



**PRÉFET
DE LA RÉGION
BRETAGNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

COLLOQUE RÉGIONAL EDD 2024

Le cadre national de la politique énergétique et les enjeux bretons

Philippe Baudry

Adjoint au chef de service climat, énergie, aménagement, logement à la DREAL Bretagne

10 avril 2024

- 1. Le cadre national de la politique énergétique**
- 2. Les enjeux bretons**

1. Le cadre national de la politique énergétique

1 – Le cadre national de la politique énergétique

Loi énergie-climat : adopté le 8 novembre 2019, la loi énergie-climat permet de fixer des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique française. Comportant 69 articles, le texte inscrit l'objectif de neutralité carbone en 2050 pour répondre à l'urgence climatique et à l'Accord de Paris.

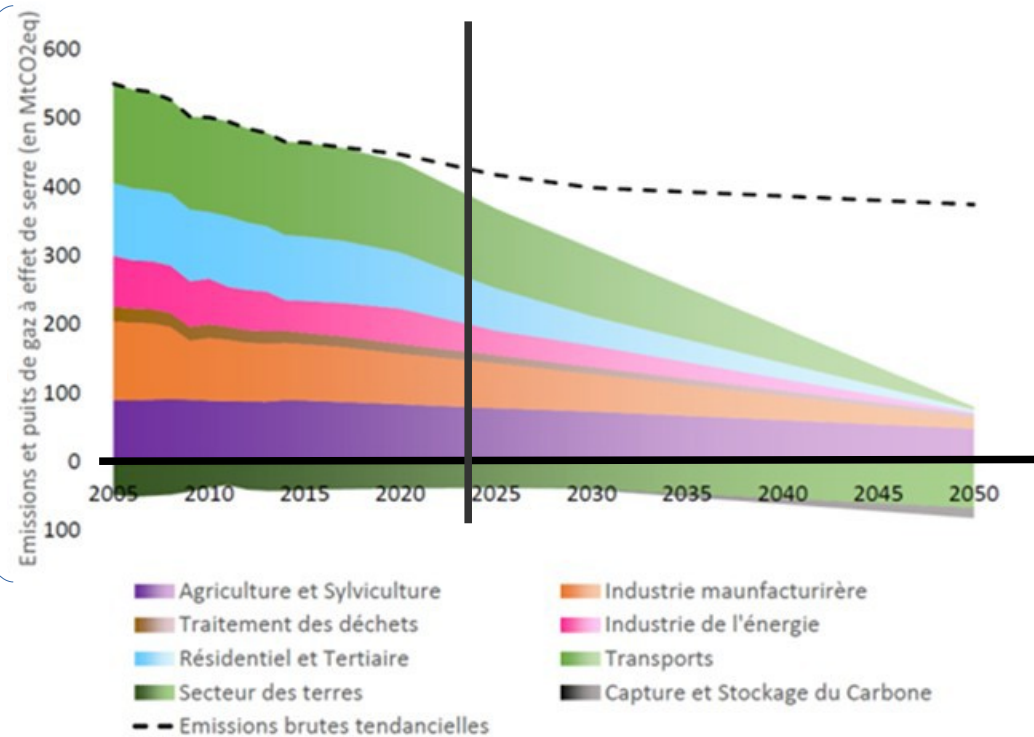
Loi climat et résilience : issue des travaux de la Convention citoyenne pour le climat, la loi portant lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets a été promulguée et publiée au Journal officiel le 24 août 2021. Cette loi ancre l'écologie dans notre société : dans nos services publics, dans l'éducation de nos enfants, dans notre urbanisme, dans nos déplacements, dans nos modes de consommation, dans notre justice.

Loi relative à l'accélération des énergies renouvelables : publiée au Journal officiel du 10 mars 2023, elle contribuera à un triple objectif : préserver le pouvoir d'achat des Français et la compétitivité des entreprises, défendre l'indépendance industrielle, énergétique et politique de la France et lutter contre le dérèglement climatique.

