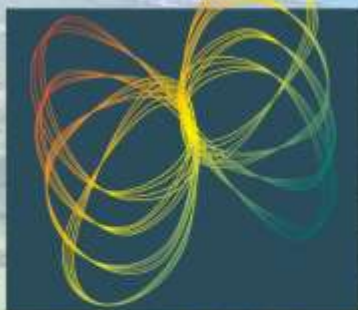




SYNERGÎLES

Pôle d'innovation de la Guadeloupe



SYNERGÎLES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



L'OREC présente la 14^{ème} édition

DES CHIFFRES CLÉS DE L'ÉNERGIE ET DU CLIMAT

JEUDI 2 JUILLET 2026

AU MEMORIAL ACTE A POINTE A PITRE

DE 08H40 A 12H30



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GUADELOUPE**
Christophe
Gautier
Président

Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement



ALBIOMA



14^{ème} édition des chiffres clés de l'énergie et du carbone



TÉLÉCHARGEZ LES ÉDITIONS 2022
WWW.SYNERGILE.FR



Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement



AU PROGRAMME



Allocution d'ouverture

1- Contexte réglementaire

2- Chiffres clés des GES de la Guadeloupe - 2024

3- Chiffres clés énergie - bilan 2025

4- Présentation de la Géothermie haute enthalpique en Guadeloupe

5- Table ronde : *« De la donnée à l'action : construire les trajectoires énergétiques et climatiques (GES) de la Guadeloupe avec les acteurs économiques? »*

6- Activités prévisionnelles



Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

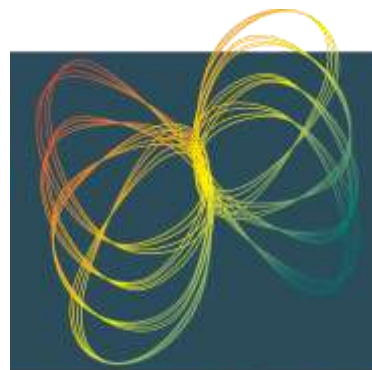


ALLOCUTIONS DES PARTENAIRES DE L'OREC

Bertrand VIRET,
Président de Synergîles



SYNERGÎLES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



SYNERGÎLES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe

ALLOCUTIONS DES PARTENAIRES DE L'OREC

Sylvie VANOUKIA,

*Présidente de la commission énergie,
Conseil Régional de Guadeloupe*



SYNERGÎLES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



ALLOCUTIONS DES PARTENAIRES DE L'OREC

Vincent COURTRAY,
Directeur adjoint de la DEAL
Guadeloupe



SYNERGÎLES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



AU PROGRAMME

Allocution d'ouverture



1- Contexte réglementaire

2- Chiffres clés des GES de la Guadeloupe - 2024

3- Chiffres clés énergie - bilan 2025

4- Présentation de la Géothermie haute enthalpique en Guadeloupe

5- Table ronde : *« De la donnée à l'action : construire les trajectoires énergétiques et climatiques (GES) de la Guadeloupe avec les acteurs économiques? »*

6- Activités prévisionnelles 2024 Synergiles/OREC



Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement



1- Contexte réglementaire

Fabrice DOUGLAS,

*Chargé d'étude Air climat-énergie
de la DEAL Guadeloupe*



1- Contexte réglementaire

SOMMAIRE

- Les constats climatiques
- Une conscience mondiale permanente
- La politique européenne
- La politique nationale : déclinaison des politiques internationales et européennes : SFEC
- L' action territoriale



1- Contexte réglementaire

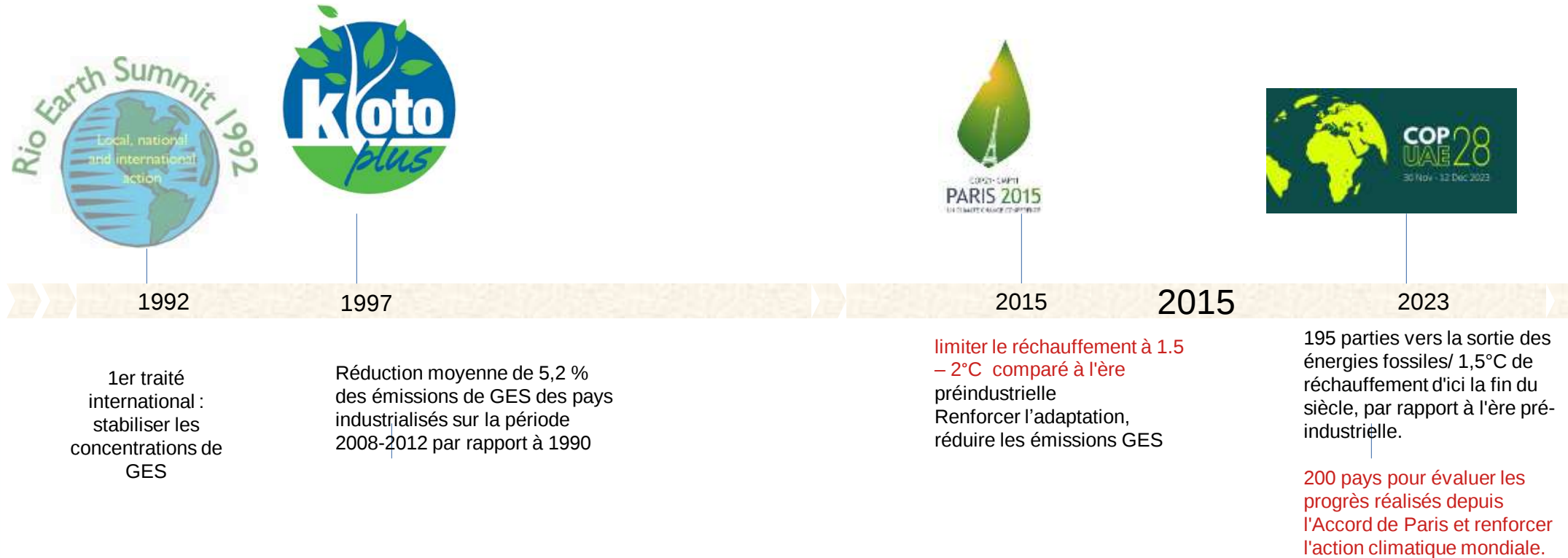
Constats climatiques

- Hausse moyenne de +1,24 °C sur la période 2015-2024
- 2024 : année la plus chaude observée
- Vagues de chaleur plus longues et plus intenses.
- Précipitations extrêmes et montée du niveau de la mer.
- Hausse de émissions mondiales GES / 1990 : +62%



1- Contexte réglementaire

Une prise de conscience mondiale



1- Contexte réglementaire

La politique européenne

- PECC et marché carbone européen

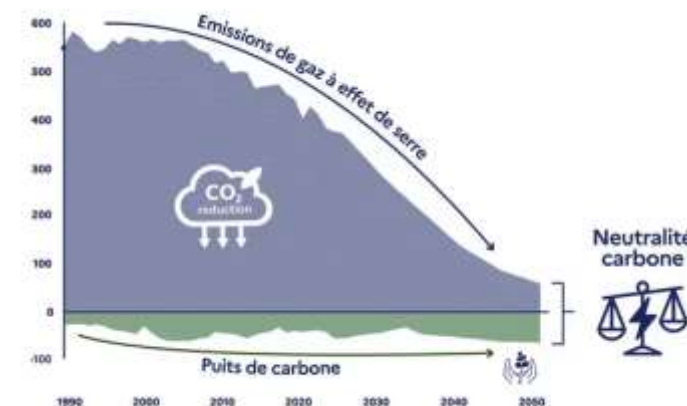
* **Programme européen sur le changement climatique Lancé en juin 2000**
mettre en œuvre le protocole de Kyoto>> réduire les causes du changement climatique **(2001)**

Paquet Énergie-Climat 3×20.(2008)

- 20 % d'énergies renouvelables,
- -20 % de consommation d'énergie,
- -20 % d'émissions de GES par rapport à 1990

- **Fit for 55 : -55 % d'émissions d'ici 2030.**

*réduire les émissions (GES) d'au - 55 % 2030 / par rapport à 1990,
et à atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. **(2021)**



1- Contexte réglementaire

La politique nationale

La Stratégie française sur l'énergie et le climat (SFEC)

Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) :

- * donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable.

- * définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 2050 et fixe des objectifs à court-moyen termes : les budgets carbone.

Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) :

- * décrire précisément les orientations de la politique énergétique,
- * traduire les ambitions en matière de réduction des consommations et de développement des moyens de production énergétique décarbonée,
- * mettre en adéquation le besoin et la ressource (quantité d'énergie, capacité industrielle des filières et disponibilités de compétences, ressources financières), à chacun des horizons temporels.

Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC).

- * préparer la France à un réchauffement de +4°C en 2100,
- * mise en œuvre des politiques mondiales d'atténuation et des engagements supplémentaires des États tels (l'Accord de Paris)

1- Contexte réglementaire

La politique nationale

Stratégie nationale bas-carbone (SNBC)

17 août 2015

18 novembre 2015

2018-2019

21 avril 2020

2021-2025

12 décembre 2025

2026



SNBC
1

Adoption de la SNBC
1

Projet
SNBC 2

SNBC 2

Adoption officielle de la
SNBC 2 par décret n°
2020-457 du 21 avril
2020

Révision de la
SNBC 2

SNBC 3

SNBC 3

Publication du projet de
SNBC 3

Poursuite de la
consultation

Actualiser les budgets
2024-2028 et 2029-2033 et
créer un nouveau budget
pour 2034-2038.

La loi relative à la
transition
énergétique pour la
croissance verte
(LTECV) crée la
SNBC 1

Révision SNBC 1 pour
préparer la SNBC 2 et
intégrer l'objectif de
neutralité carbone à
l'horizon 2050.

Lancement de la consultation publique
finale.

*rehaussement de l'objectif de
réduction des émissions brutes de gaz à
effet de serre (GES) de -40% à -50%
entre 1990 et 2030 /

*baisser les émissions de GES de
l'ordre de 5 % chaque année entre 2022
et 20302, contre 2 % en moyenne
de 2017 à 2022

Atteindre la neutralité
carbone d'ici 2050
réduire l'empreinte
carbone des Français
(incluant les émissions
importées).
45 orientations couvrant
la gouvernance nationale
et territoriale, tous les
secteurs d'activité).

1- Contexte réglementaire

La politique nationale

Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)

La PPE est un outil de planification stratégique de la politique énergétique française, encadré par les articles L.141-1 à L.141-6 du code de l'énergie (lois de 2015 et 2019).

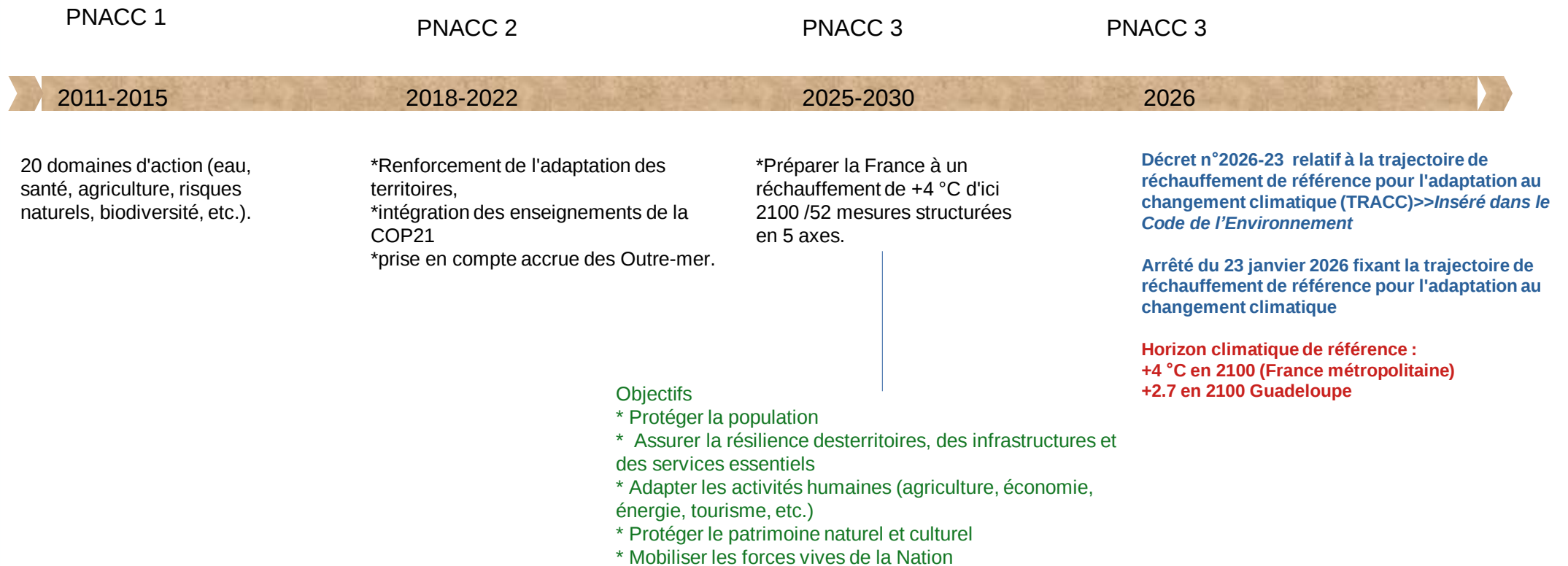
Territoire	PPE	Date d'adoption	Périodes couvertes
France métropolitaine	PPE 1	28 octobre 2016	2016-2018 et 2019-2023
	PPE 2	21 avril 2020	2019-2023 et 2024-2028
	PPE 3	Février 2026	2026-2035

Guadeloupe	PPE 1	21 avril 2017	2016-2018 et 2019-2023	Objectif : +50% d'électricité renouvelable d'ici 2028
	PPE 2 (révisé)	Autonme 2026	2023-2033	

1- Contexte réglementaire

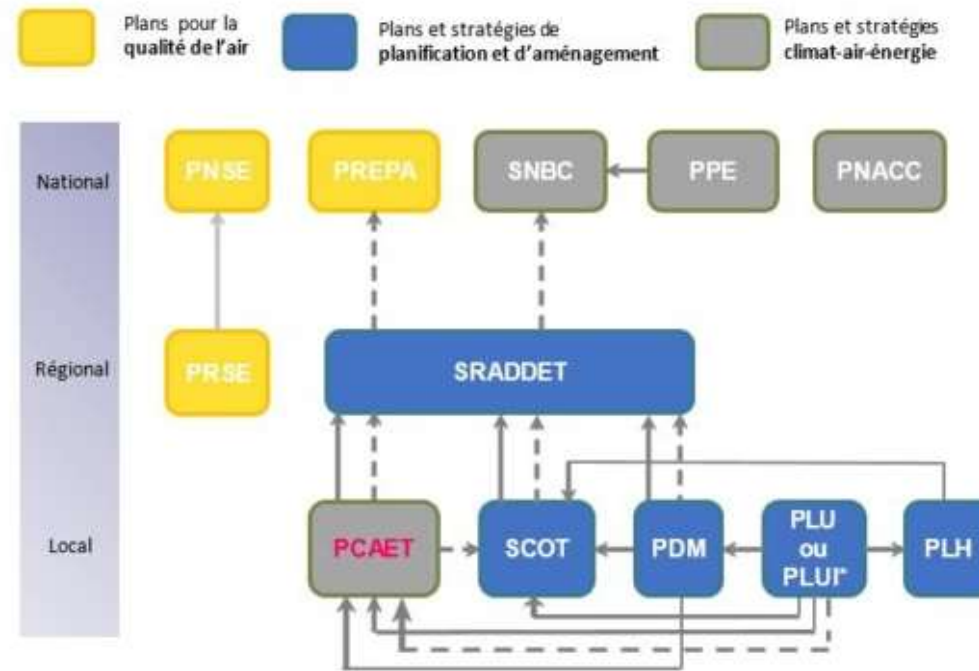
La politique nationale

Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC).



1- Contexte réglementaire

La déclinaison territoriale



- **Doit être compatible avec** (ne pas être en contradiction avec les objectifs)
- - - **Doit prendre en compte** (ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales)
- **Constitue un volet**

*selon la date d'engagement de l'élaboration ou de la révision.

Table des sigles

PNSE Plan National Santé-Environnement

PRSE Plan Régional Santé-Environnement

PREPA Plan de Réduction des Polluants Atmosphériques

SNBC Stratégie Nationale Bas Carbone

PPE Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

PNACC Plan National d'Adaptation au Changement Climatique

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

PCAET Plan Climat Air Énergie Territorial

SCoT Schéma de Cohérence Territorial

PDM Plan De Mobilité

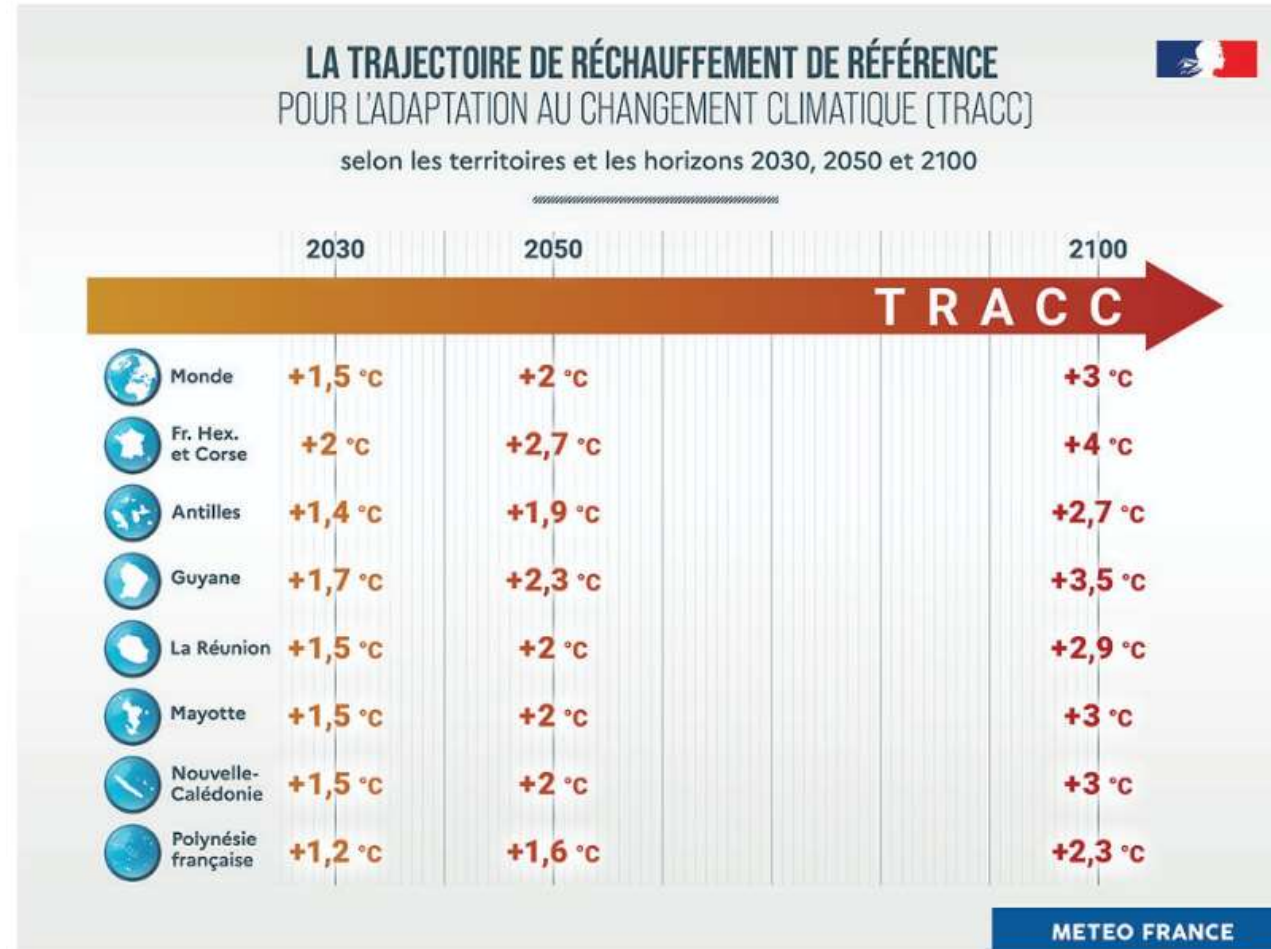
PLU Plan Local d'Urbanisme

PLUi Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

PLH Programme Local de l'Habitat

1- Contexte réglementaire

La déclinaison
territoriale



1- Contexte réglementaire

La déclinaison territoriale

ATTENUATION

BEGES : Evaluer et réduire les émissions de GES des organisations, des collectivités et des territoires (L. 229-25 du code de l'environnement,)

Objectifs nationaux de réduction de la (SNBC)

Audits énergétiques

PCAET (diagnostic / actions / révisions) EPCI (exonéré de BEGES)

ADAPTATION

TRACC (PNACC) : cadre essentiel pour anticiper ces impacts et adapter le territoire à un réchauffement de +2,7 °C d'ici 2100.

