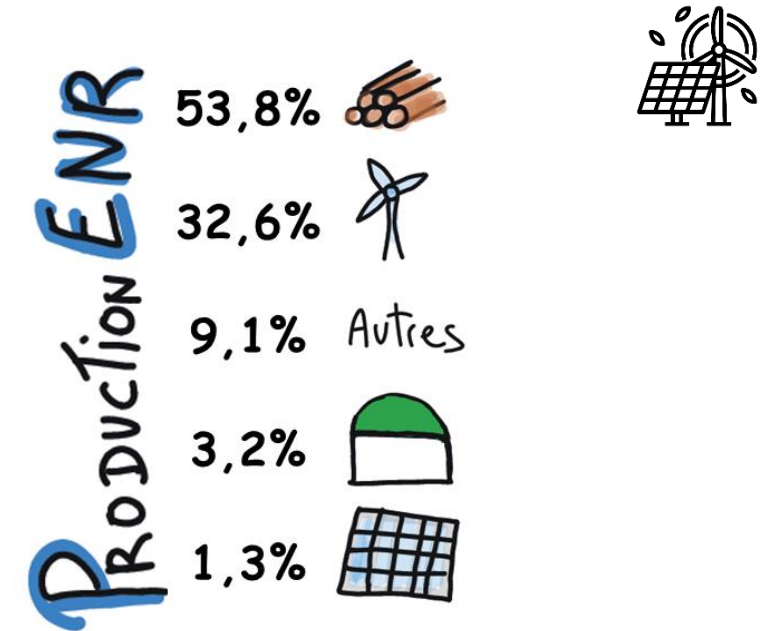
La production énergétique totale du territoire est de **233 GWh** en 2018.

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



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](http://bretagne.territory.fr) et de [ailes-marine.bzh](http://ailes-marine.bzh)