1 – Le cadre national de la politique énergétique

Trajectoire des émissions et des puits de gaz à effet de serre sur le territoire national entre 2005 et 2050 dans le scénario AMS

déséquilibre
émission > séquestration



**La neutralité
carbone en 2050**

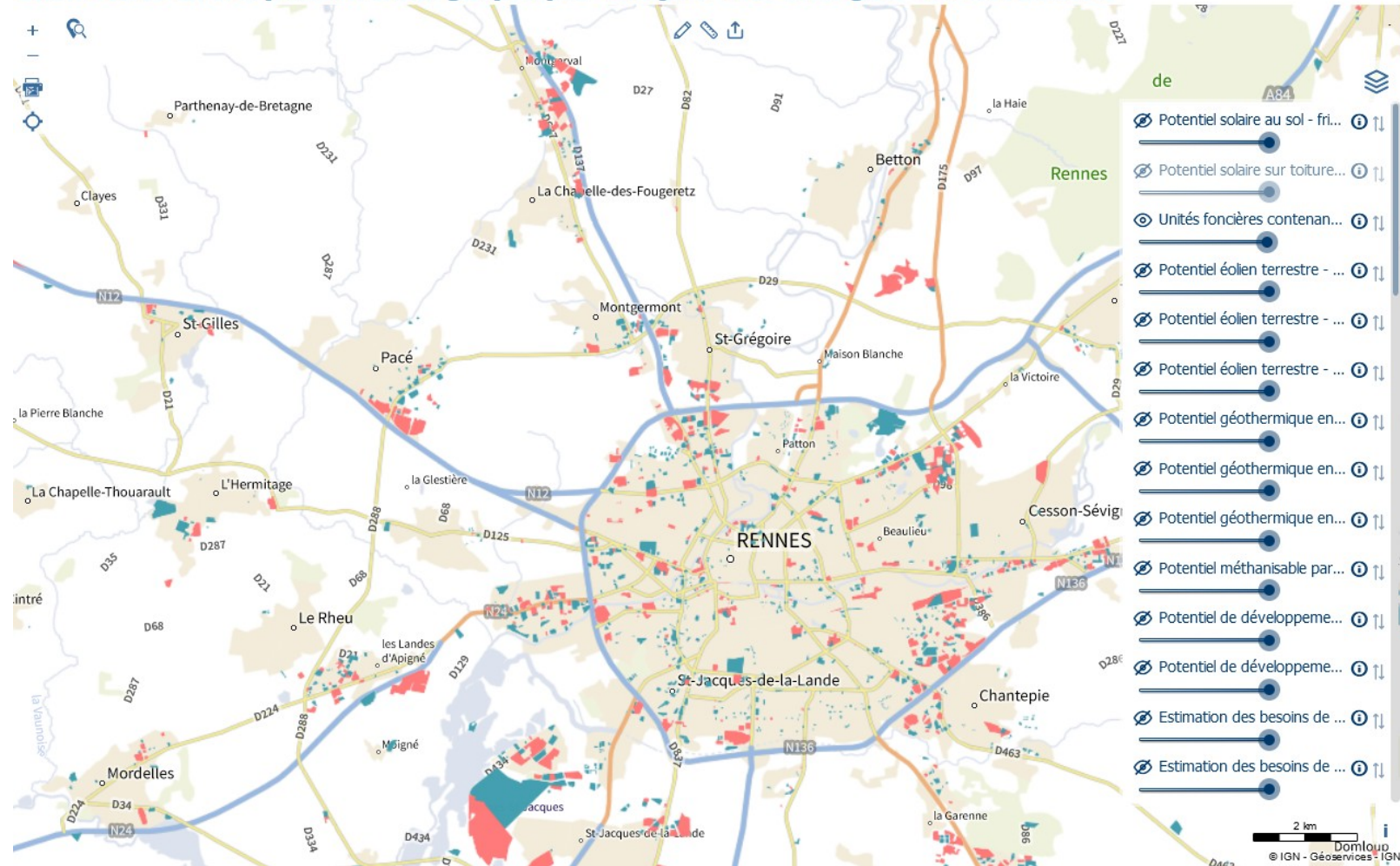
équilibre
émission = séquestration

e : estimation. Source (données 2015 à 2017) : inventaire CITEPA 2018 secten – format Plan Climat Kyoto – avril 2018