Renforcer la résilience de la Guadeloupe :

Intégrer la TRACC dans les documents de planification (PCAET, SCOT, PLU, SAGE).

Adapter les secteurs clés (agriculture, tourisme, infrastructures, biodiversité) aux nouveaux défis climatiques.

Mobiliser des financements (FLAG, fonds européens, partenariats publics-privés).

Sensibiliser et former les acteurs locaux et le grand public.

Développer des outils d'aide à la décision pour évaluer les impacts et prioriser les actions.



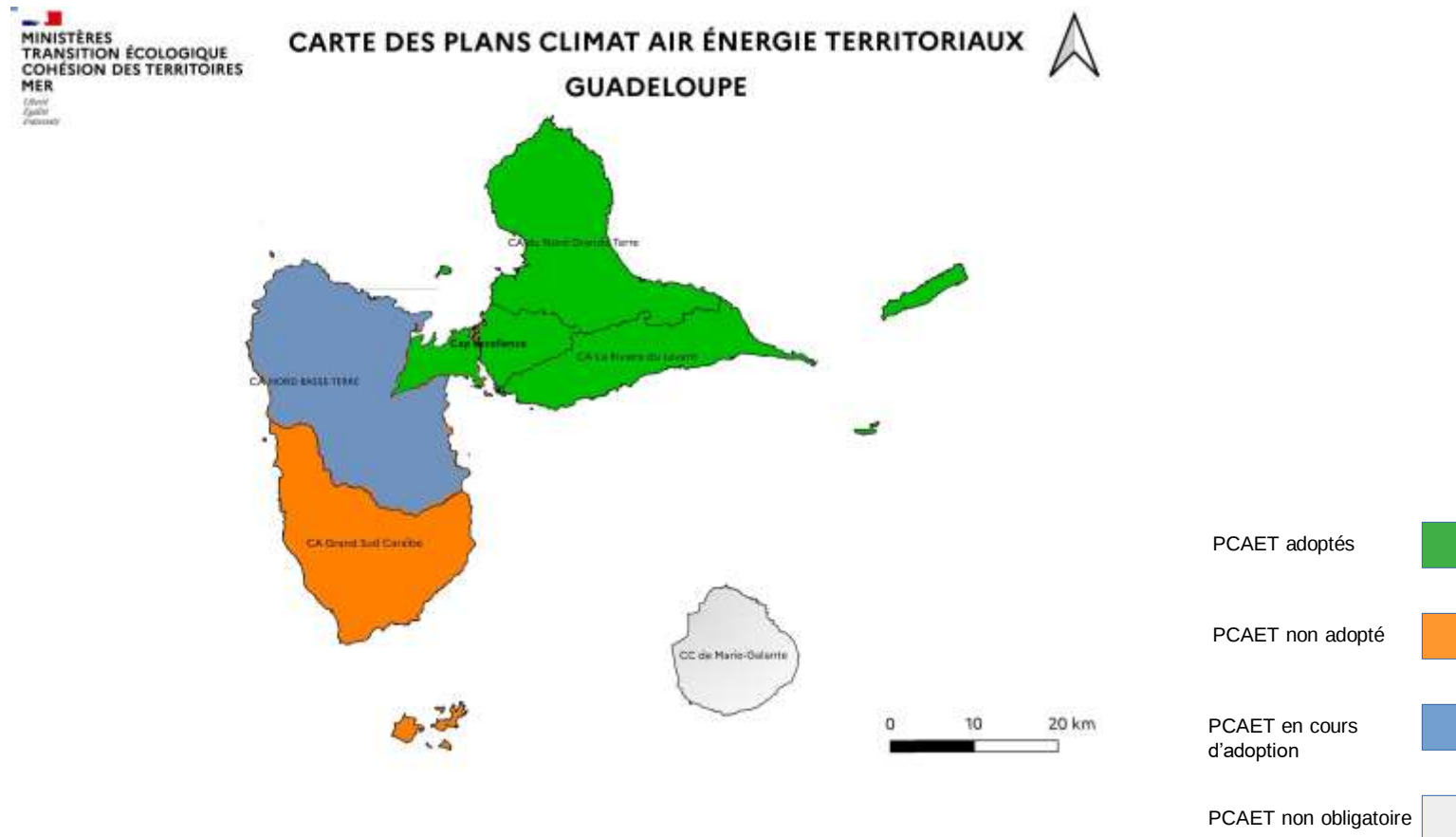
PCAET : Intégrer les projections de la TRACC définir des objectifs d'adaptation et des actions prioritaires 15.

SCOT et PLU : Prendre en compte les risques climatiques (inondations, submersion marine, érosion côtière) dans l'aménagement du territoire.

SAGE et PTGE : Adapter la gestion de l'eau aux nouvelles réalités climatiques (pénuries, inondations)

1- Contexte réglementaire

La déclinaison
territoriale



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Fabrice DOUGLAS
Chargé d'étude Air climat-énergie
de la DEAL Guadeloupe



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



OREC
GUADELOUPE

AU PROGRAMME

Allocution d'ouverture

1- Contexte réglementaire



2- Chiffres clés des GES de la Guadeloupe - 2024

3- Chiffres clés énergie - bilan 2025

4- Présentation de la Géothermie haute enthalpique en Guadeloupe

5- Table ronde : *« De la donnée à l'action : construire les trajectoires énergétiques et climatiques (GES) de la Guadeloupe avec les acteurs économiques? »*

6- Activités prévisionnelles 2024 Synergies / OREC



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement



ALBIOMA



2 - Inventaire des GES - bilan

2024

Cynthia BONINE,

*Chargée de mission climat OREC
SYNERGÎLES*



SYNERGÎLES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



PLAN : PRESENTATION DE L'INVENTAIRE DES GES



1- Contexte régional

2- Historique et méthodologie

3- Emissions globale de CO₂ en 2024

4- zoom des émissions par secteurs

5- Chiffres clés à retenir

6- Les actions d'atténuations en Guadeloupe



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



ELEMENTS DE CONTEXTE REGIONAL

2024 : Une économie guadeloupéenne en phase de stabilisation



Economie : Les investissements des entreprises repartent en fin d'année, assouplissement des conditions de financement.



Climat : très marquée par la chaleur et des épisodes pluvieux intenses. (*tempête tropicale Ernesto*)



Agriculture : Baisse de la production
Importations et coûts de production en hausse



Social : l'emploi s'améliore légèrement surtout dans le secteur tertiaire, mais le chômage reste élevé à 16,8%



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



OREC
GUADELOUPE

PLAN : PRESENTATION DE L'INVENTAIRE DES GES

1- Contexte régional



2- Historique et méthodologie

3- Emissions globale de CO2 en 2024

4- zoom des émissions par secteurs

5- Chiffres clés à retenir

6- Les actions d'atténuations en Guadeloupe



SYNERGILES
Rôle d'innovation de la Guadeloupe



Inventaire des GES - bilan 2024

Historique : pourquoi la méthodologie CITEPA?

Pourquoi changer de méthodologie ?

2017

Formation de l'OREC à la méthode ADEME/ABC bilan carbone : Bilan Carbone® Territoire

- Accompagnement des 6 EPCI dans leurs PCAET (2017 à 2025)

2023

Lancement de la COP Territoriale

- Besoin d'un suivi harmonisé des émissions
- Volonté de disposer d'un référentiel commun au national

2024 -2025

Adoption de la méthodologie CITEPA

- Appui de la Région Guadeloupe
- Alignement avec les inventaires nationaux
- Comparaison facilitée avec les autres territoires

Périmètre : 🏭 Industrie 🏢 Tertiaire
⚡ Production d'énergie 🏠 Résidentiel
🌱 Agriculture ♻️ Déchets 🚚 Transports
(domestique, international et pêche), UTCATF



Inventaire des GES – bilan 2024

Methodologies : **ABC bilan carbone** → **CITEPA** : qu'est ce qui change ?

ABC bilan carbone: bilan carbone territoire	CITEPA
Prend en compte les émissions liées au territoire, y compris celles générées en dehors du territoire pour répondre aux besoins des habitants et des activités.	Se concentre sur les émissions directement induites par les activités présentes sur le territoire.
S'appuie principalement sur des données locales déjà disponibles , pour obtenir une vision globale des enjeux climatiques.	Nécessite des données locales beaucoup plus détaillées et représentatives des réalités du territoire impliquant davantage de collecte et de vérifications avec les acteurs du territoire.
Nombre limité d'indicateurs spécifiques à renseigner.	Nombre plus important de données à collecter, parfois inédites pour le territoire <i>(gaz fluoré, l'UTCATF : séquestration carbone).</i>

Les résultats présentés sont **provisoires** et reposent sur les meilleures données actuellement disponibles.

Les résultats seront donc progressivement affinés à mesure que la connaissance du territoire et la qualité des données s'amélioreront.



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



PLAN : PRESENTATION DE L'INVENTAIRE DES GES

1- Contexte régional

2- Historique et méthodologie



3- Emissions globale de CO₂ en 2024

4- zoom des émissions par secteurs

5- Chiffres clés à retenir

6- Les actions d'atténuations en Guadeloupe



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



EMISSIONS GLOBALES DE CO₂ EN 2024



A retenir :

-5% d'émissions régionale
entre 2022 et 2024

7 tCO₂eq/hab
-4% vs 2023



Déchets

Résidentiel

1%

1%

Autres : industrie
tertiaire, agriculture

10%

2 millions tCO₂eq

Données provisoires

46%



Transports

41%



Production
énergie



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



PLAN : PRESENTATION DE L'INVENTAIRE DES GES

1- Contexte régional

2- Historique et méthodologie

3- Emissions globale de CO₂ en 2024



4- Zoom des émissions par secteurs

5- Chiffres clés à retenir

6- Les actions d'atténuations en Guadeloupe



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



ZOOM

Emissions Sectorielles



SECTEUR TRANSPORTS

1^{er} poste
émetteur



46%

1,1 Million tCO₂eq émises en 2024

Evolution : -14% CO₂ 2023-2024

Émissions de CO₂ en fonction du Mode de transport :

29%



Routier

744 064 tCO₂eq

13%



Aérien

324 325 tCO₂eq

4%



Maritime

102 817 tCO₂eq

International : 101 139 tCO₂eq soit 4%

Domestique (trafic de passagers) : 1 594 tCO₂eq soit 0,1%

Pêche : 84 tCO₂eq soit 0,004%



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



SECTEUR TRANSPORTS : ROUTIER

1^{er} poste
émetteur

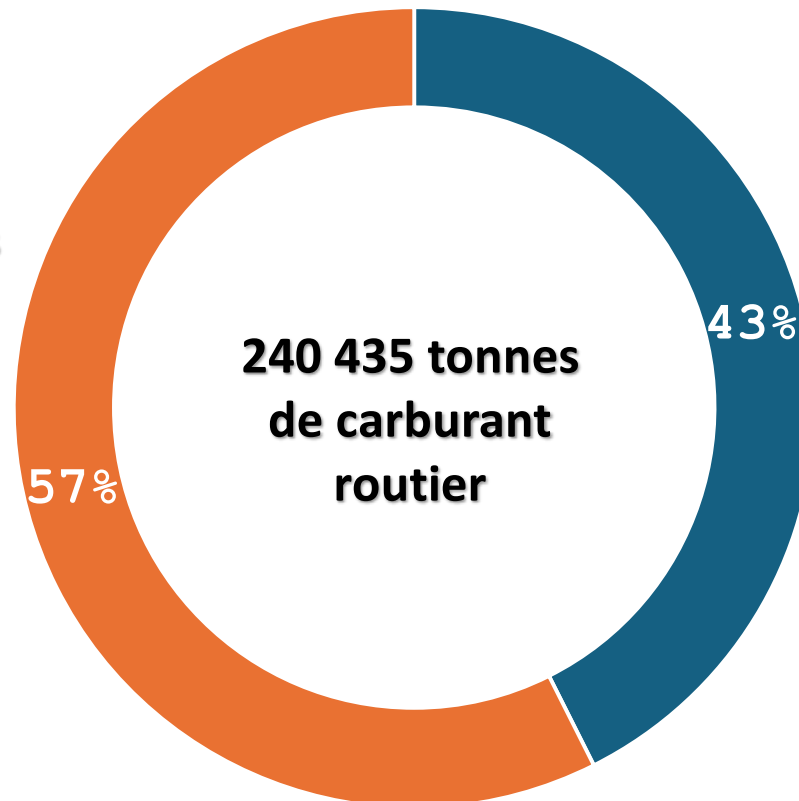


29%

744 064 tCO₂eq émises en 2024
Pas d'évolution entre 2023-2024

Données d'activités du transport routier en 2024

138 028 tonnes
Gazole



240 435 tonnes
de carburant
routier

102 407 tonnes
Essence



Orientation :

- changer nos habitudes de déplacement
- développer les mobilités alternatives
- accélérer la transition vers des véhicules plus propres.



SECTEUR TRANSPORTS : AÉRIEN



13%

324 325 tCO₂eq émises en 2024
Pas d'évolution entre 2023-2024

Données d'activités du transport aérien en 2024



103 099 tonnes
de Kérosène consommés

*(trafic de passagers international,
trafic de passagers régional)*

Orientation :

- le transport aérien indispensable pour la continuité territoriale,
- Forte dépendance aux énergies fossiles ainsi explorer une nouvelle source d'énergie moins carboné
- Mieux et moins voler quand c'est possible (*remplissage des avions, organisation des vols*)



SECTEUR TRANSPORTS : MARITIME

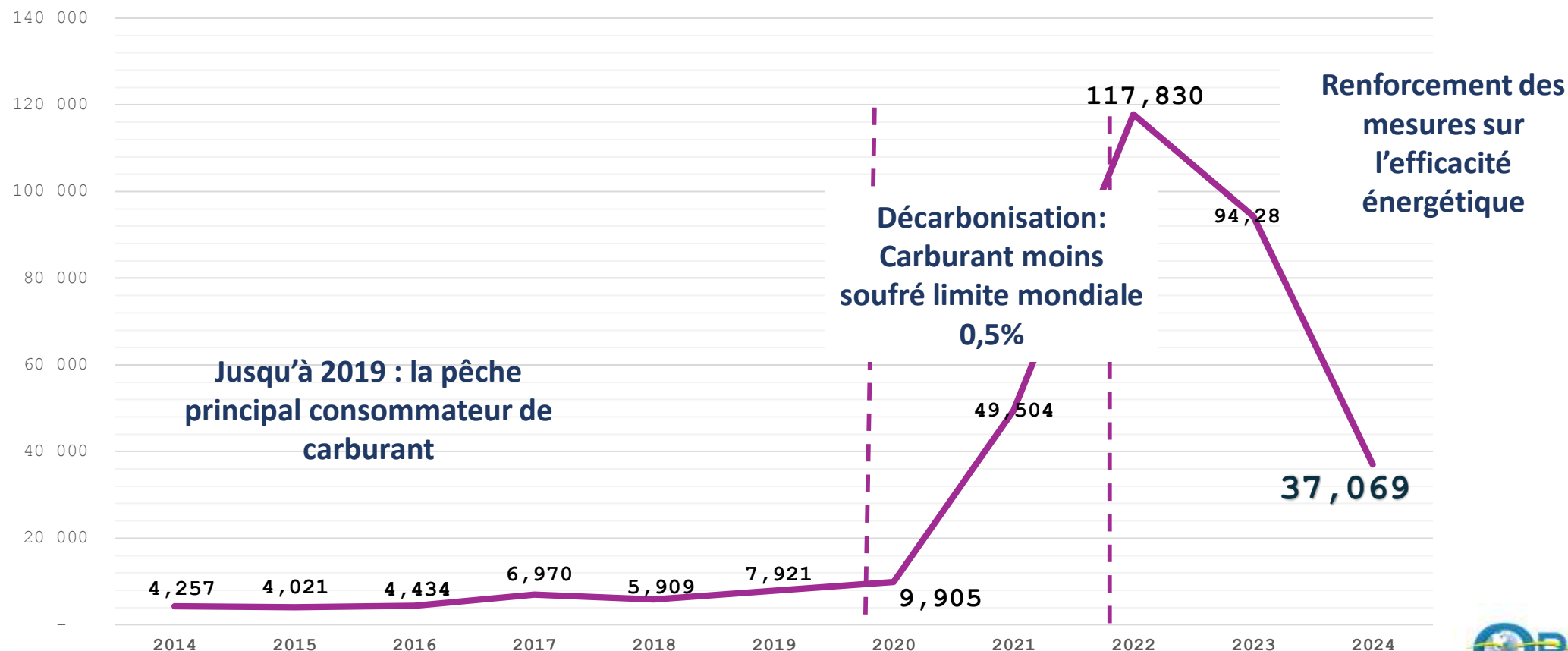


4%

102 817 tCO₂eq émises en 2024
Evolution : -64 % d'émission 2023-2024



Consommation carburant du transport maritime en 2024



PRODUCTION D'ÉNERGIE (ressources importées) ^{2^{ème} poste émetteur}

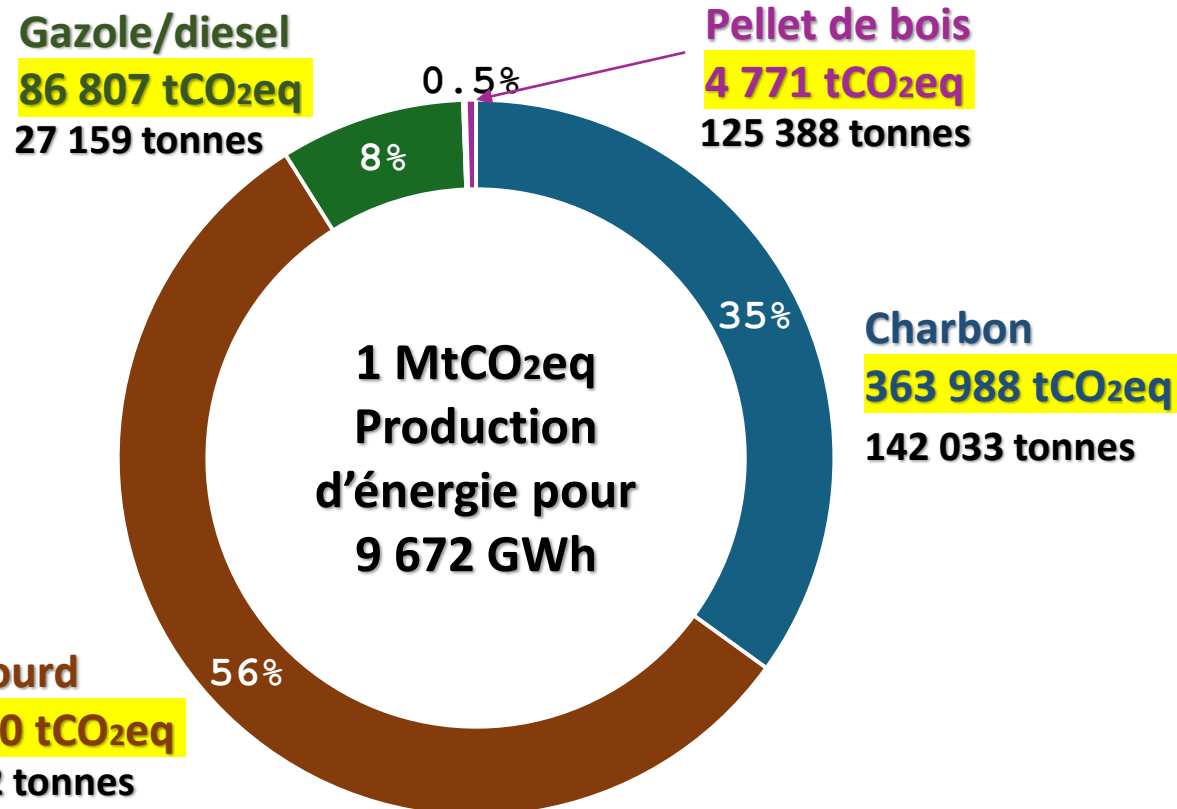


41%

1 Million tCO₂eq émises en 2024

Evolution : + 8% CO₂ 2023-2024

Quelle répartition des émissions CO₂ par ressource importé ?