1

# L'essentiel du diagnostic

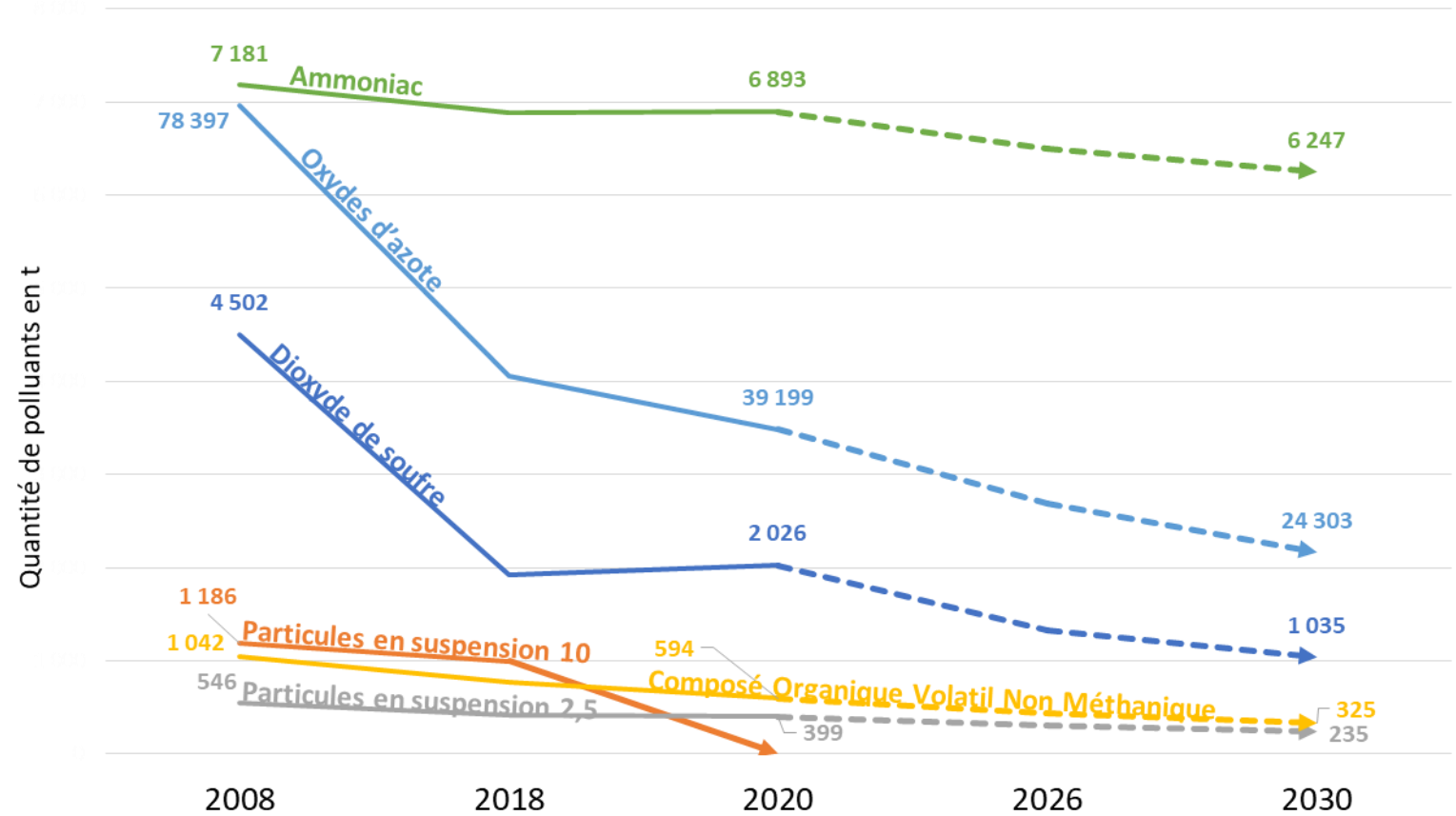
Les polluants atmosphériques



# Des polluants atmosphériques en baisse depuis 2008




— Réalisé  
- - - Projeté selon le Plan national de réduction des polluants atmosphériques






# 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,...)

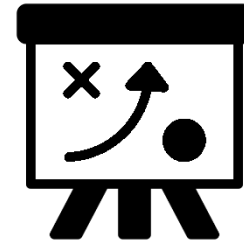
 Résidentiel : Dioxyde de soufre (combustion fioul) ; particules et composés organiques volatils non méthaniques (combustion bois)

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



2

# La stratégie





# La stratégie

Cadre national et régional



Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)

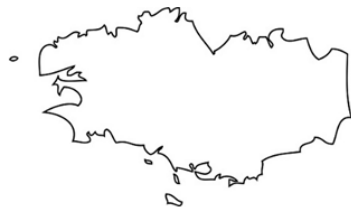


Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)



Plan Climat Air Énergie Territorial de Lamballe Terre et Mer



# La stratégie

Cadre national et régional



Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)