1 – Le cadre national de la politique énergétique

Portail Cartographique EnR (version beta)

Bienvenue sur le portail cartographique français des énergies renouvelables



(Cliquez sur une couche pour en dérouler la légende)

Potentiel solaire électrique et thermique

Potentiel solaire au sol - friches susceptibles d'accueillir des installations photovoltaïques

Potentiel solaire sur toiture (méthode simplifiée)

Unités foncières contenant des surfaces de stationnement non couvertes de plus de 500 m² (données déclaratives)

Ensemble de parcelles contenant des parkings de plus de 500m²

500 à 1500 m²
> 1500 m²

Potentiel éolien terrestre

Potentiel éolien terrestre - couche "clé en main"

Potentiel éolien terrestre - gisement de vent à 140m et 160m

Potentiel géothermique

Potentiel géothermique en PACA

1 – Le cadre national de la politique énergétique

- **L'actualisation de la Stratégie Française Énergie Climat**, feuille de route collective et actualisée de la France pour atteindre la neutralité carbone en 2050 et adapter le territoire national au climat futur, constituée de :
 - (Loi de programmation énergie climat (LPEC))
 - La 3ème Stratégie nationale bas carbone (SNBC)
 - La 3ème Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) (2024-2033)
 - Du 3ème Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC)



1 – Le cadre national de la politique énergétique

**Consultation publique
du 26 novembre au 26
décembre 2023**



1 – Le cadre national de la politique énergétique

Tendance et objectif de réduction de consommation en énergie finale à 2030

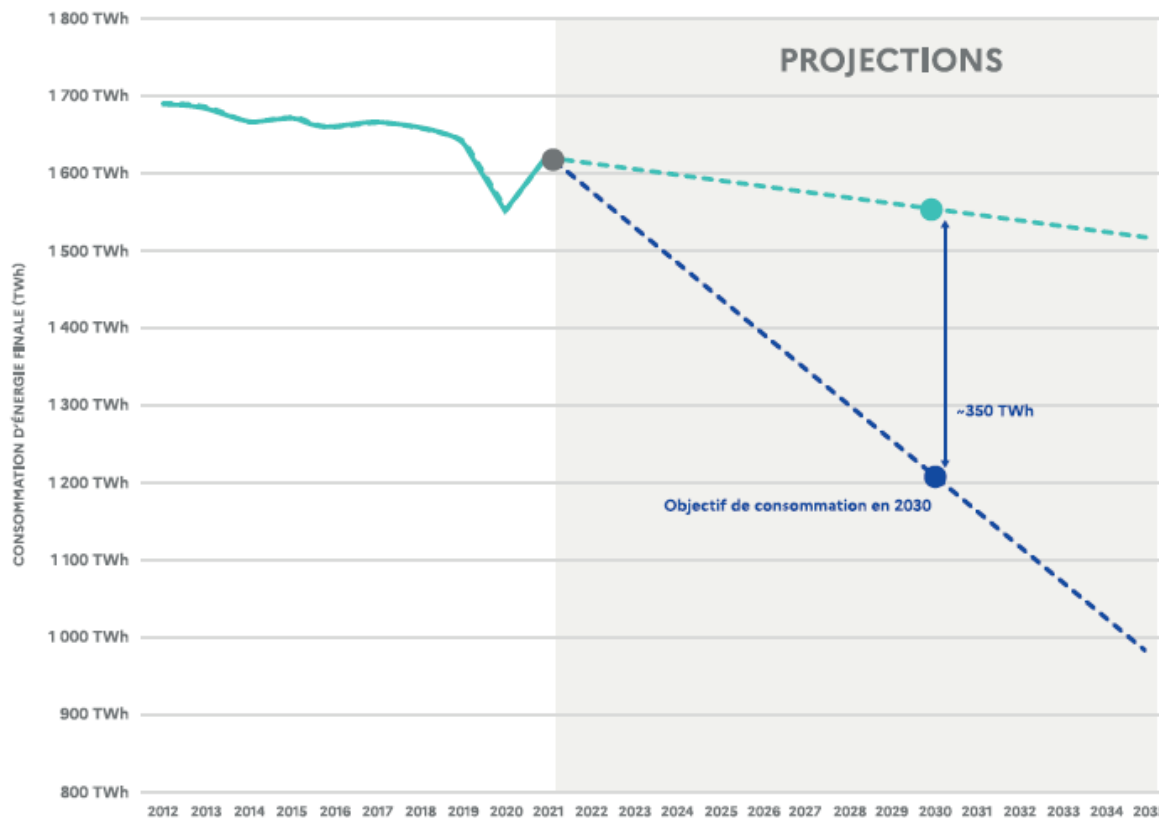


FIGURE 7.
Projection des consommations en énergie finale à horizon 2030 (Modélisation DGEC sur la base des données du SDES)¹³

1 – Le cadre national de la politique énergétique

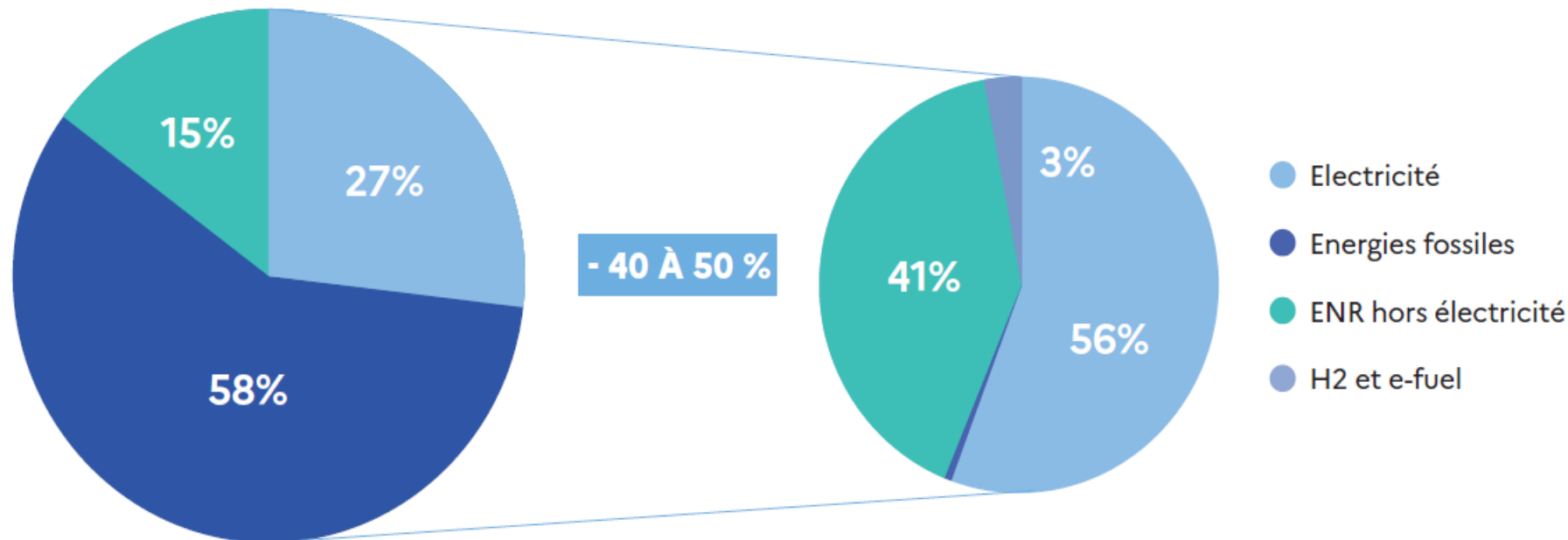
Consommation finale d'énergie en 2021 et projection à 2050