1 506 GWh d'énergie produite avec la ressource locale

Orientation :

- Accélérer la transition énergétique en augmentant la production énergie à partir de ressources locales (ENR)



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



DECHETS

3^{ème} poste
émetteur



10%

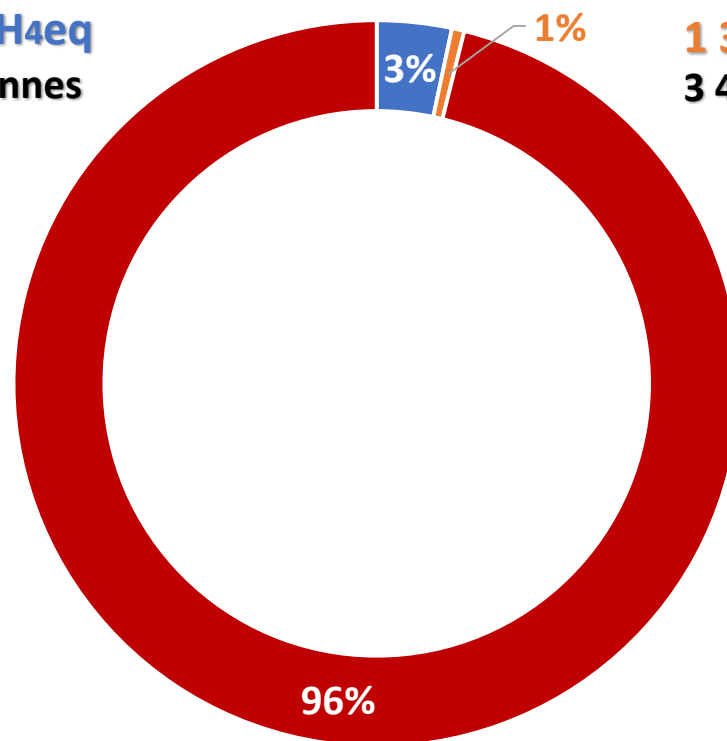
252 150 tCH₄ eq émises en 2024
Pas d'évolution entre 2023-2024

Quelle répartition des émissions CH₄ dans le secteur des déchets ?

Composte
8 389 tCH₄eq
26 045 tonnes

Traitement des eaux usées
1 395 tCH₄eq
3 426 tonnes

Déchets enfouis
242 366 tCH₄eq
243 967 tonnes



Orientation :

- Renforcer les actions de sensibilisation au tri, à la valorisation des déchets comme ressources et au compostage, afin de favoriser des modes de gestion moins émetteurs de gaz à effet de serre que l'enfouissement.

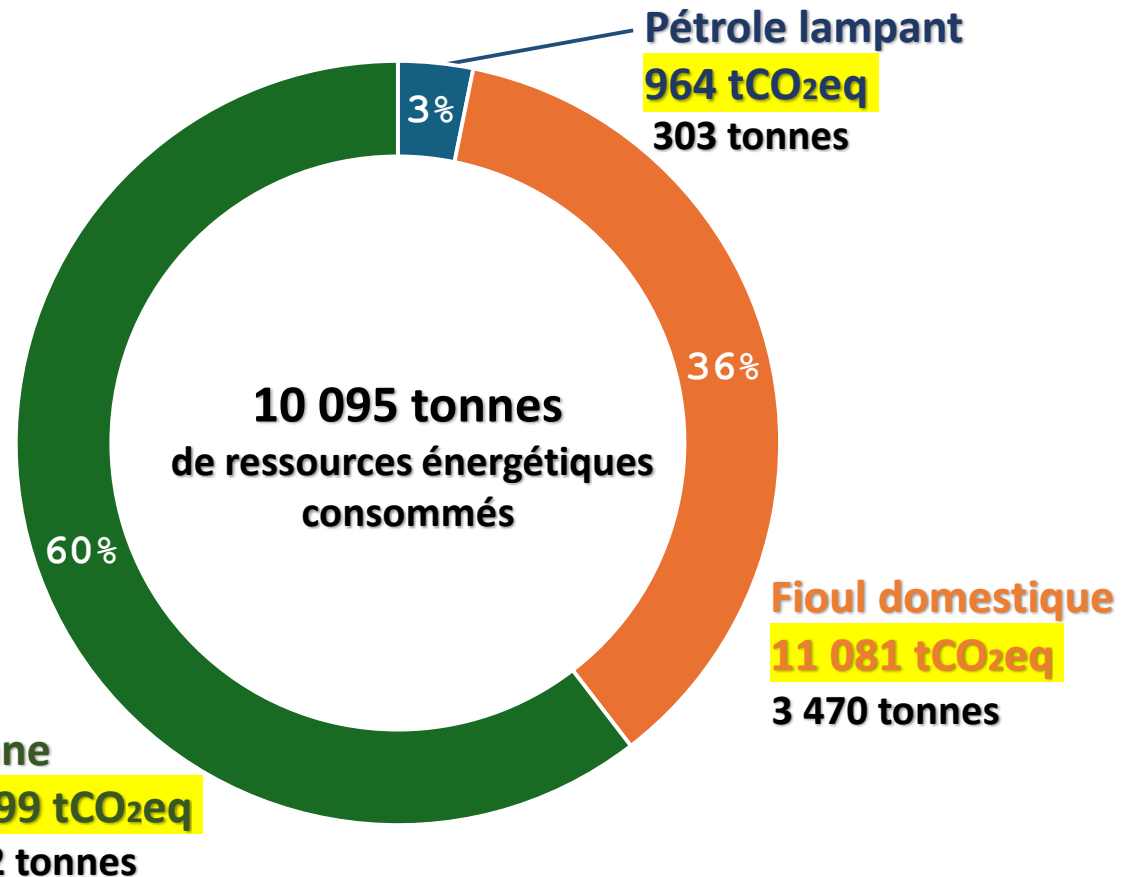
RESIDENTIEL

1%

30 444 tCO₂eq émises en 2024 (*hors consommation électrique*)

Evolution : +4% CO₂ 2023 - 2024

Quelle répartition des émissions CO₂ dans le résidentiel ?



Orientation :

- Mettre en place des alternatives :
l'électrification des plaques de
cuissons, chauffe eau solaire,
rénovation énergétique cela
permettra de limiter les émissions
induites par le secteur production
énergétique

*Données provisoires : manque les émissions
liées aux gaz fluorés*



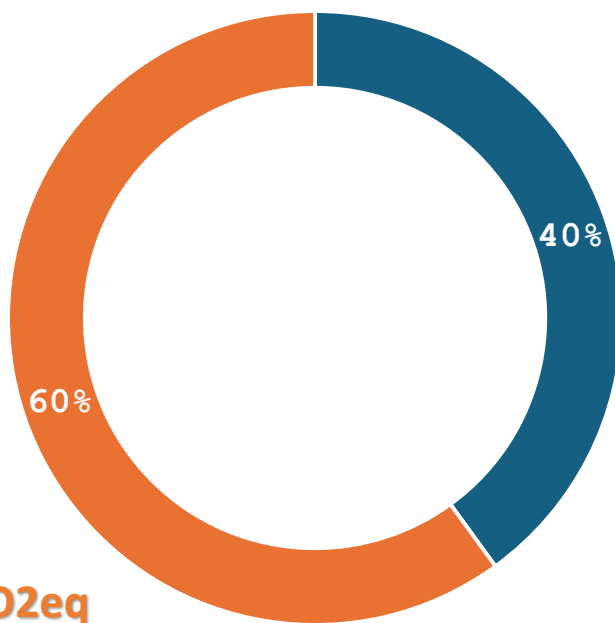
TERTIAIRE

0,58%

14 740 tCO₂ eq émises en 2024 (*hors consommation électrique*)

Evolution : +4 % 2023-2024

Quelle répartition des émissions CO₂ dans le secteur tertiaire?



Butane
8 844 tCO₂eq
2 892 tonnes

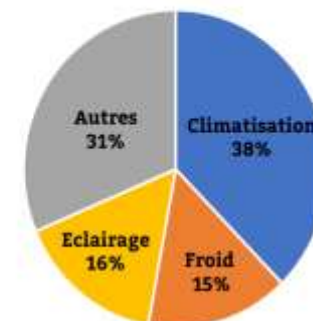
Fioul domestique
5 896 tCO₂eq
1 465 tonnes

Orientation :

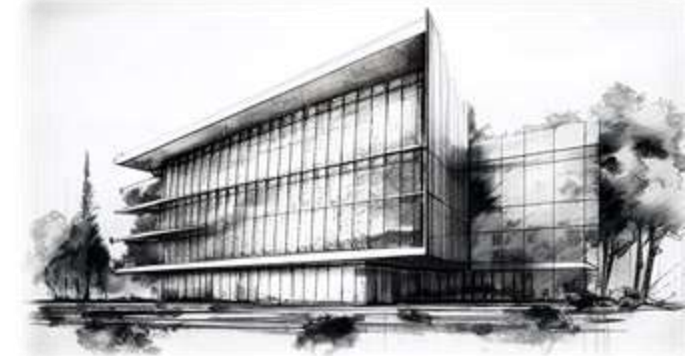
- Maîtriser la demande énergétique et améliorer l'efficacité des équipements par l'isolation des bâtiments, les protections solaires, la ventilation naturelle, ainsi que l'utilisation de climatisations performantes, d'éclairages LED et de systèmes de gestion intelligente de l'énergie.

Répartition des postes de consommations électriques dans le secteur tertiaire.

Source : OREC, traitement Watt smart/Equinoxe, 2021



Données provisoires : manque les émissions liées aux gaz fluorés



INDUSTRIE

0,56%

14 178 tCO₂ eq émises en 2024 (*hors consommation électrique*)

Evolution : +10% CO₂ 2023-2024

Quelle répartition des émissions CO₂ dans le secteur de l'industrie ?



Bagasse

427 tCO₂eq

17 138 tonnes

3%

32%

Fioul lourd

4 571 tCO₂eq

1 465 tonnes

21 495 tonnes
de ressources
énergétiques
consommés

65%

Gazole/diesel

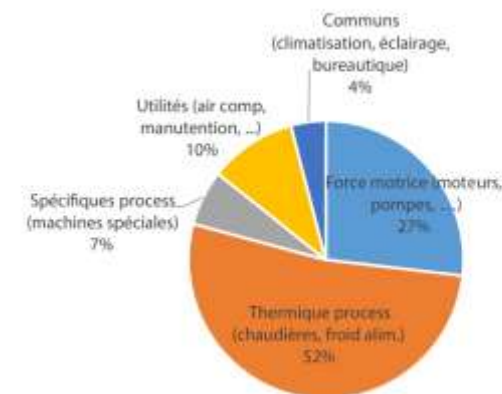
9 180 tCO₂eq

2 892 tonnes

Orientation :

- améliorer la performance énergétique, substituer les combustibles carbonés et électrifier les usages lorsque cela est possible

Répartition des usages tous secteurs, toutes énergies



Données provisoires : manque les émissions liées aux gaz fluorés

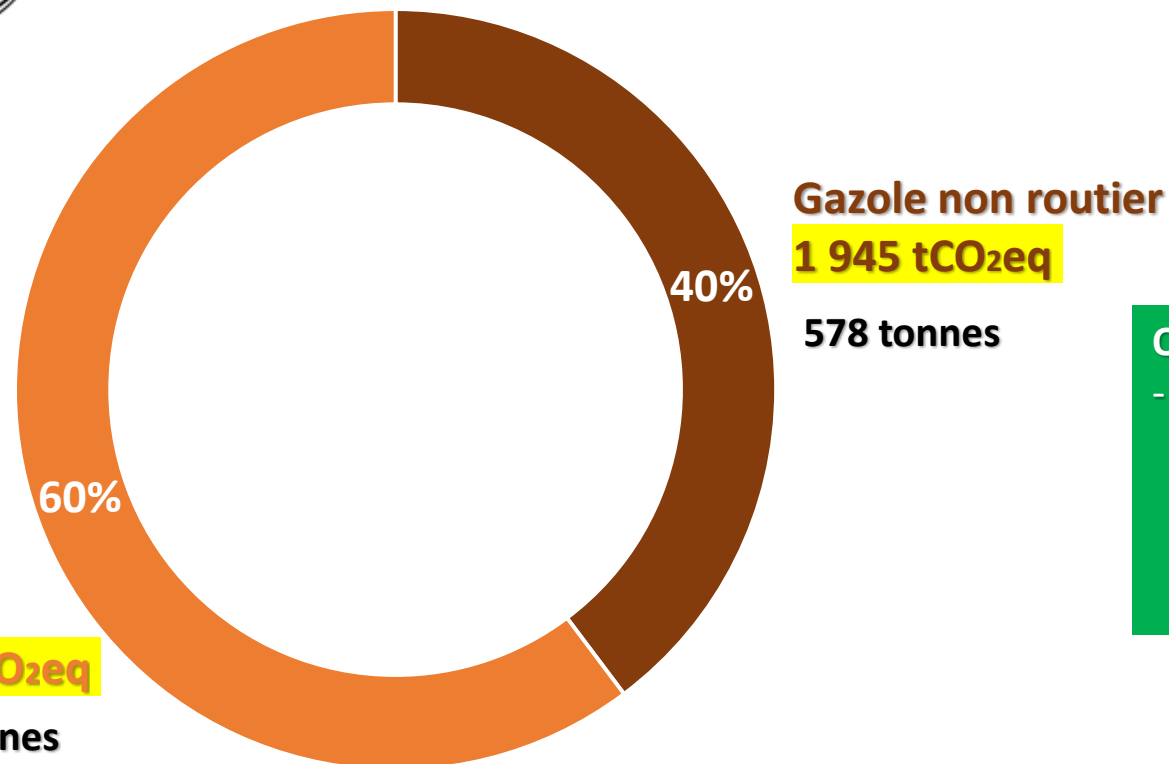


AGRICULTURE

0,2%

4 895 tCO₂eq émises en 2024 (*hors consommation électrique*)

Evolution : +4% CO₂ 2023-2024



Butane
2 949 tCO₂eq
1 054 tonnes

Gazole non routier
1 945 tCO₂eq
578 tonnes

Orientation :

- Optimiser les usages de carburant : entretien des machines, réduction des heures moteur, mutualisation du matériel. Aller vers une agriculture moins mécanisée.



Données provisoires : manque les émissions des pratiques culturelles et d'élevage

QUIZZ

Quelle est la part d'émissions du transport routier ?

A - 52%

B - 45%

C - 29%



SYNERGÎLES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



OREC
GUADELOUPE

PLAN : PRESENTATION DE L'INVENTAIRE DES GES

- 1- Contexte régional
- 2- Historique et méthodologie
- 3- Emissions globale de CO₂ en 2024
- 4- Zoom des émissions par secteurs
- 5- Chiffres clés à retenir
- 6- Les actions d'atténuations en Guadeloupe

Chiffres clés à retenir



GAZ À EFFET DE SERRE EN GUADELOUPE

DONNÉES PROVISOIRES – BILAN 2024

LES CHIFFRES CLÉS



La Guadeloupe émet
plus de

2 millions tCO₂eq

de gaz à effet de serre par an
(en équivalent CO₂)



RÉPARTITION DES ÉMISSIONS PAR POSTE

1 LE SECTEUR DES TRANSPORTS

46%
des émissions totales

DÉTAIL DU SECTEUR DES TRANSPORTS

 Transport routier **29%**

 Transport aérien **13%**

 Transport maritime
(spécifiquement international) **4%**

2 PRODUCTION D'ÉNERGIE À PARTIR DE RESSOURCES IMPORTÉES

41%
des émissions totales



3 LES DÉCHETS (Hors consommation électrique)

10%
des émissions totales



96%
des émissions sont dues
à l'enfouissement
des déchets

4 AUTRES SECTEURS (Hors consommation électrique)

2%
des émissions totales

	Résidentiel	1%
	Tertiaire	0,58%
	Industrie	0,56%
	Agriculture	0,20%



La réduction des émissions de gaz à effet de serre en Guadeloupe passe par des actions ciblées sur les transports, la production d'énergie et les déchets.



PLAN : PRESENTATION DE L'INVENTAIRE DES GES

- 1- Contexte régional
- 2- Historique et méthodologie
- 3- Emissions globale de CO₂ en 2024
- 4- Zoom des émissions par secteurs
- 5- Chiffres clés à retenir
- 6- Les actions d'atténuations en Guadeloupe



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



Quelles sont les actions ou projets pour atténuer nos émissions sur le territoire ?



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



OREC
GUADELOUPE

Actions d'atténuation territoriale pour le transport



Application Co-voiturage
59tCO₂ économisés



Service de vélo électrique
en libre-service
le SMT en 2022



Transport collectif : urbain et inter-urbain
opéré par la région Guadeloupe.



Challenge de la mobilité :
impulser le **changement de
comportement dans nos
déplacements** (domicile-travail)
778 kg CO₂ évité en 2024



Plan de mobilité employeur :
mieux organiser les déplacements de
ses salariés :
trajets domicile-travail, déplacements
professionnels, accès au site.



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



Actions d'atténuation territoriale pour le résidentiel

L'état et le Comité de Maitrise de la Demande d'Énergie (MDE) composé de la **région Guadeloupe, la DEAL, l'ADEME et EDF archipel Guadeloupe** continuent d'accompagner la population sur des actions :

En 2024 :

- ➔ **35 389 brasseurs d'air** ont été installés par les ménages,
- ➔ **11 768** climatisation performante de classe A+++ installés,
- ➔ **2 024 chauffe-eaux solaires** ont été installés,
- ➔ **761 chauffe-eau thermodynamique** installés dans les résidences collectives,
- ➔ **150 827 m² combles ou toitures** ont été isolés.



Actions d'atténuation territoriale pour le tertiaire

Dans le secteur tertiaire la rénovation se traduit en pratique par:

- L'isolation des toitures,
- La généralisation de climatiseurs efficaces,
- La rénovation de l'éclairage.