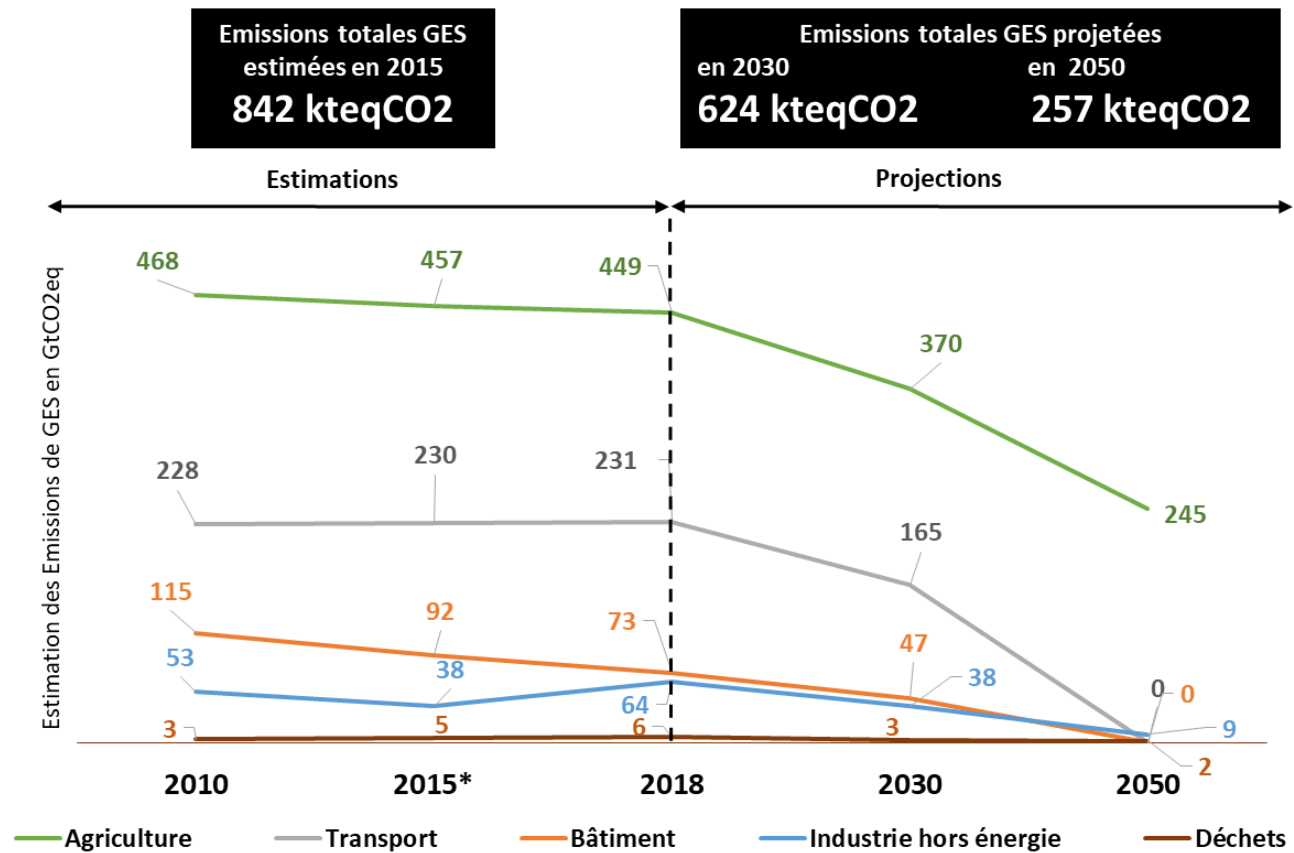
Émissions de GES — Stockage Carbone = 0





# La stratégie

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



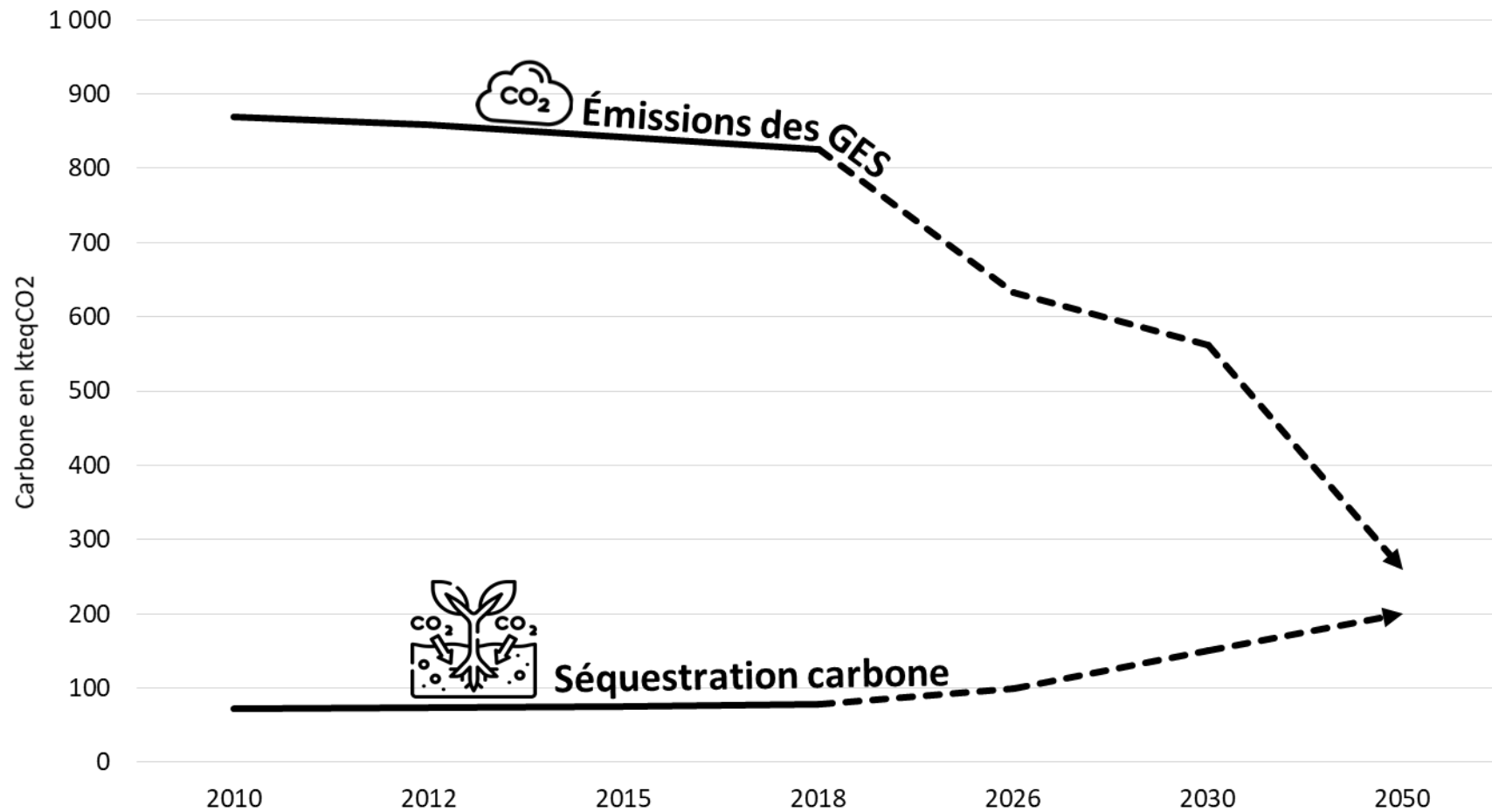
\* données 2015 reconstituées par extrapolation des données Terristory 2010 & 2018

Données issues de [bretagne.terristory.fr](http://bretagne.terristory.fr)