En 2021 :

1611 TWh d'énergie consommée

En 2050 :

~ **900** TWh d'énergie consommée



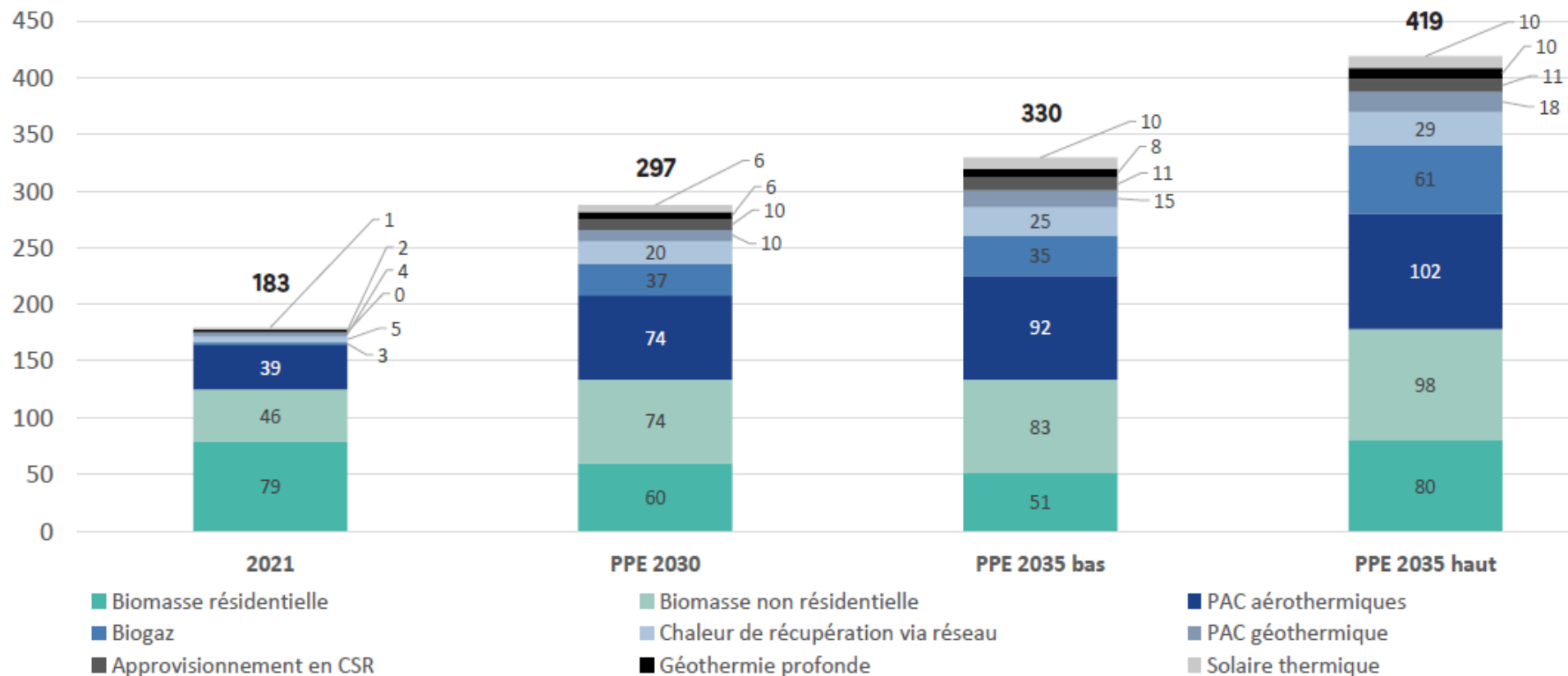
1 – Le cadre national de la politique énergétique