Action MDE	2023	2024	unités
Climatiseur performant	2 417	2 097	nombre
Isolation de combles ou toitures	18 732	38 382	m2

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Cynthia BONINE
Chargée de mission climat
0690 95 57 43
cynthia.bonine@synergiles.org



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe





**un partenaire engagé aux côtés
de l'OREC**



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



OREC
GUADELOUPE

AU PROGRAMME

Allocution d'ouverture

1- Contexte réglementaire



2- Chiffres clés des GES de la Guadeloupe - 2024

3- Chiffres clés énergie - bilan 2025

4- Présentation de la Géothermie haute enthalpie en Guadeloupe

5- Table ronde : « *De la donnée à l'action : construire les trajectoires énergétiques et climatiques (GES) de la Guadeloupe avec les acteurs économiques?* »

6- Activités prévisionnelles 2025



Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

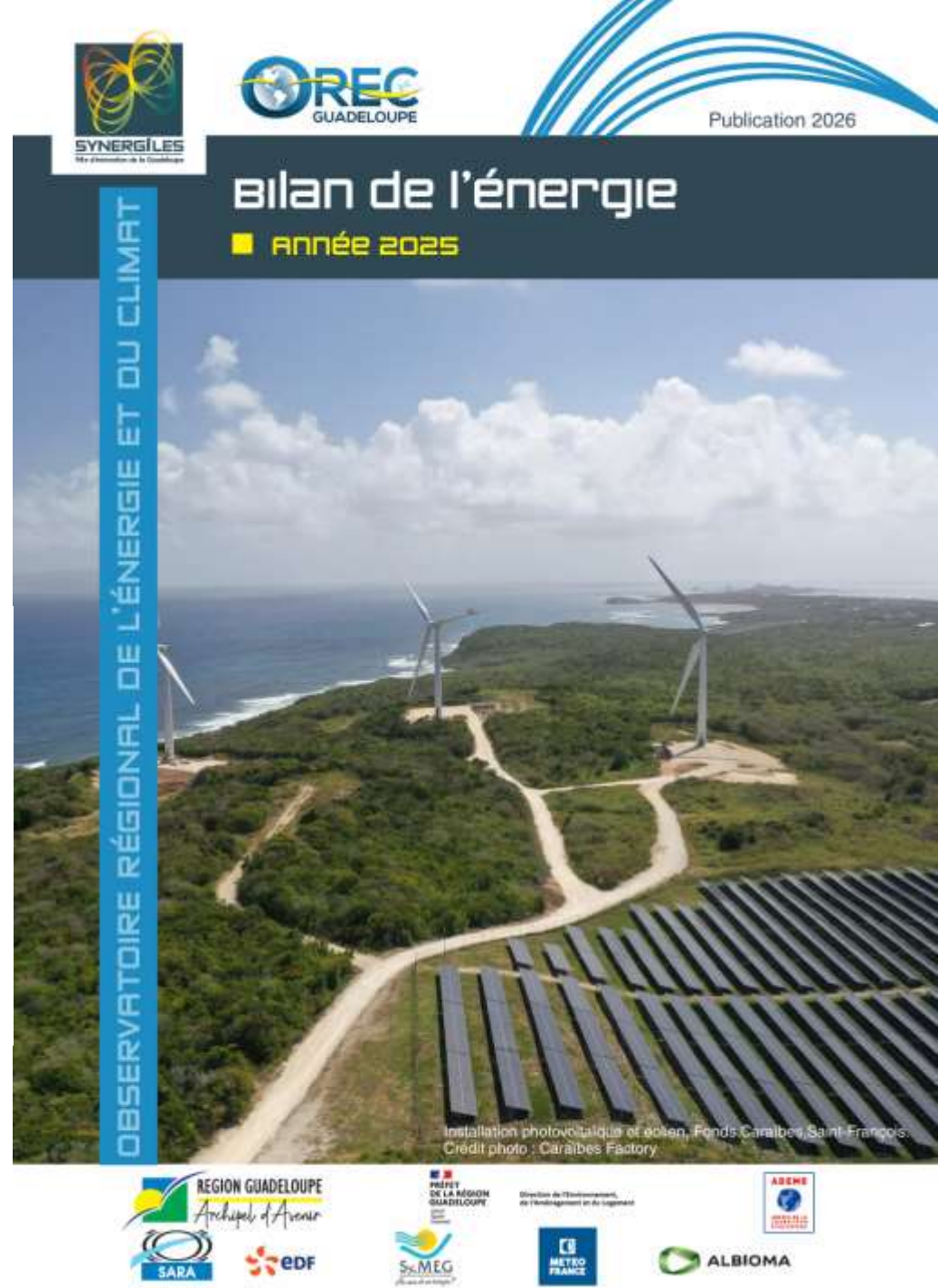


ALBIOMA



3- BILAN ÉNERGIE

Thomas MALICIEUX,
Chargé de mission énergie
OREC
SYNERGÎLES



Contexte météorologique

« Une première moitié de 2025, chaude et humide.

L'apport d'eau annuel se répartit plutôt anormalement de février à mai et surtout en octobre.
La fin d'année, novembre et décembre, est tout aussi anormalement sèche et particulièrement ensoleillée.

Le trimestre juillet-août-septembre est le plus souvent particulièrement sec et poussiéreux.

2025 vient se classer au **6ème rang** des années **les plus ensoleillées** depuis 1997. »

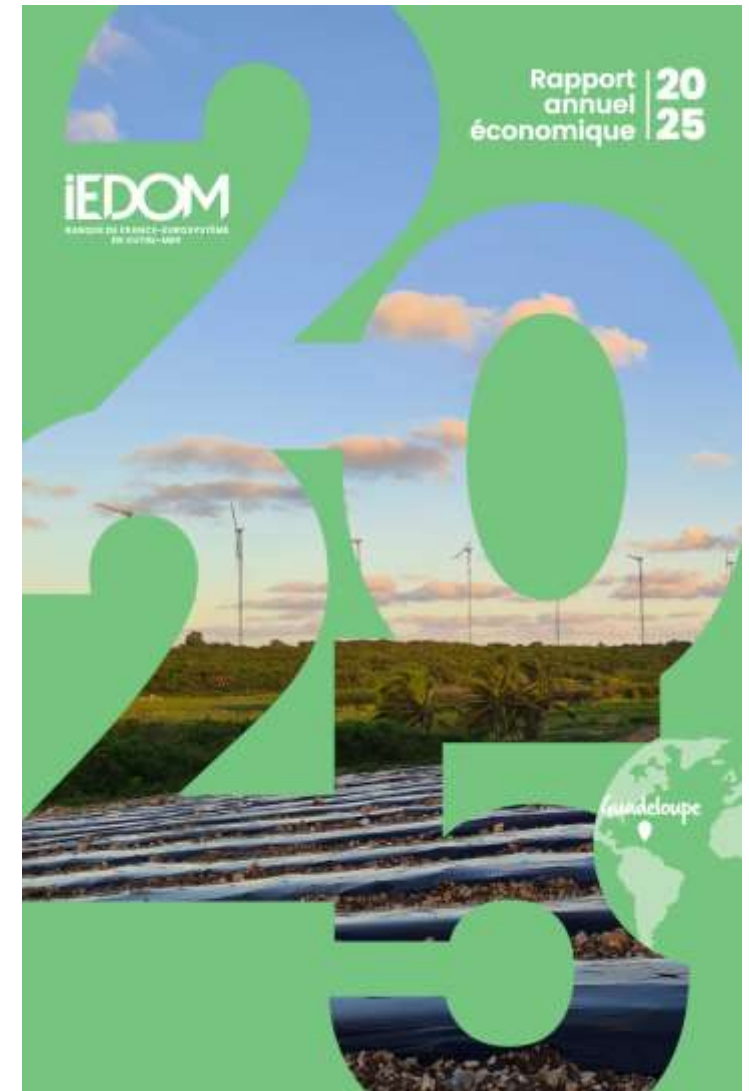
Météo France Guadeloupe



Contexte économique

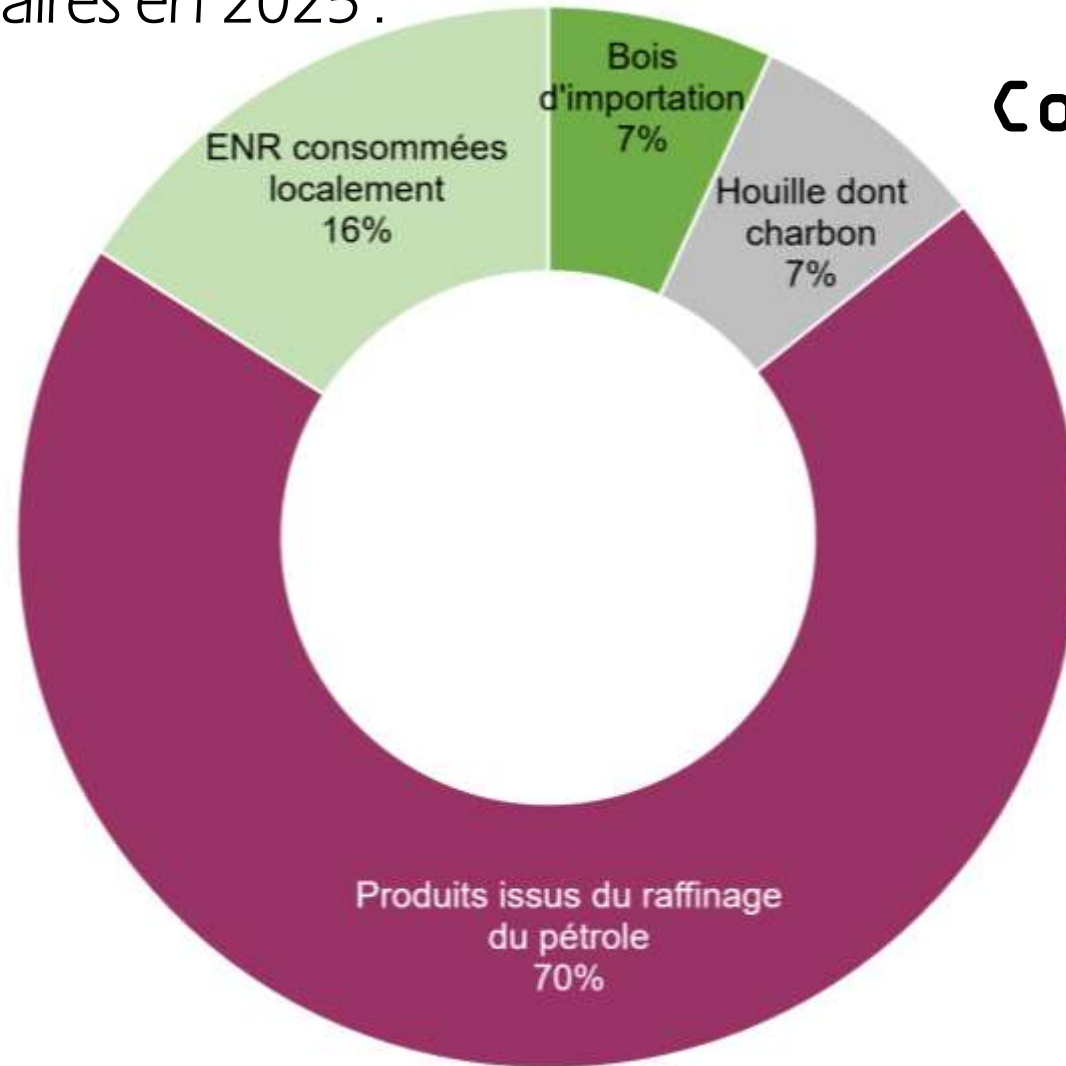
« En 2025, l'économie guadeloupéenne entre dans une phase de stabilisation. La concrétisation des projets structurants sera déterminante pour soutenir l'activité dans un environnement international encore incertain. »

IEDOM Guadeloupe



2. Approvisionnement en énergie primaire

Répartition des consommations primaires en 2025 :

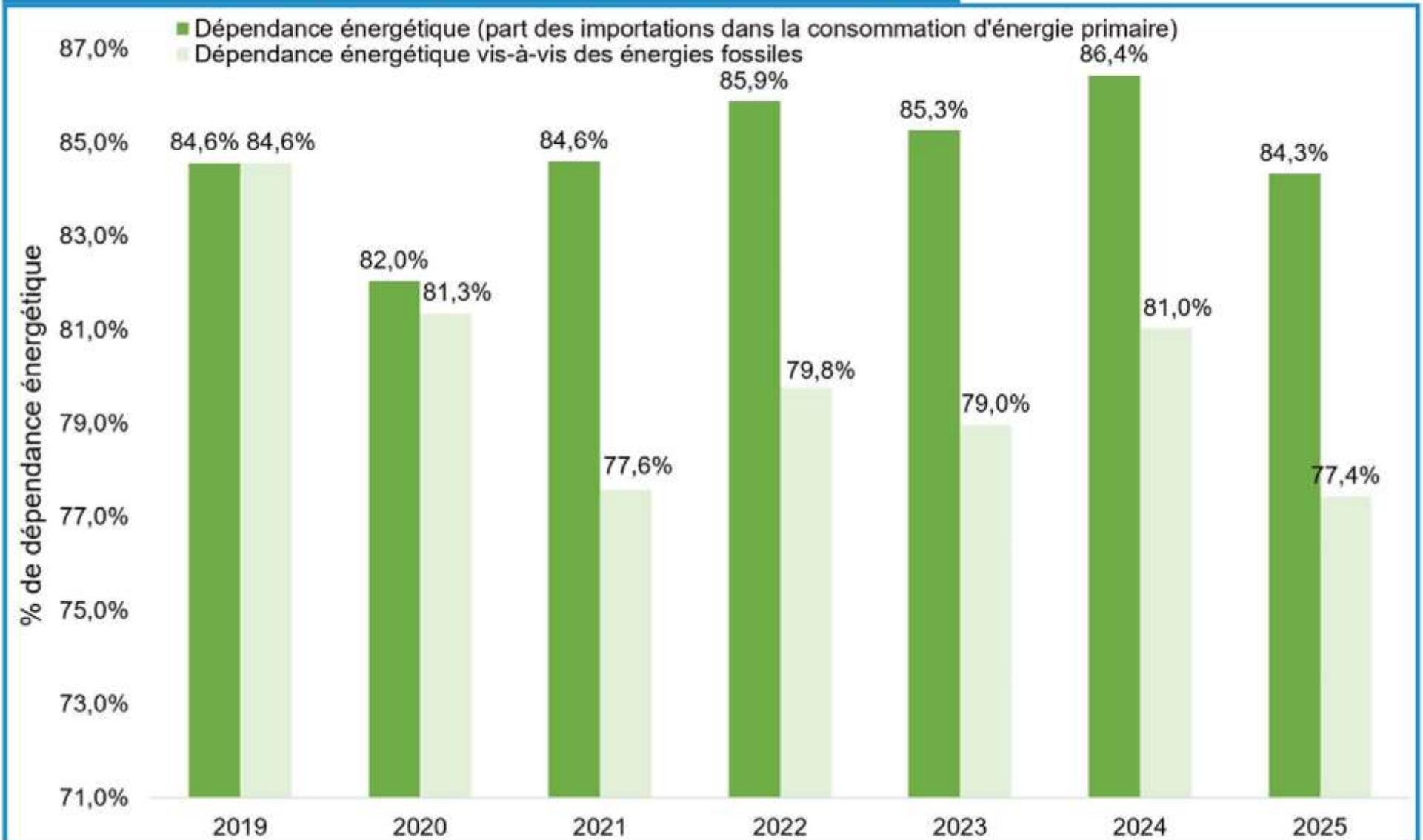


Consommation d'énergie primaire :

10 157 GWh
- 8 % VS 2024

2. Dépendance énergétique

Évolution de la dépendance énergétique en Guadeloupe



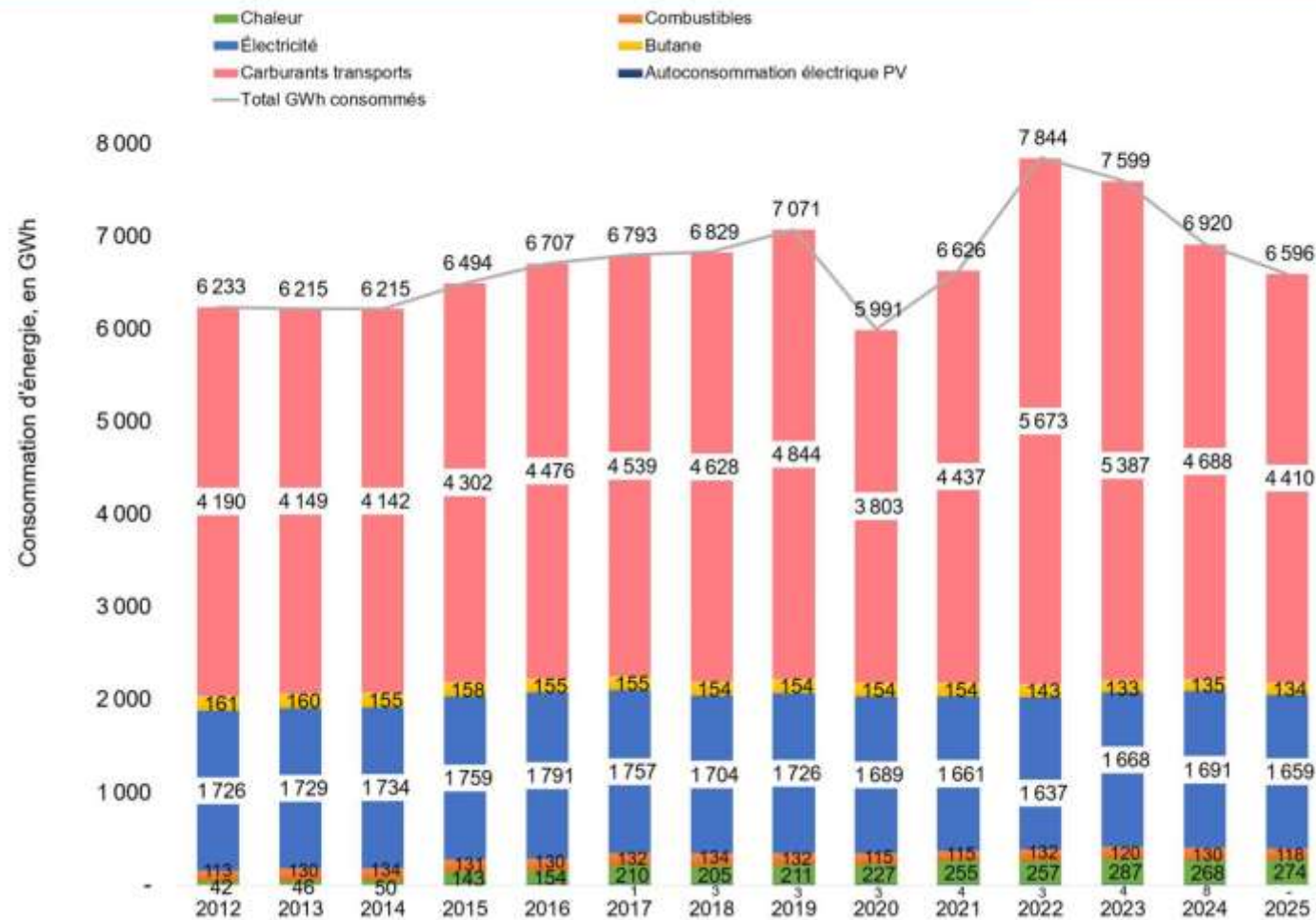
3. Analyse de la consommation d'énergie finale

CONSOMMATION

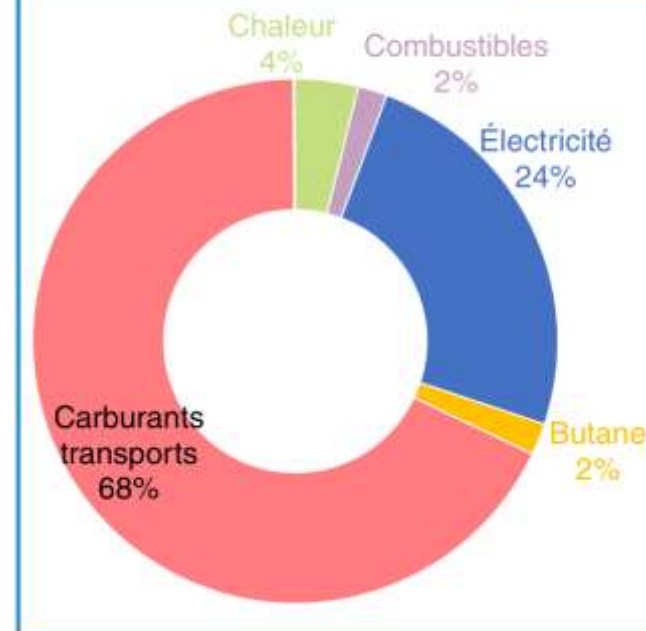
d'énergie finale en Guadeloupe **6 596 GWh**