# La stratégie

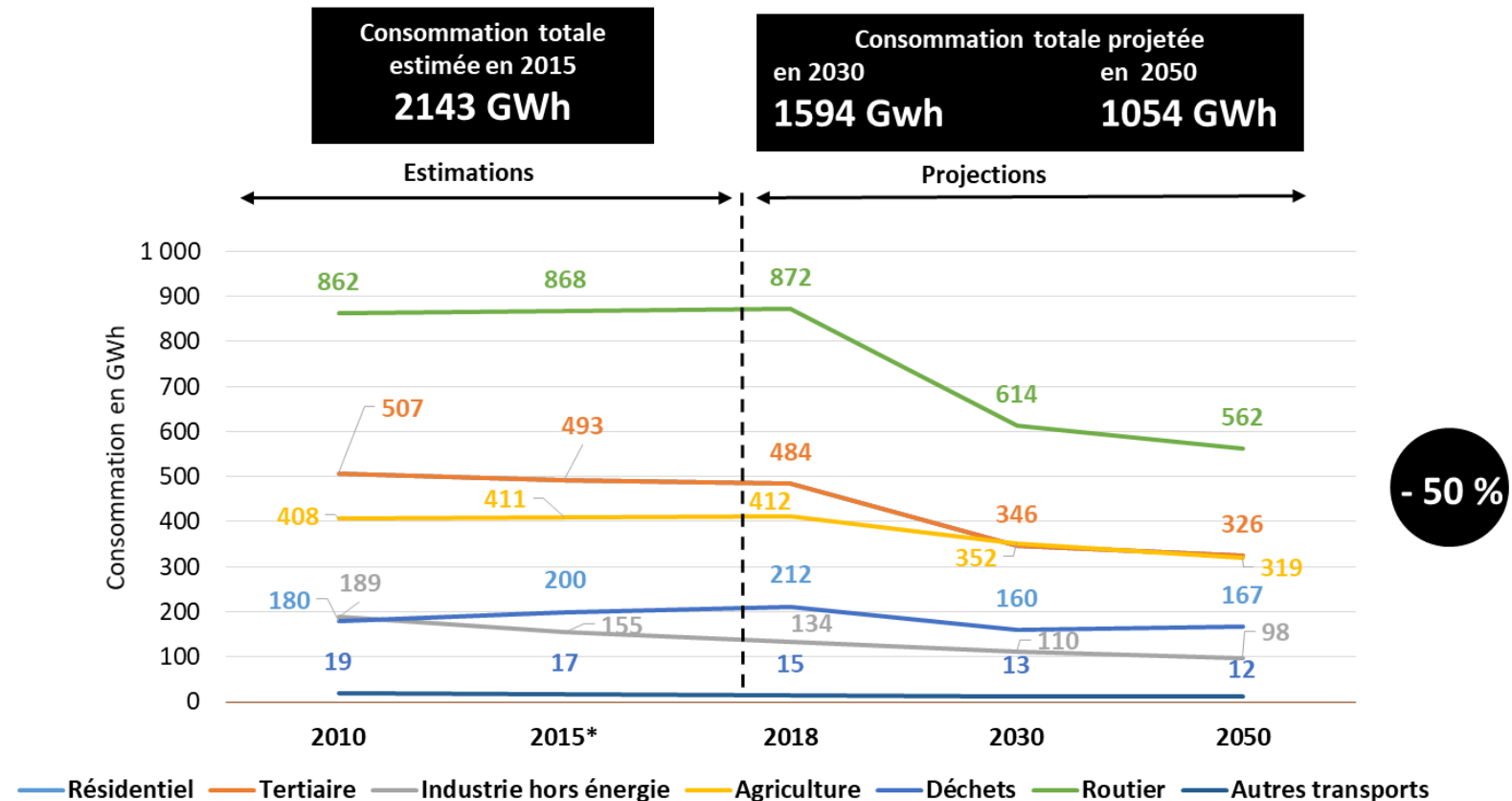
## Vers la neutralité carbone





# La stratégie

## Trajectoire des objectifs de consommation