Le scénario central pour la production d'énergie

	AUJOURD'HUI	2030	2035
SORTIE DES FOSSILES	60% D'ÉNERGIE FINALE FOSSILE CONSOMMÉE	42% D'ÉNERGIE FINALE FOSSILE CONSOMMÉE	29% D'ÉNERGIE FINALE FOSSILE CONSOMMÉE
PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ DÉCARBONÉE	463 TWh	560 TWh	
RELANCE DU NUCLÉAIRE	56 réacteurs 279 TWh	57 réacteurs en service 360 TWh (400 TWh ambition managériale)	
PHOTOVOLTAÏQUE	16 GW 19 TWh	54-60 GW 65 TWh	75-100 GW 93 TWh
EOLIEN TERRESTRE	21 GW 39 TWh	33-35 GW 64 TWh	40-45 GW 80 TWh
EOLIEN EN MER	0,5GW 1 TWh	4 GW 14 TWh	18 GW 70 TWh
HYDRO-ÉLECTRICITÉ	26 GW 43 TWh	26 GW 54TWh	29 GW 54TWh
CHALEUR ET FROID RENOUVELABLE ET DE RÉCUPÉRATION	183 TWh	297 TWh chaleur 2 TWh froid	330-419 TWh Sup. 2,5 TWh froid
BIOGAZ	10,5T Wh/an	50 TWh (sq. 15 % de biogaz injecté dans les réseaux de gaz)	50-85 TWh
HYDROGÈNE	0 GW	6,5 GW	10 GW
RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE	1611 TWh EN 2021	1209 TWh	ENVIRON 1100 TWh

1 – Le cadre national de la politique énergétique

Evolution de la consommation de chaleur ENR&R en 2030 et 2035 (TWh)