Recul de 4,7% en 2025

Évolution de la consommation d'énergie finale de 2012 à 2025, en GWh

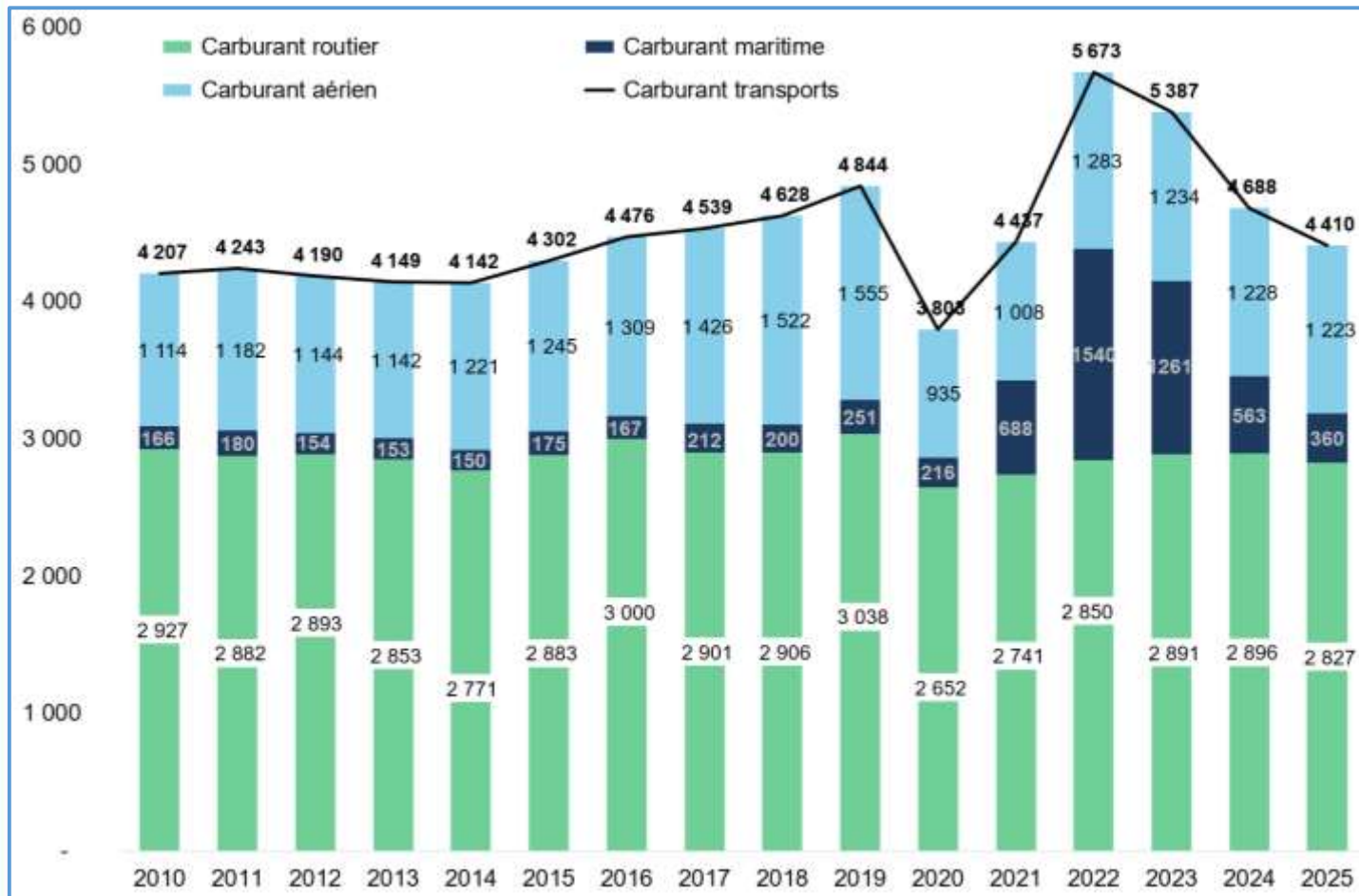


Répartition de la consommation d'énergie finale, en 2025

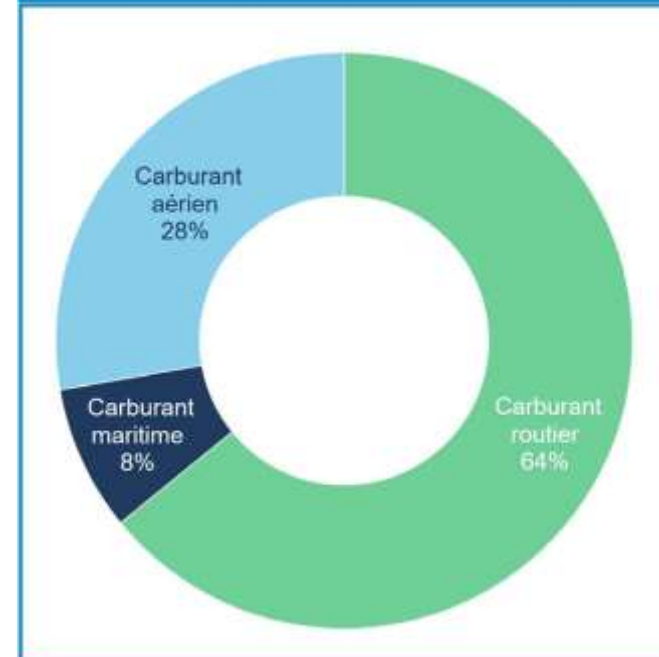


3. Analyse de la consommation d'énergie finale

Focus Transport : Carburant maritime (-36%)



Répartition des consommations de carburant pour le transport en 2025

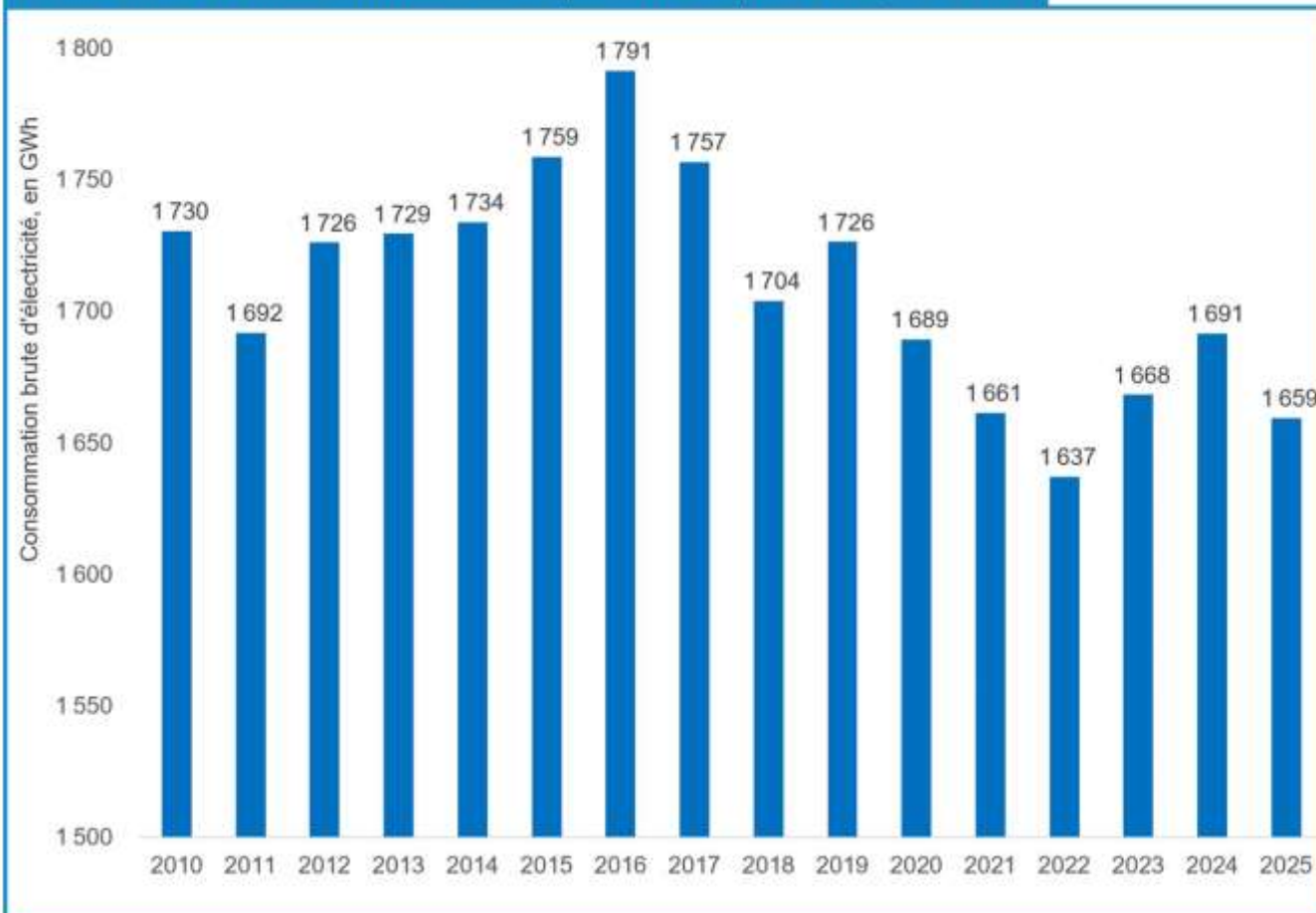


3. Analyse de la consommation d'énergie finale

Focus consommation électrique :

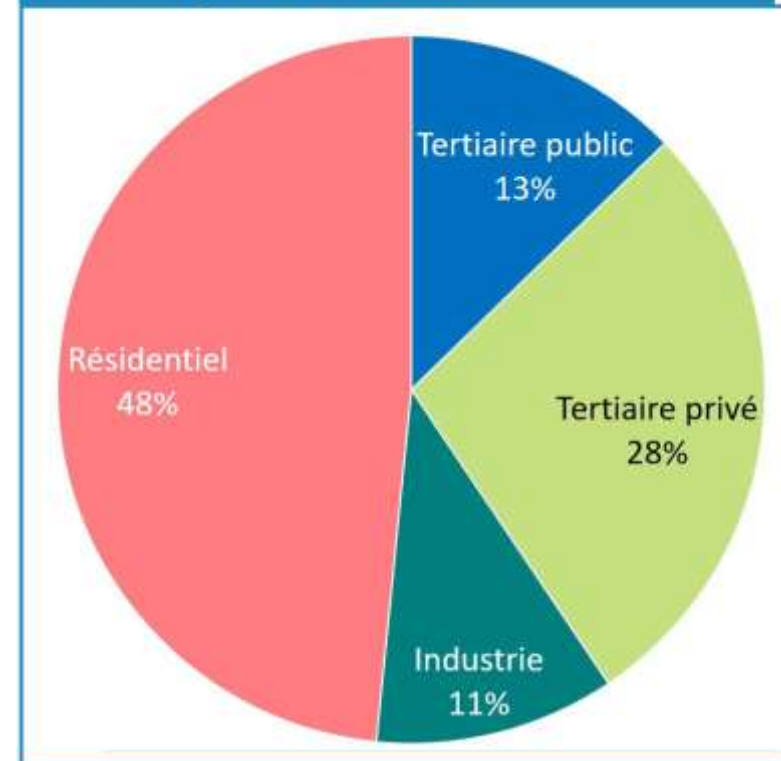
Brute

Évolution de la consommation électrique brute depuis 2010, en GWh



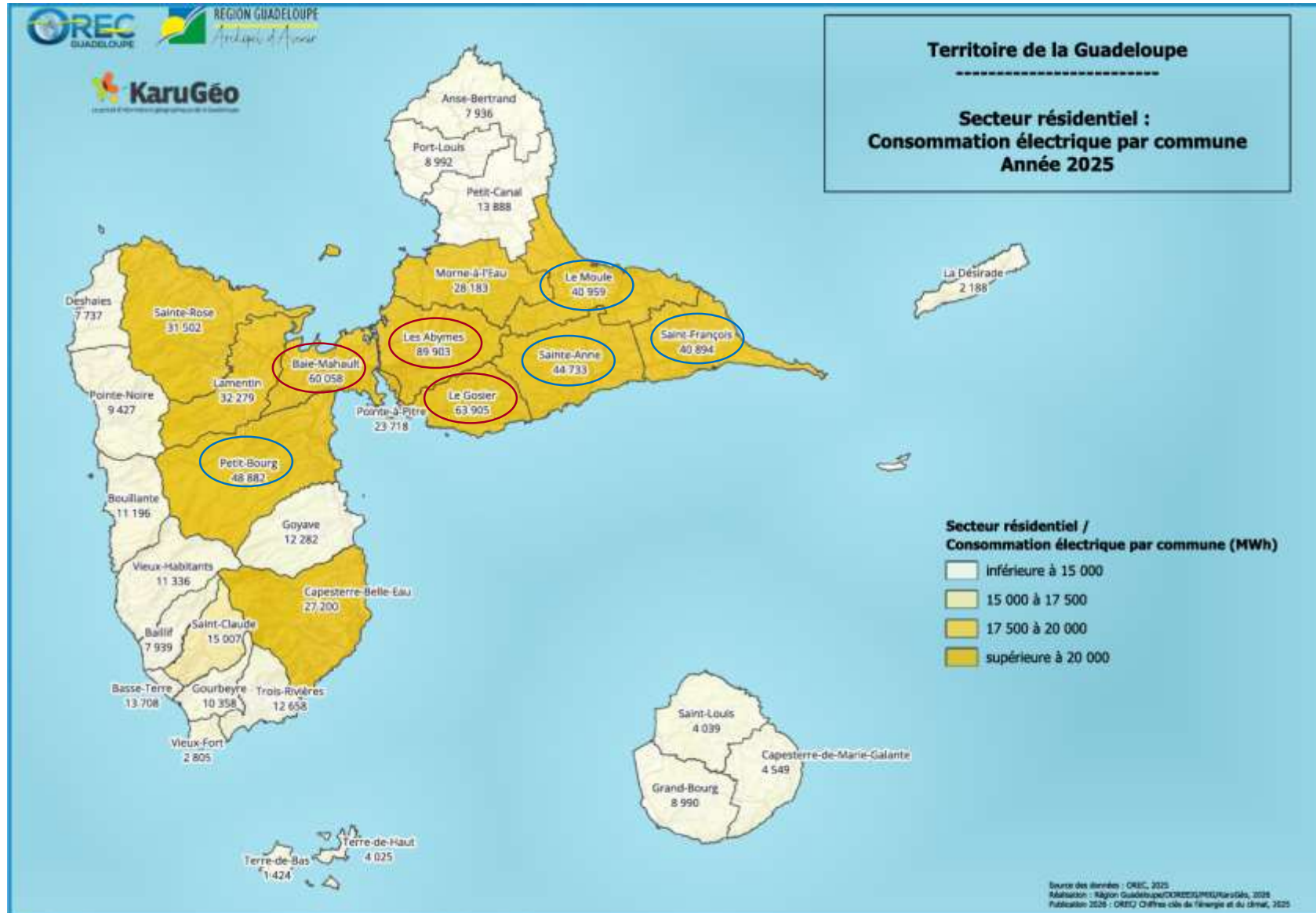
Nette (87% du brut)