selon le cadre national



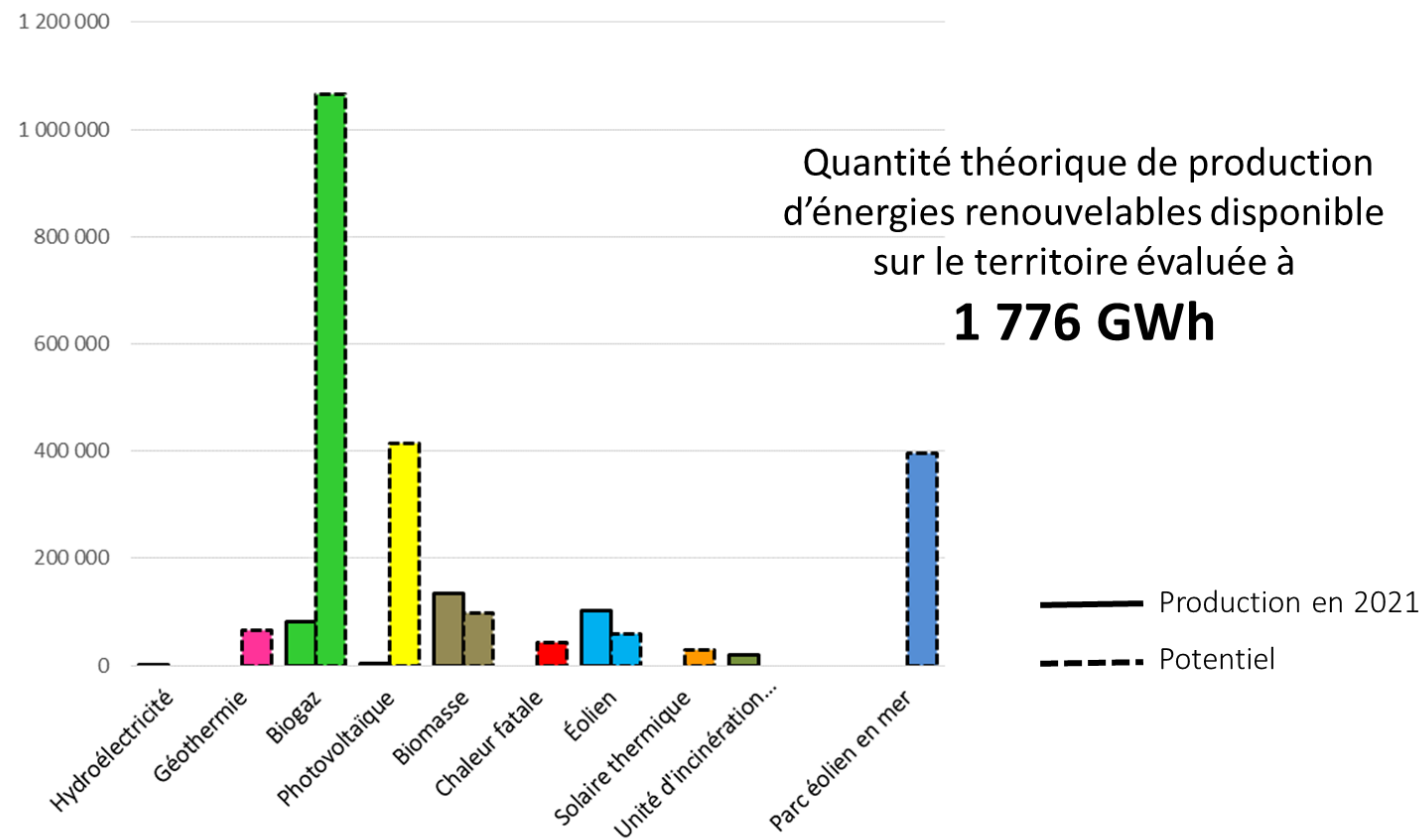
\* données 2015 reconstituées par extrapolation des données Terristory 2010 & 2018