Répartition de la consommation nette d'électricité par secteur, en 2025



3. Analyse de la consommation d'énergie finale

Focus consommation électrique du secteur

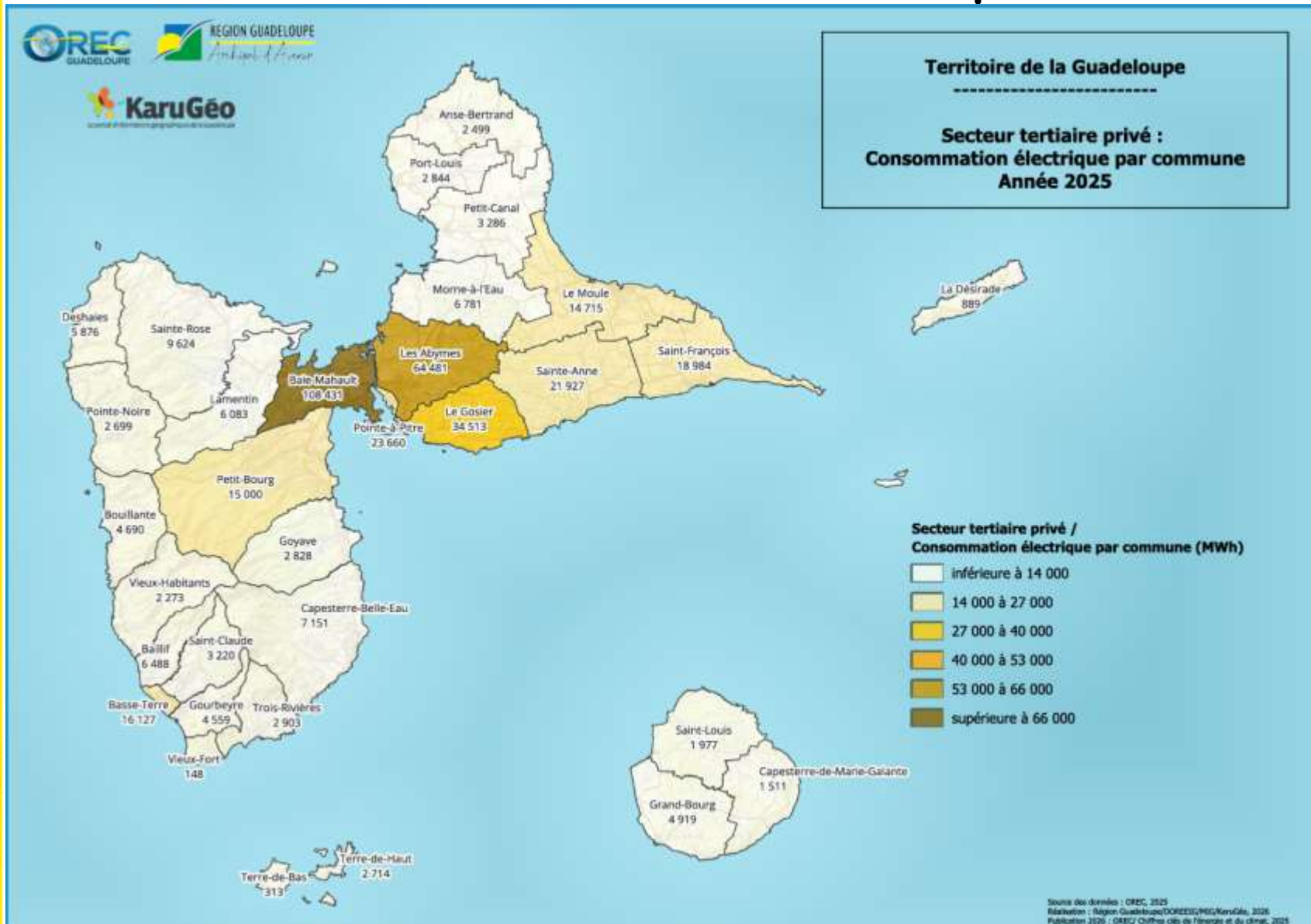


Consommation
moyenne de
21 959 MWh

20 communes
consommant
**moins que la
consommation
moyenne**

3. Analyse de la consommation d'énergie finale

Focus consommation électrique du secteur

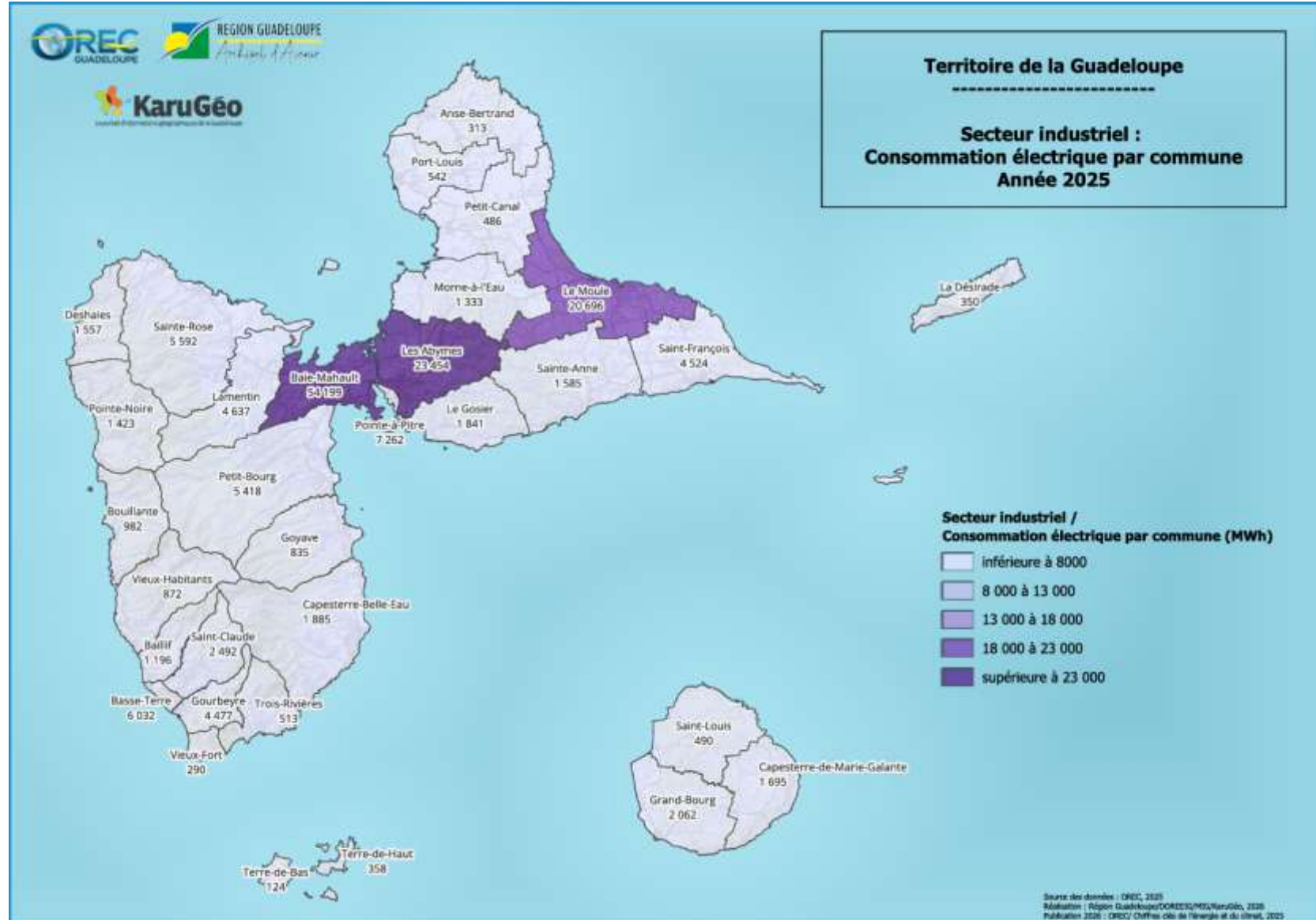


Consommation
moyenne de
12 629 MWh

27 communes
consomment
**moins que la
consommation
moyenne**

3. Analyse de la consommation d'énergie finale

Focus consommation électrique du secteur

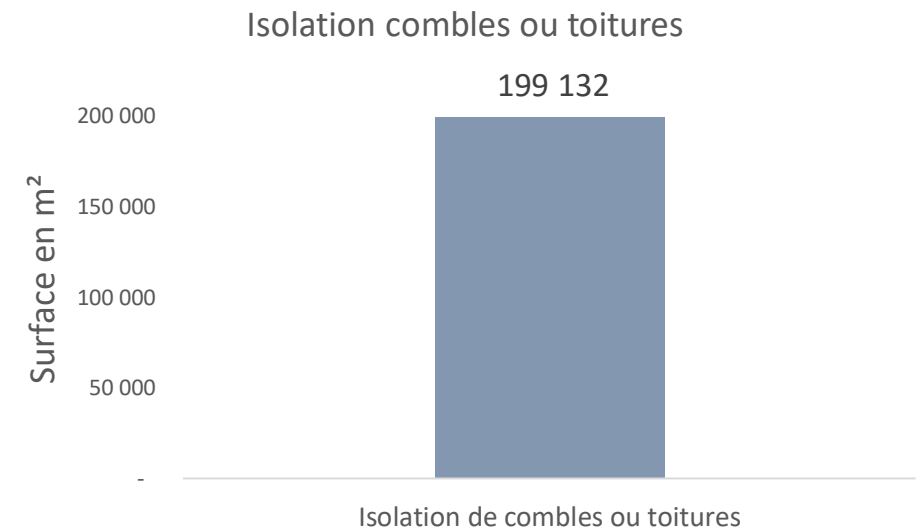
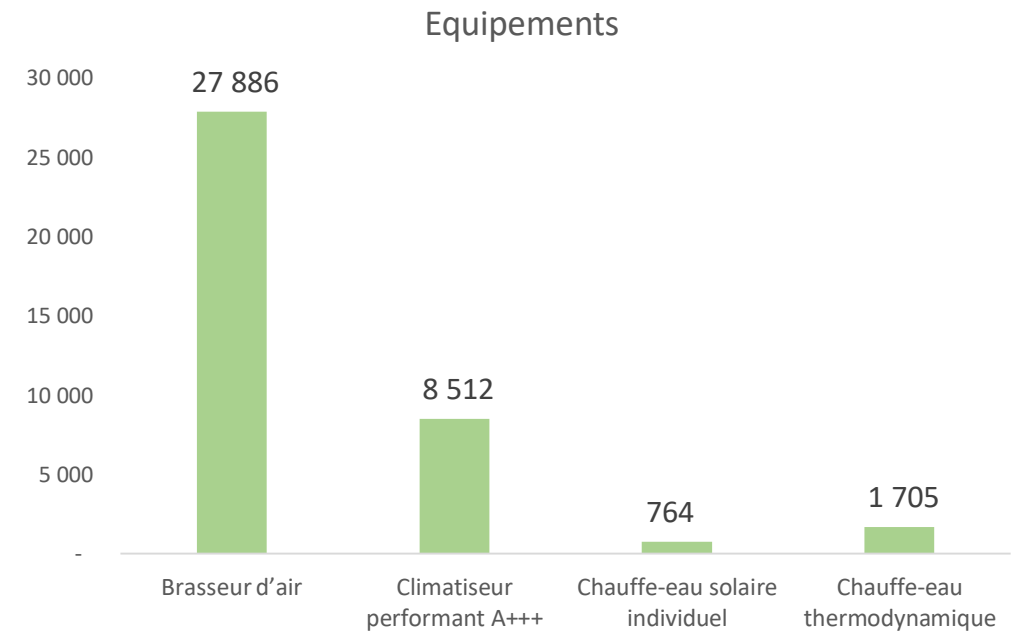
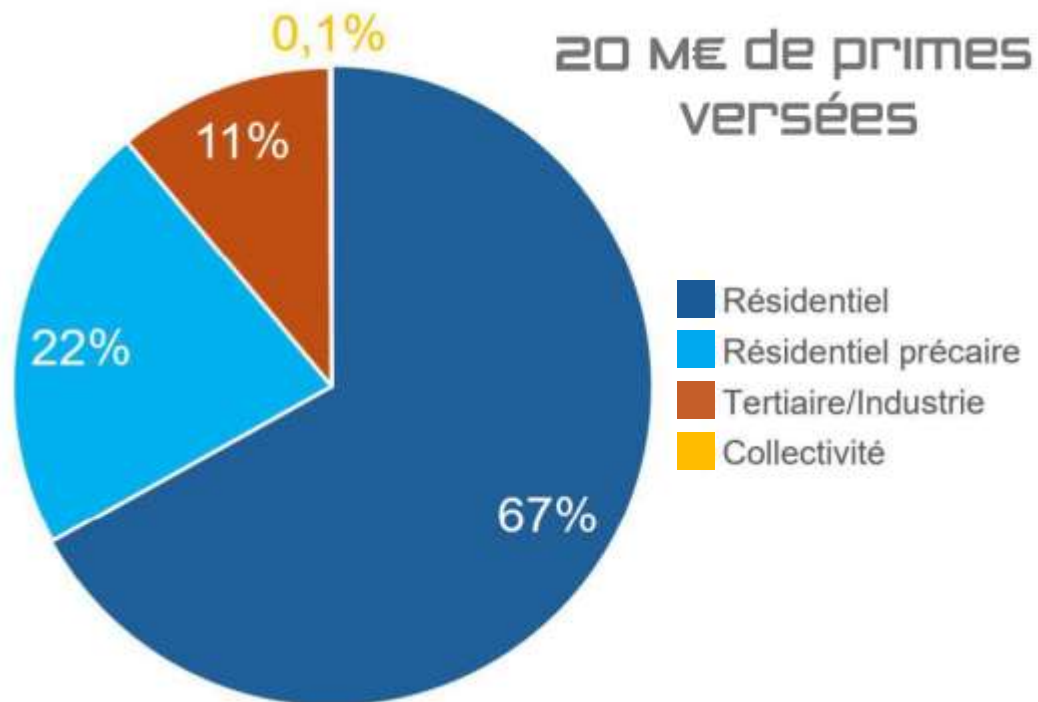


Consommation
moyenne de
4 985 MWh

3. Actions de Maitrise De l'Energie



39 GWh évités en 2025

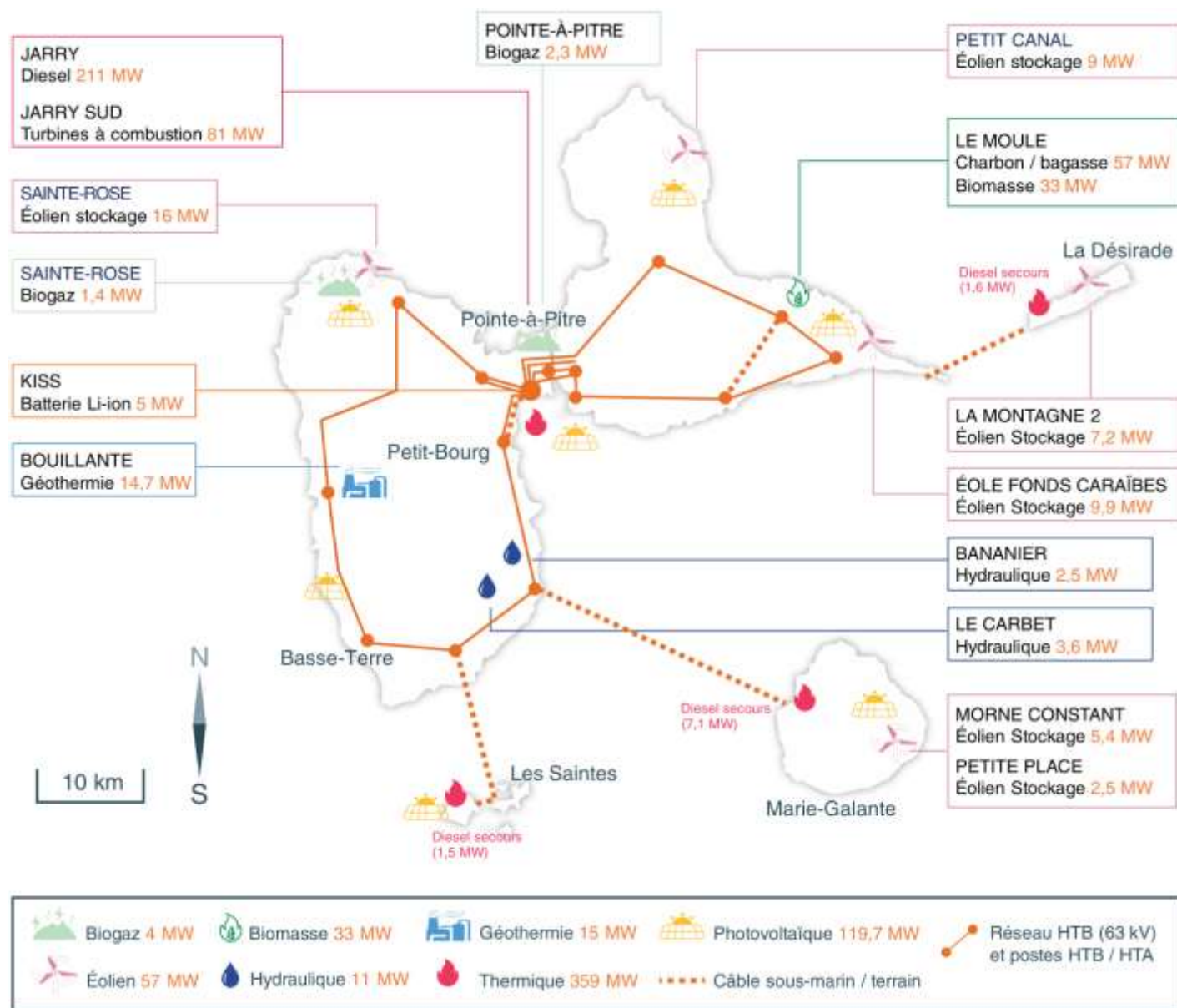


4. Production d'électricité et mix énergétique



Faits marquants en 2025

- Arrêt de production d'électricité à partir de charbon
- Puissance installée photovoltaïque 20 MWc
- Acquisition d'un compensateur synchrone



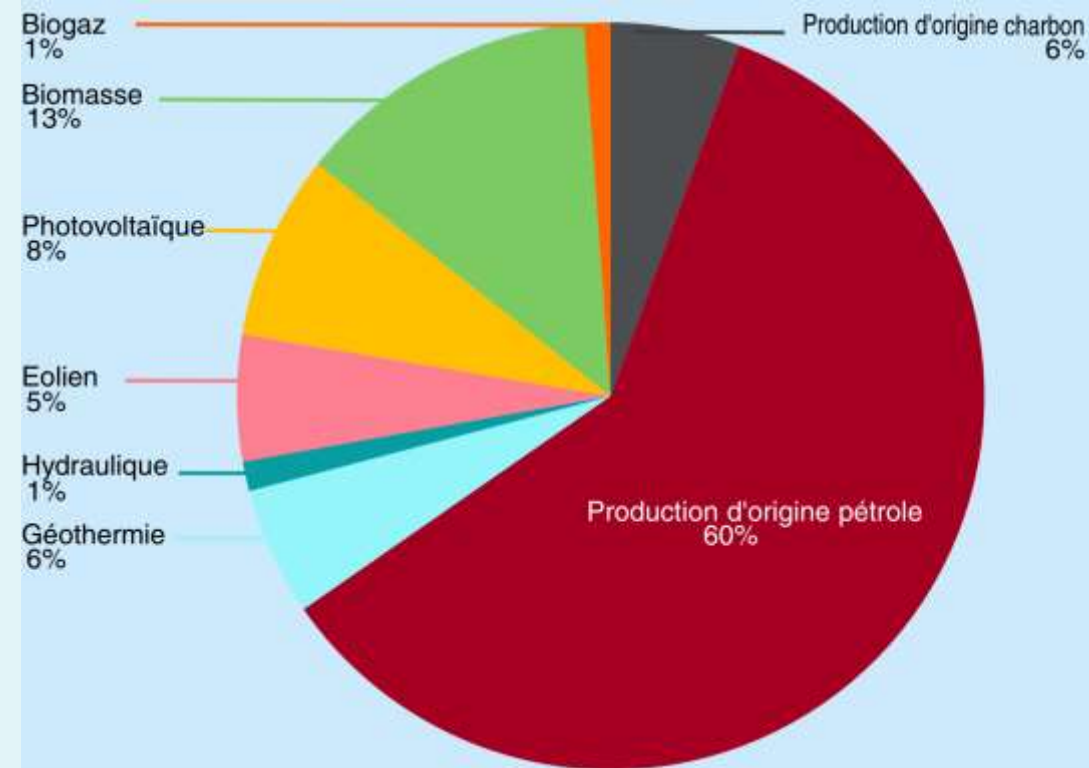
4. Production d'électricité et mix énergétique

RÉPARTITION DES SOURCES D'ÉNERGIES POUR LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ



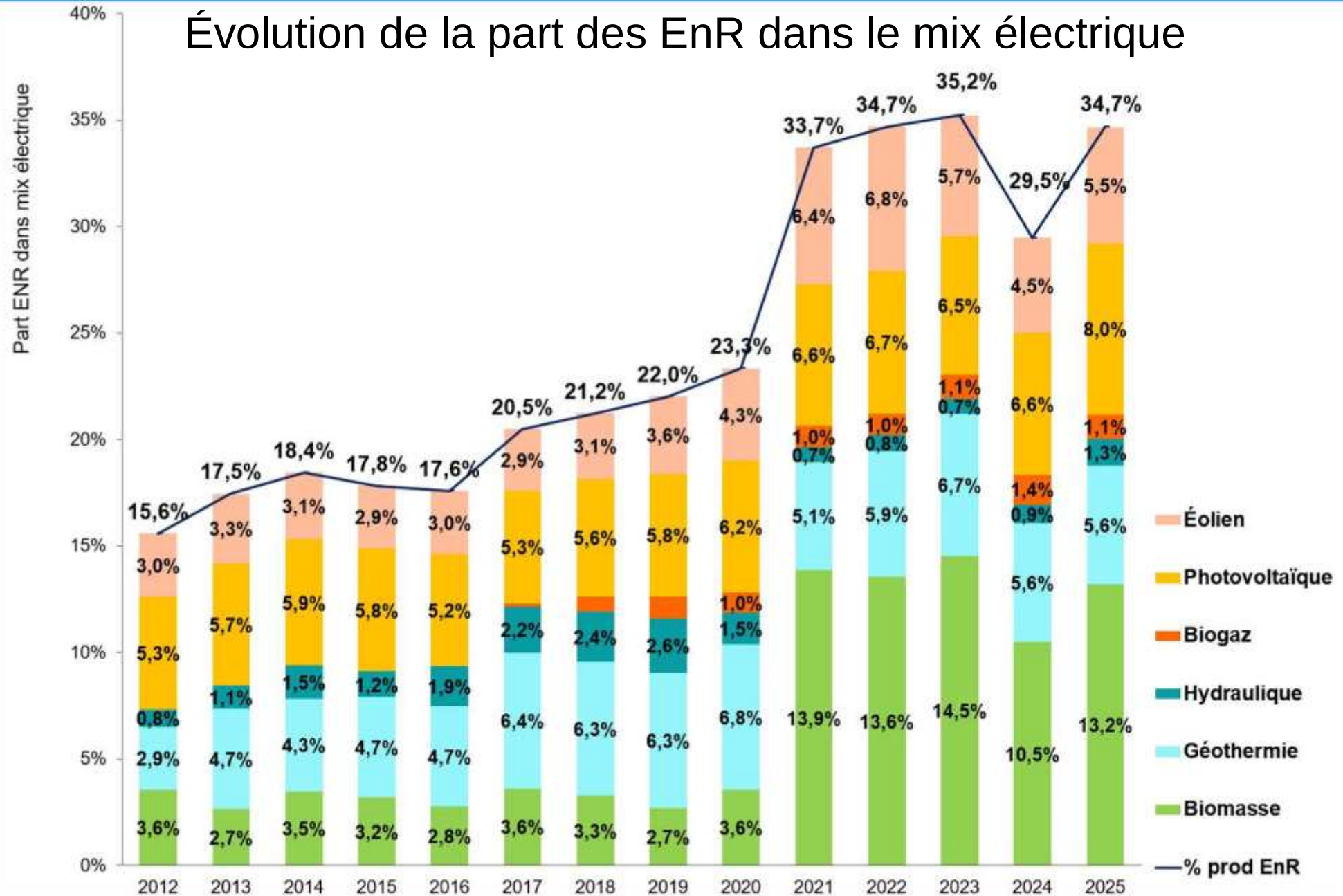
34,7 %

d'énergies renouvelables
dans le mix électrique de
2025



4. Production d'électricité et mix énergétique

Évolution de la part des EnR dans le mix électrique



Chiffres Clés 2025

Consommation



Energie Primaire - **8%** 10 157 GWh
Consommation - **5%** 6 596 GWh / 17MWh/hab.

Carburant



64%
Carburant routier



Electricité



48%
Résidentiel



39%
Tertiaire privé
et Industrie



Production



35 % Energies
Renouvelables





**un partenaire engagé aux côtés
de l'OREC**



AU PROGRAMME

Allocution d'ouverture

1- Contexte réglementaire

2- Chiffres clés des GES de la Guadeloupe - 2024

3- Chiffres clés énergie - bilan 2025



4- Présentation de la Géothermie haute enthalpie en Guadeloupe

5- Table ronde : « *De la donnée à l'action : construire les trajectoires énergétiques et climatiques (GES) de la Guadeloupe avec les acteurs économiques?* »

6- Activités prévisionnelles 2025



Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement



ALBIOMA



La géothermie haute enthalpie en Guadeloupe

Virginie TEISSIER, adjointe au chef de pôle Energie,
Climat et Sécurité des Véhicules



Sommaire : la géothermie haute enthalpie en Guadeloupe

1.Introduction

2.La réglementation

2.1. Régime juridique relatif à la recherche puis à l'exploitation d'un gîte géothermique à haute enthalpie

2.1.1. Les titres : le *Permis Exclusif de Recherches (PER)* et la *concession minière*

2.1.2. L'autorisation d'ouverture de travaux miniers

2.2. Les étapes dans la recherche d'un gîte géothermique

1.Les titres en Guadeloupe

3.1. PER Vieux-Habitants

3.2. PER Sud Soufrière

3.3. Concession Géothermie Bouillante

4. Les perspectives

4.1. Les objectifs de la PPE

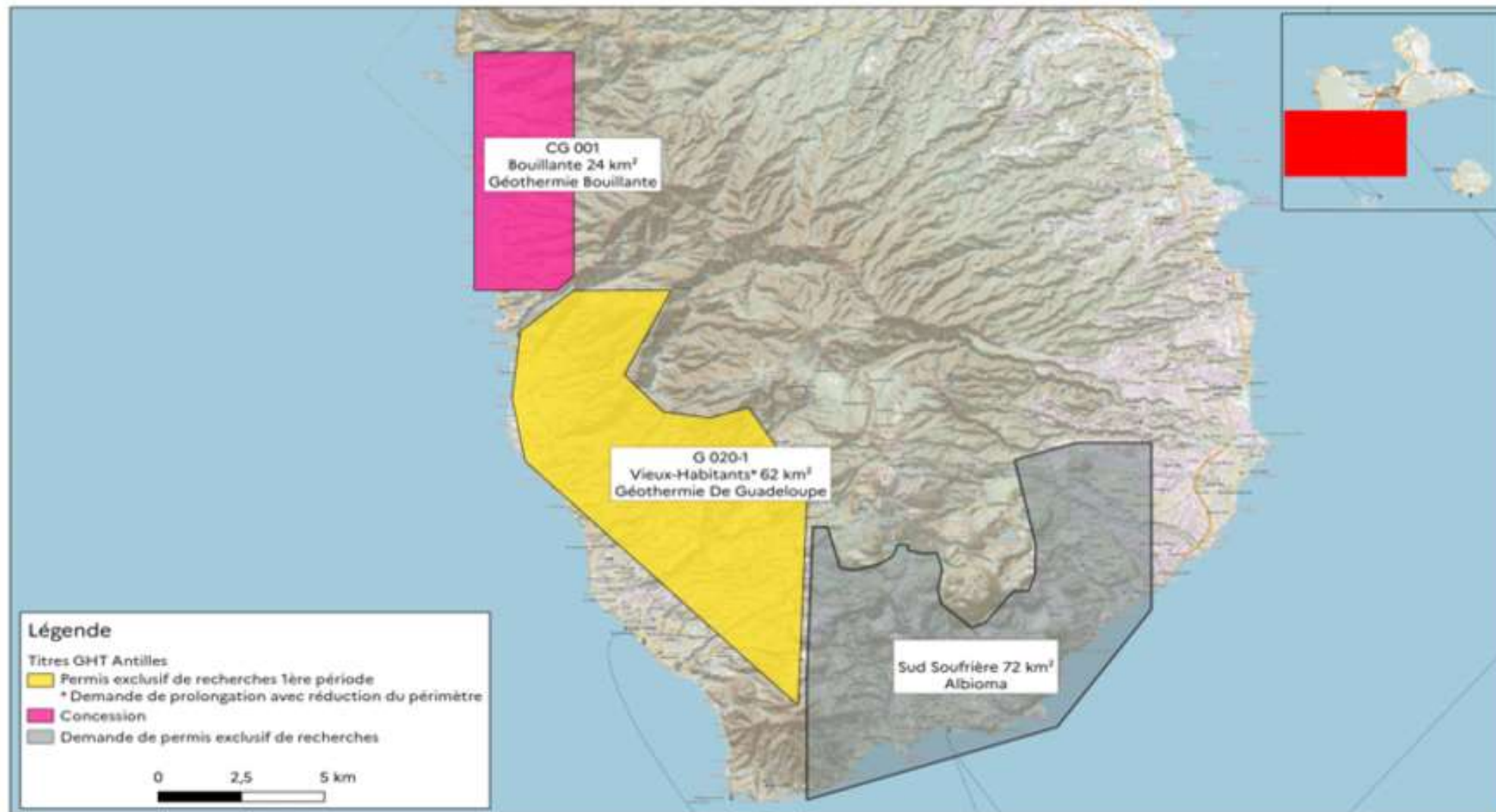
4.2. Les projets en cours

Sommaire : la géothermie haute enthalpie en Guadeloupe

1. Une énergie locale, disponible 24h/24, décarbonée et stratégique pour atteindre l'autonomie énergétique.



CARTE DES TITRES MINIERS DES GÎTES GÉOTHERMIQUES HAUTE ÉNERGIE



La géothermie haute enthalpie en Guadeloupe

1. La réglementation

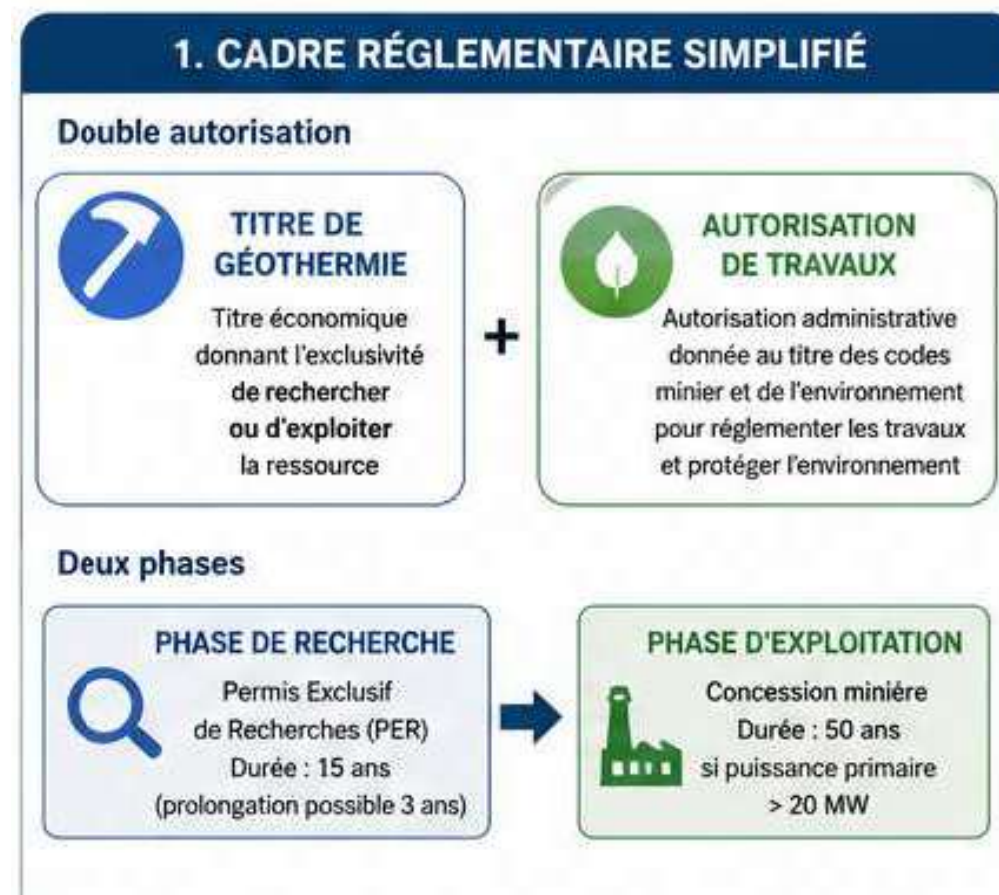


shutterstock.com · 2677828813

Régime juridique relatif à la recherche puis à l'exploitation d'un gîte géothermique à haute température

Deux textes :

- Décret n°2025-852 du 27 août 2025 relatif aux activités de recherche et d'exploitation de gîtes géothermiques
- Arrêté du 27 août 2025 fixant les modalités selon lesquelles sont établies les demandes portant sur les titres de géothermie



Régime juridique relatif à l'exploitation d'un gîte géothermique à haute température

Phase d'exploration	Phase d'exploitation
PER d'une durée de 15 ans, délivré par arrêté ministériel Prolongation possible d'une durée de trois ans Et Autorisation d'ouverture de travaux miniers pour la réalisation de forages exploratoires	Concession minière délivrée par décret ministériel Et Autorisation d'ouverture de travaux miniers délivrée par arrêté préfectoral au titre des codes minier et de l'environnement pour réglementer l'exploitation de la ressource

Schéma simplifié relatif à la procédure locale d'attribution d'un PER

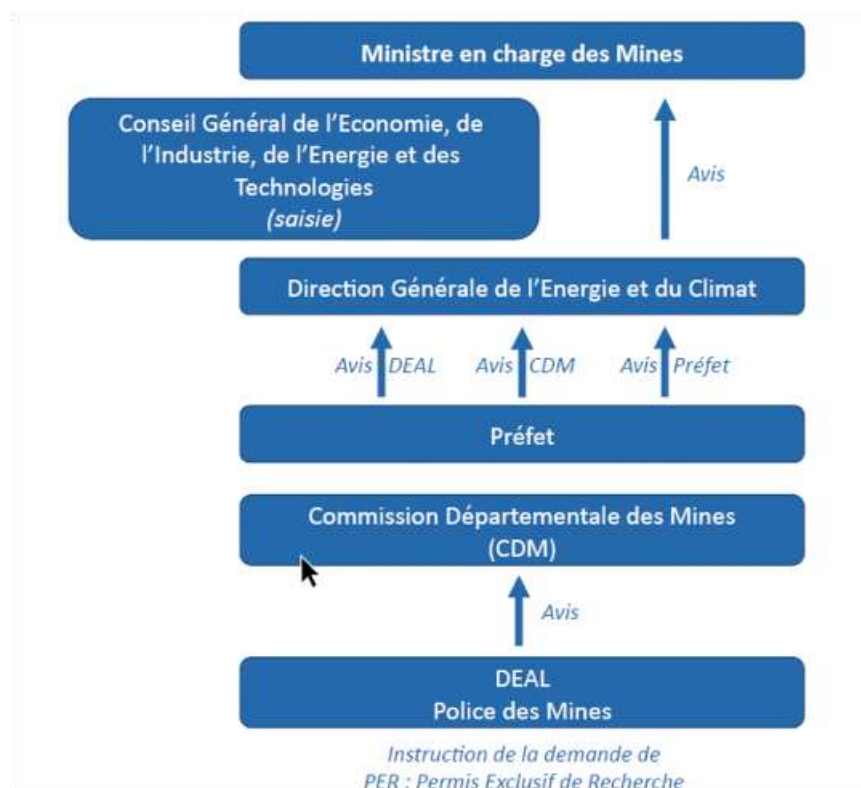
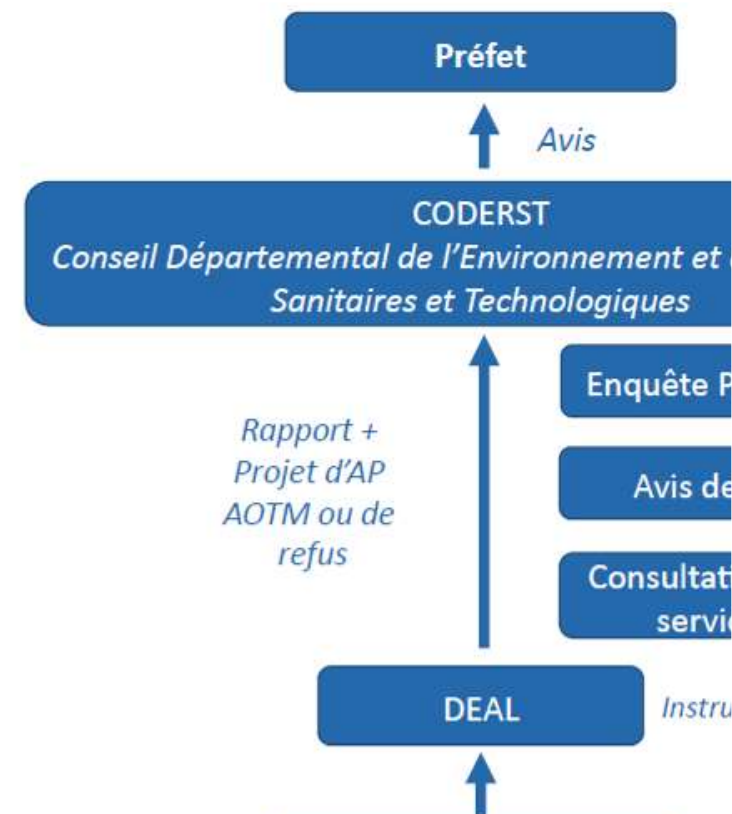


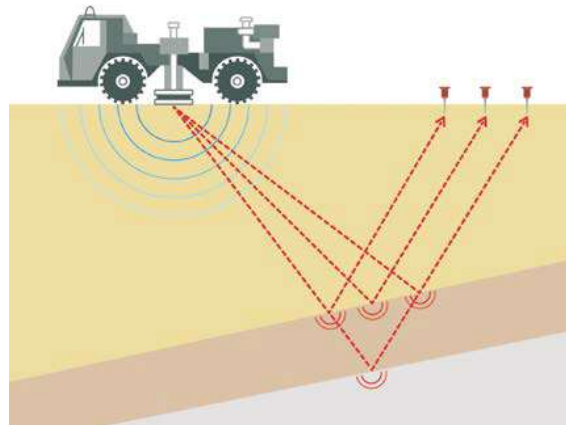
Schéma simplifié relatif à la délivrance d'une AOTM



Régime juridique relatif à l'exploitation d'un gîte géothermique à haute température

Dans le cadre d'un PER, la recherche est menée par l'utilisation de méthodes non destructives :

- Méthodes potentielles : gravimétrie, magnétisme
- Méthodes électriques ou électromagnétiques
- Sismique réflexion



Échographie du sous-sol

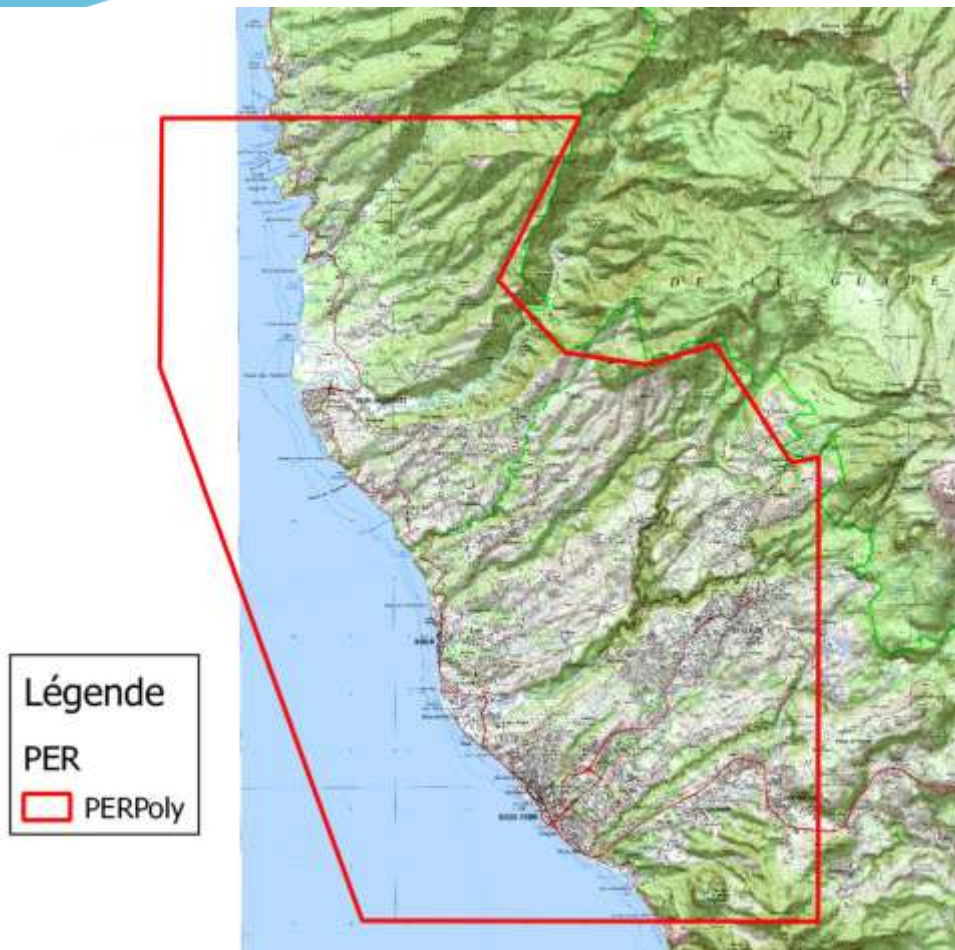
Camion émettant des vibrations
dans le sous-sol
Propagation des ondes émises
Réflexion d'une partie des ondes (echo)
Geophones enregistrant les ondes

La géothermie haute enthalpie en Guadeloupe

1.2. Les titres en Guadeloupe

2.1. PER Vieux-Habitants

Le PER dit « de Vieux Habitants »



- Délivré par arrêté ministériel du 10 mai 2016 à GdG
- Durée : 5 ans
- Communes concernées : Baillif, Basse-Terre, Gourbeyre, St Claude, Vieux Habitants
- Superficie : 120 km²
- Montant du programme des travaux : 15 509 000 euros

Le PER dit « de Vieux Habitants » : demande de renouvellement

- Dépôt de la demande le **19 janvier 2021** auprès du Ministère de la Transition Ecologique, transmise à la préfecture de Guadeloupe le 28 janvier 2021.
-
- ☐ Durée : 5 ans
 - ☐ Superficie : 62 km²
 - ☐ Dénomination : PER Sud Karukera
 - ☐ Engagement financier : 15 590 000 euros
 - ☐ Réalisation de trois forages d'exploration sur la commune de St Claude
 - ☐ Objectif : capacité de la centrale 38 MW

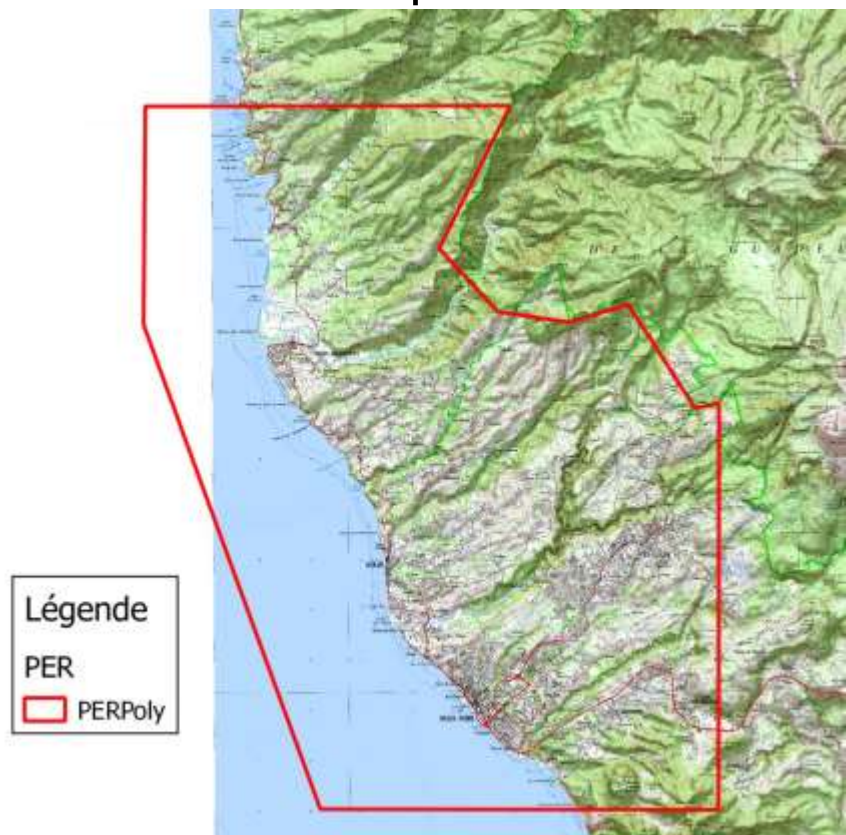
Le PER dit « de Vieux Habitants » : demande de renouvellement

- Instruction locale : avis favorable sous réserves
- Transmission à la DGEC le 15 mars 2022.
- Retrait de Storengy, actionnaire majoritaire, du capital de Géothermie de Guadeloupe.
- Après plusieurs tentatives de reprise de capital par d'autres sociétés, la demande de renouvellement de PER a été **rejetée** le 31 mars 2026 par arrêté du ministre.