Données issues de [bretagne.terristory.fr](http://bretagne.terristory.fr)



# La stratégie

## Stratégie de production d'EnR



Données issues du *diagnostic PCAET LTM*



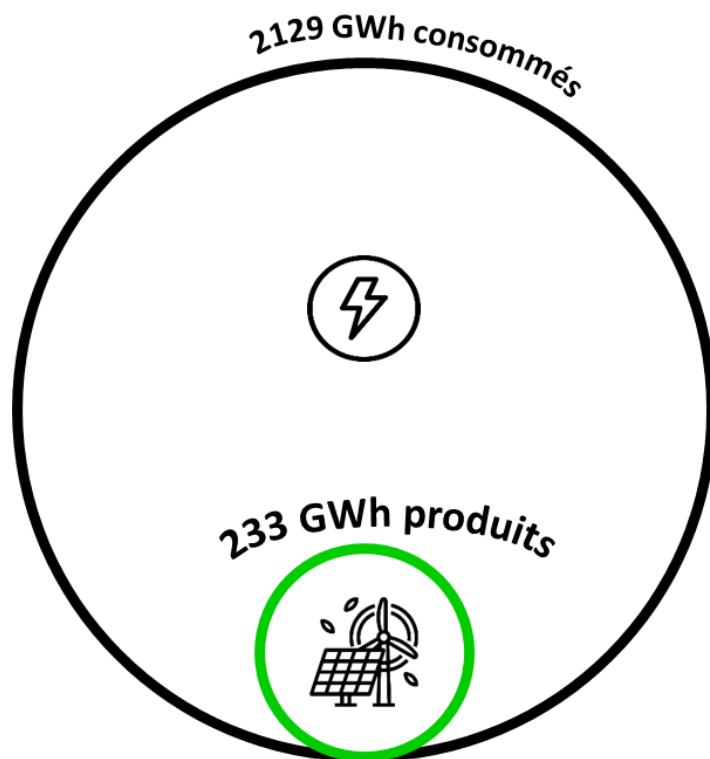


# La stratégie

Stratégie de production d'EnR

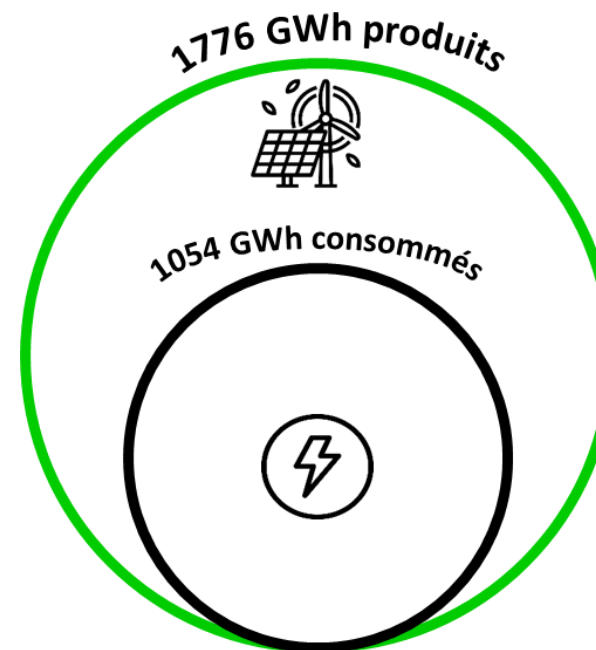
233 GWh en 2018

Soit 1/9 de la consommation du territoire



1776 GWh théorique

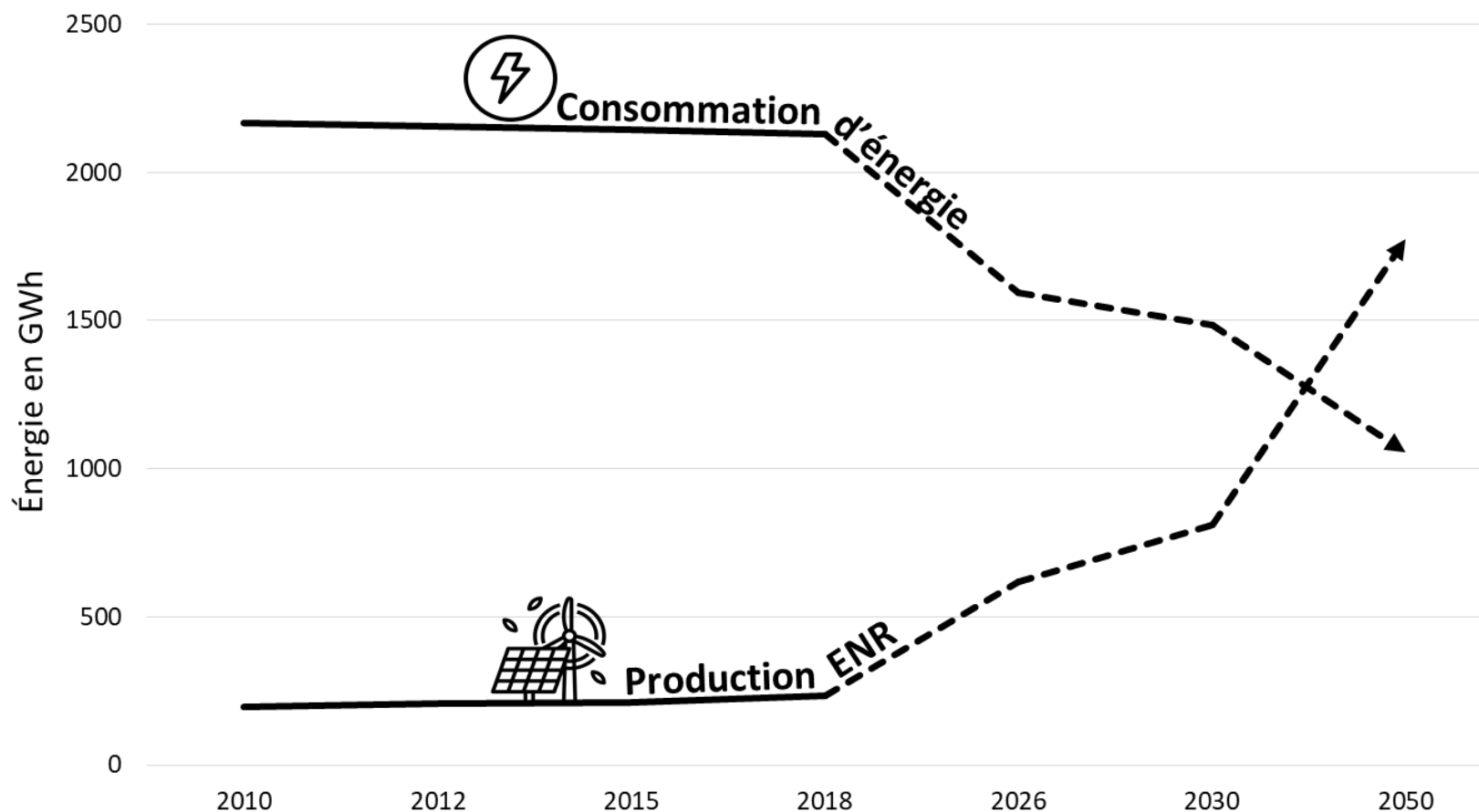
Soit 168% de la consommation énergétique du territoire en 2050 selon la trajectoire SNBC (1054 GWh)