2.2. Le Permis exclusif de recherches dit « permis Sud Soufrière » déposé par la société ALBIOMA

Le PER dit « de Sud Soufrière » présenté par la société ALBIOMA

- Demande déposée le 21 septembre 2020 auprès du ministère de l'écologie
- Mise en concurrence le 31 janvier 2021 : GdG a répondu mais Albioma a été sélectionnée
- Transmission à la préfecture de Guadeloupe le 17 septembre 2022 pour instruction locale



- Communes concernées : Gourbeyre, Vieux-Fort, Saint Claude, Trois Rivières, Capesterre Belle-Eau
- Superficie demandée : 72,13 km²
- Montant des travaux envisagés : 500 k€

Le PER dit « de Sud Soufrière » présenté par la société ALBIOMA Déroulement de la procédure d'instruction

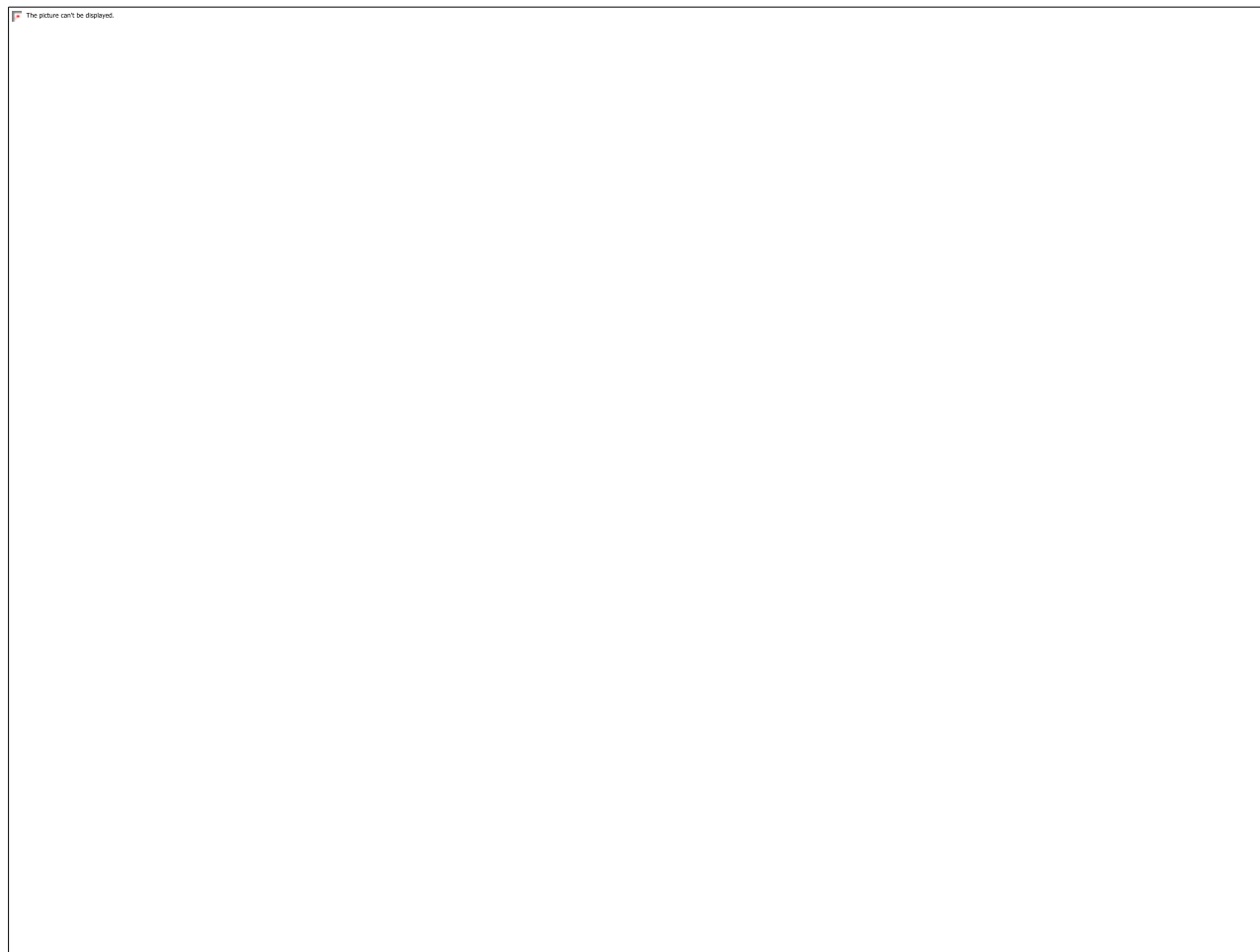
- Procédure locale menée du 17 février 2022 au 28 juillet 2022



Avis favorable

- Avis du Conseil d'État en date du 12 juillet 2024 : les demandes de PER sont désormais soumises à évaluation environnementale. Albioma a donc produit une évaluation environnementale, soumise à l'avis de l'AE. Un mémoire en réponse a été rédigé et l'ensemble ont été mis à disposition du public du 24 novembre au 25 décembre 2025.
- Rédaction d'un rapport de synthèse par le ministère.
- Attente saisine du CGEJET pour délibération.

2.3. La concession minière Géothermie Bouillante



3. La concession minière Géothermie Bouillante

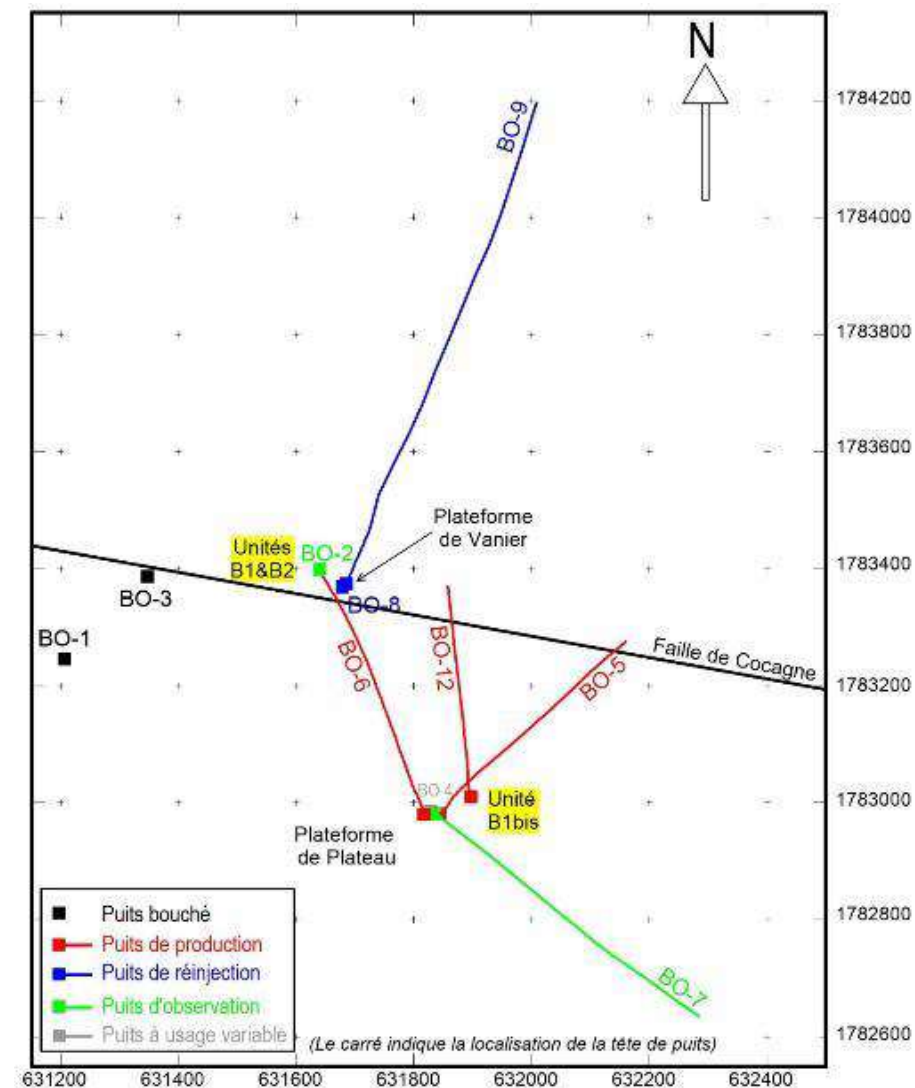
- **Concession minière** d'une durée de **50 ans** par décret du 17 juin 2009
- Plusieurs AOTM, dont AP du **16 août 2012**, du **11 juin** et **20 décembre 2019**
- 2 turbines de **11,5 et 3,8 MW** bruts / 92 **GWh** produits en 2024
- Caractéristiques du fluide géothermal :
 - **T° : 250 – 255 °C**
 - **Enthalpie : 1064 kJ/kg**

2.3. La concession minière Géothermie Bouillante

Référence de l'ouvrage	Profondeur (m)	Emplacement	Statut
BO-2	338,5	Vanier	Observation
BO-4	2 504	Plateau	Non utilisé
BO-5	1 090	Plateau	Production
BO-6	1 124	Plateau	Production
BO-7	1 240	Plateau	Observation
BO-8	457	Vanier	Injection
BO-9	1 782	Vanier	Injection
BO-12	1 200	Plateau	Production



Carte montrant la localisation et les trajectoires des puits de Bouillante forés entre 1970 et 1977 (BO-1 à BO-4), en 2000-2001 (BO-5 à BO-7) et en 2022-2023 (BO-8, BO-9, BO-12). Coordonnées métriques WGS84.



2.3. La concession minière Géothermie Bouillante

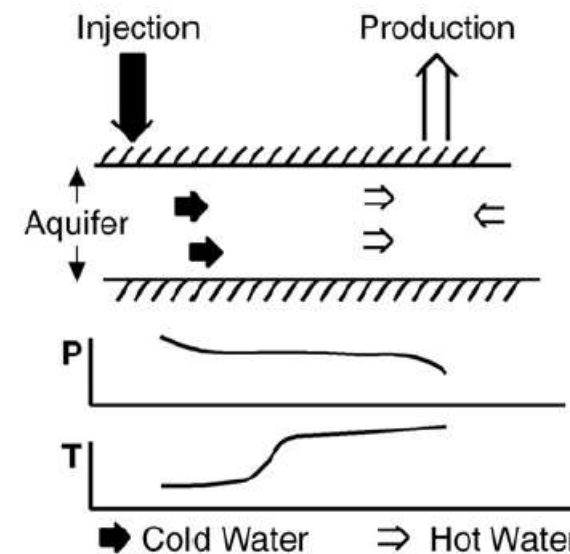
Actions de la DEAL

Actions de la DEAL sur 5 ans	Nombre
Inspections	8
AOTM	AP du 16 novembre 2022 (turbine B1 bis)
AP suspension d'activités	AP du 1 ^{er} septembre 2021
Arrêtés complémentaires	25 juin 2021 (prolongation autorisation de forages), 20 novembre 2021 (reprise partielle d'activités), 24 octobre 2024 (modification seuil pression), 8 août 2025 (prolongation travaux turbine) 31 octobre 2025 (diminution pression)
Autorisation de travaux (article 30-2 du décret 2006-649)	4 (curage de puits BO-5 et BO-6, programmes de forage BO-8, BO-9, BO-12, curage des puits BO-5 et BO-6)
Suivi des paramètres du site	Pression, température, sismicité, subsidence, steam cap

2.3. La concession minière Géothermie Bouillante : le suivi par l'inspection

- Phénomène redouté :
- **Le steam-cap** : formation d'un ciel vapeur
- au toit du réservoir.

Non souhaité à Bouillante car la centrale est dans le bourg.



Modèle conceptuel de circulation de
fluides dans un réservoir exploité
liquide
Grant & Bixley, 2011

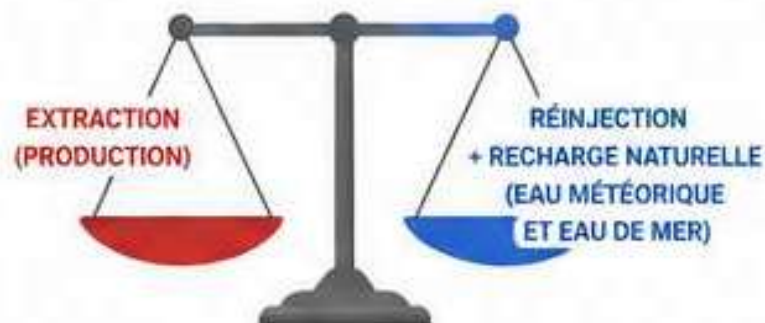
Surveillance : suivi T, P, manifestations hydrothermales de surface, T du sol, composition chimique des sources

2.3. La concession minière Géothermie Bouillante : La police des mines

La durabilité de la ressource

OBJECTIF :

Maintenir un équilibre entre
extraction et recharge naturelle
+ réinjection pour préserver
la ressource sur le long terme.



ÉQUILIBRE DU RÉSERVOIR



PRESSION

Maintien de la pression
au toit du réservoir
(suivi en continu)



TEMPÉRATURE

Suivi de la température
du réservoir
et des fluides



DÉBIT DE RÉINJECTION

Mesure continue
pour compenser
la production

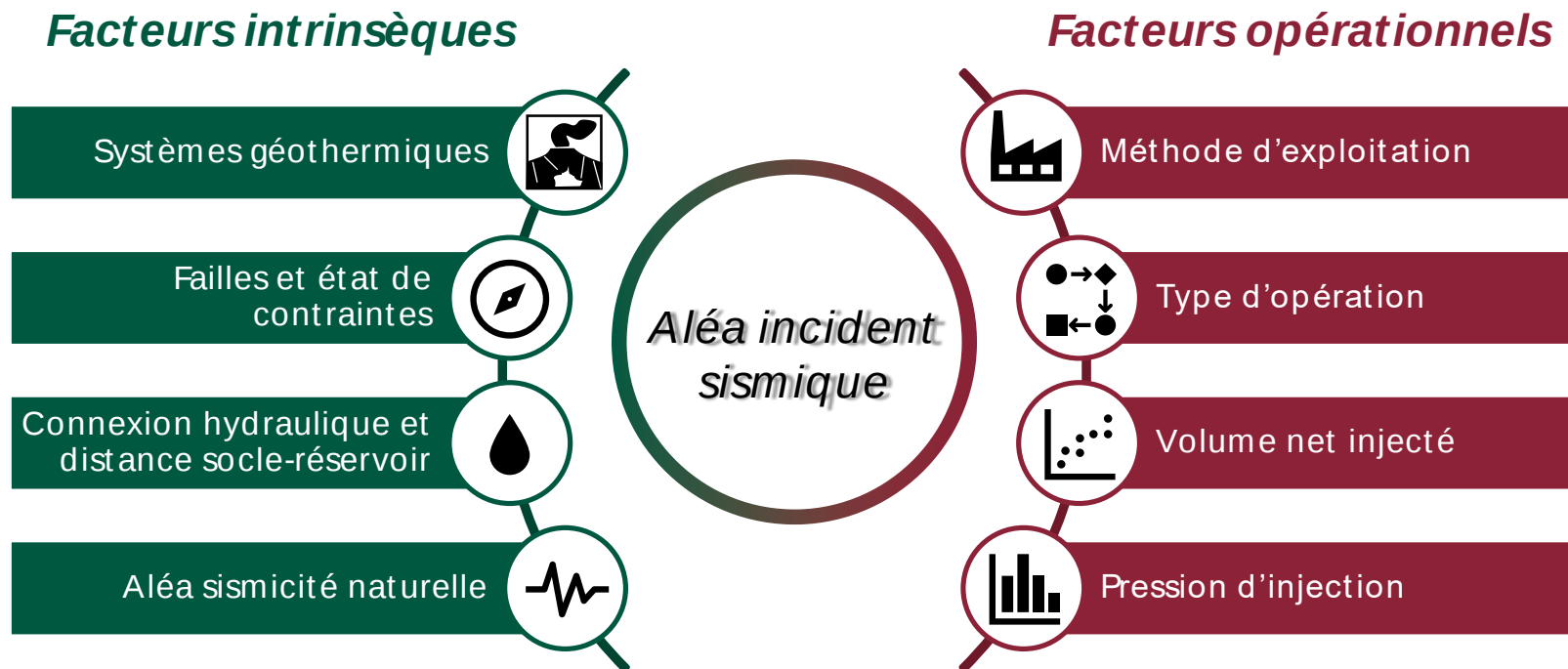


SUBSIDENCE

Surveillance des
déformations
du sol

2.3. La concession minière Géothermie Bouillante :

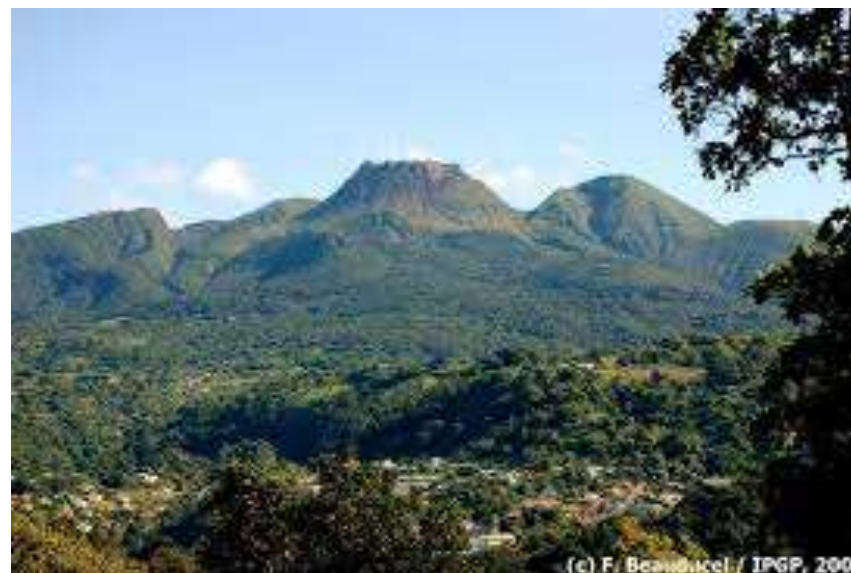
- le suivi par l'inspection : la sismicité induite



La sismicité est surveillée par six stations sismiques.

- Autres paramètres suivis** : H₂S, bruit, rejets, risques technologiques « classiques », etc.

3. Les perspectives



La géothermie haute enthalpie en Guadeloupe : les objectifs de la PPE

Géothermie :

25 MW d'ici 2028 à la suite d'optimisation de l'existant et développement d'une nouvelle centrale en 2025, puis **75 MW** d'ici 2033 à la suite de nouveaux développements en Basse-Terre ;

Filière	Puissance nette installée	
	2028	2033
Photovoltaïque	210 MW	270 MW
Eolien terrestre	140 MW	180 MW
Géothermie	25 MW	75 MW
Biomasse, déchets et CSR	300 MW dont au moins 28 MW biomasse locale seule	300 MW dont au moins 28 MW biomasse locale seule
Biogaz	6 MW	10 MW
Hydraulique	22MW	30 MW
Energies marines renouvelables et autres	5 MW	5 MW
	708 MW	870 MW

La géothermie haute enthalpie en Guadeloupe : Les projets en cours

Géothermie Bouillante :

- **Nouvelle turbine B1bis d'une puissance de 11 MW**, portant la production de 14 à 25 MW
- **Projet B3 : nouveau projet d'extension à 2035**

Production supplémentaire de 25 MW – 4 à 5 nouveaux forages supplémentaires

PER Sud Soufrière : potentiel de 20 à 30 MW

Merci pour votre **attention**





ALBIOMA

**un partenaire engagé aux côtés
de l'OREC**



SYNERGILES
Pôle d'innovation de la Guadeloupe



OREC
GUADELOUPE

DISPOSITIFS ADEME DECARBONATION

Accompagnement



Cible : Tertiaire & Industrie

Conseils énergie

Cible : Tertiaire & Industrie

 **AUDIT
ENERGTETIQUE**

Audit volontaire
bâtiment ou process

Cible : Industrie

 **PROREFEI**
Les formations des référents
énergie dans l'industrie

Formation référent
énergie

Cible : Tertiaire & Industrie



Stratégie décarbonation

Aide à l'investissement



Cible : Industrie

Aide financement projet
Décarbonation

Cible : Tertiaire

**FROID
PERFORMANT**

Aide financement
groupe froid

Cible : Hôtellerie

**SOLAIRE
THERMIQUE**

Aide financement eau
chaude solaire

Contact
ADEME :

**Laurane
DERONZIER**