# La stratégie

Vers une balance énergétique excédentaire?



3

# Le plan d'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

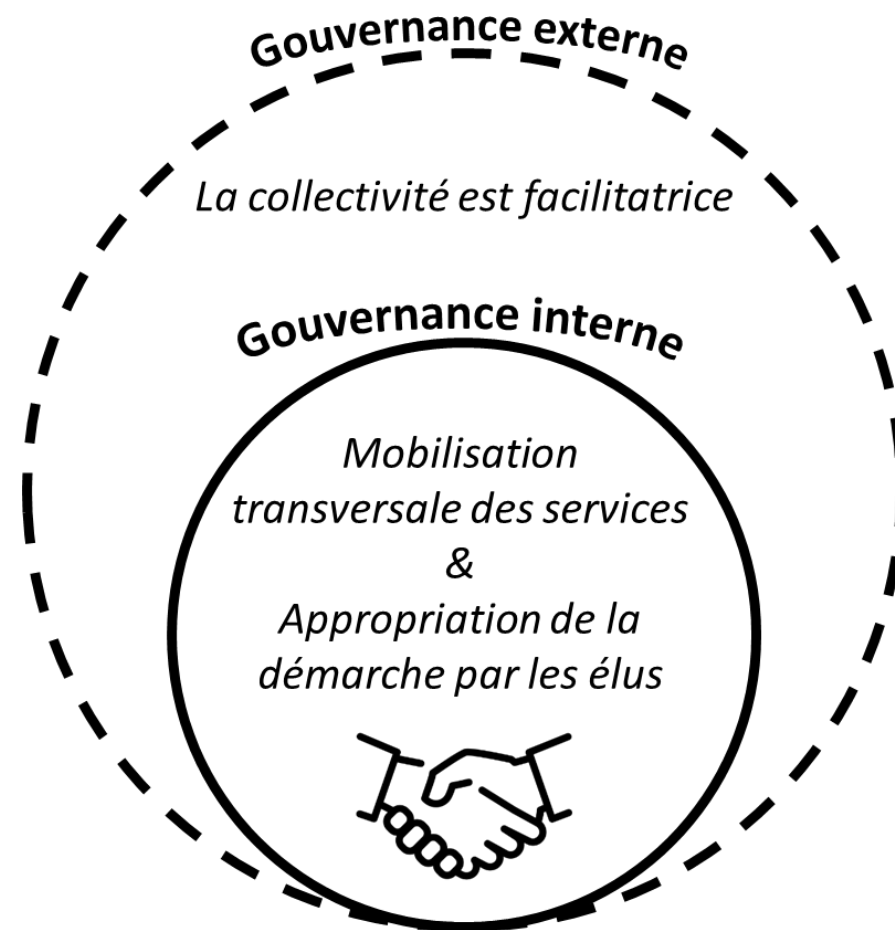
10. Séquestrer le carbone et créer des îlots de fraîcheur

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



# 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

# MERCI

pour votre attention

Donnez votre avis !

[lamballe.terre-mer.bzh](https://lamballe.terre-mer.bzh)



**LAMBALLE  
TERRE & MER**  
Communauté d'agglomération