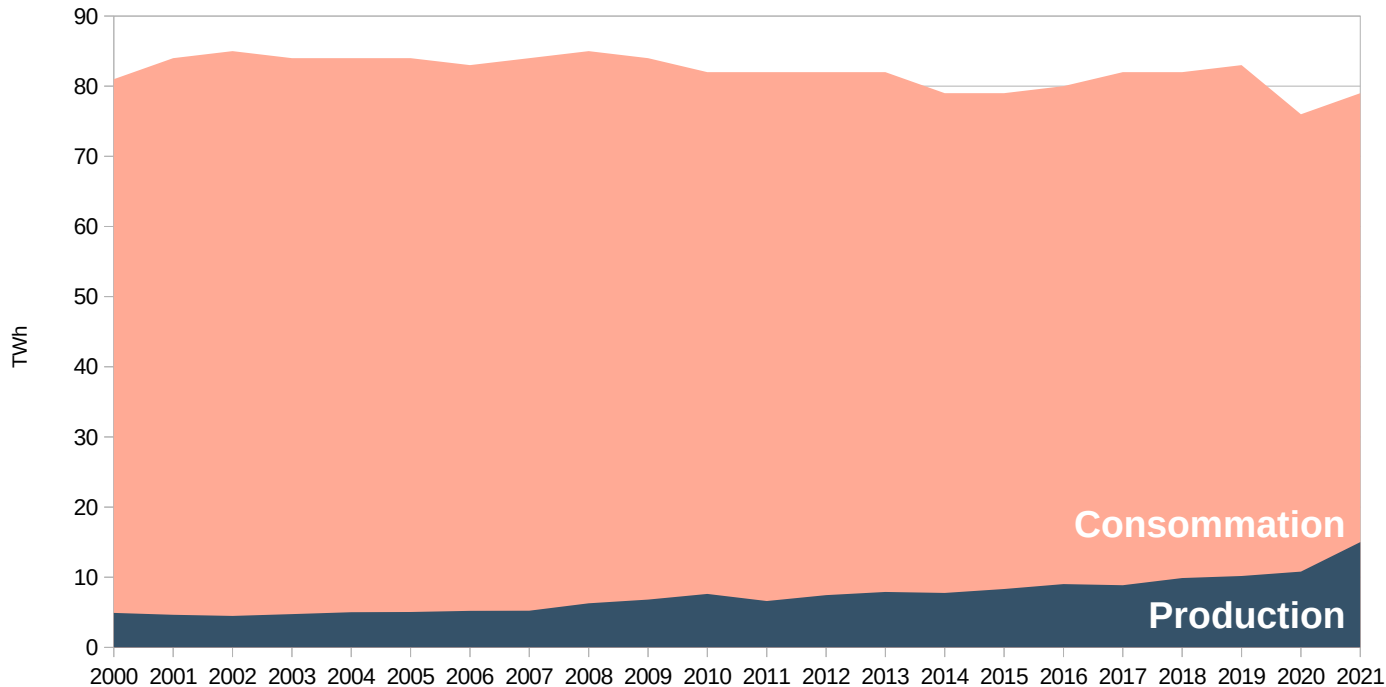
2. Les enjeux bretons

2 – Les enjeux bretons

Chiffres clés de l'énergie en Bretagne

Evolution de la consommation et production énergétique en Bretagne

de 2000 à 2021 en TWh (toutes énergies et secteurs confondus)

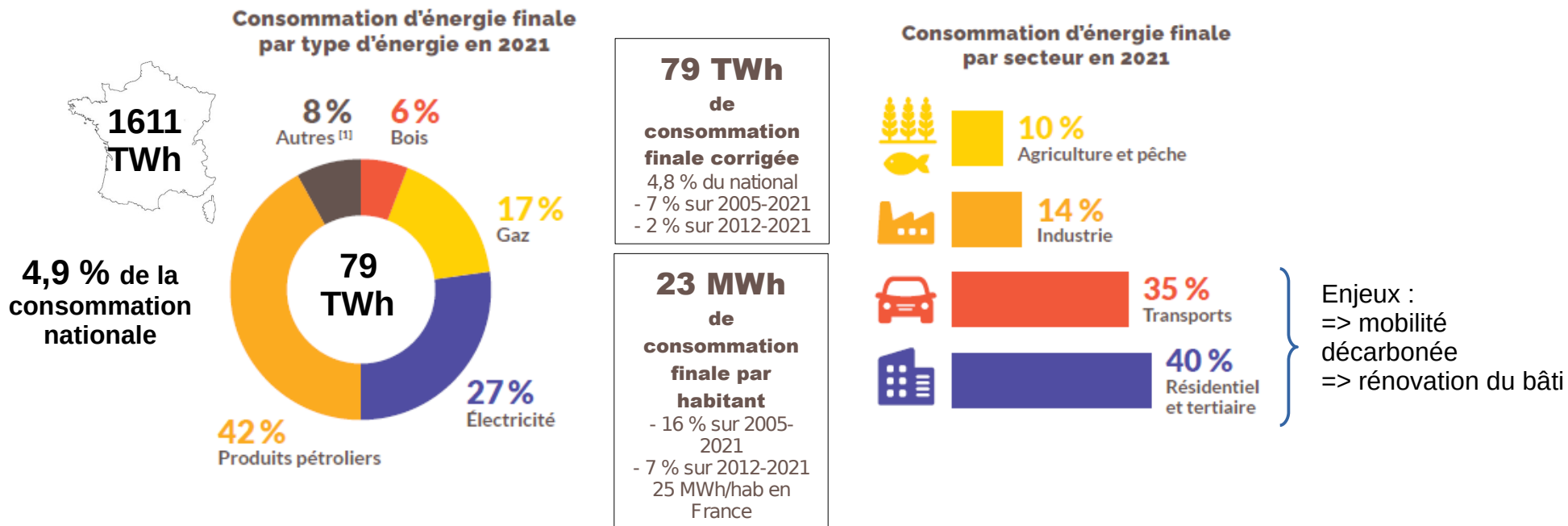


La moyenne de la consommation sur 20 ans est de 82 TWh/an. La tendance est à une légère baisse (- 2 % entre 2012 et 2021). 2020 est une année exceptionnelle due au covid.

Le taux de couverture global est de 19 % en 2021.

2 – Les enjeux bretons

Chiffres clés de la consommation énergétique en Bretagne en 2021

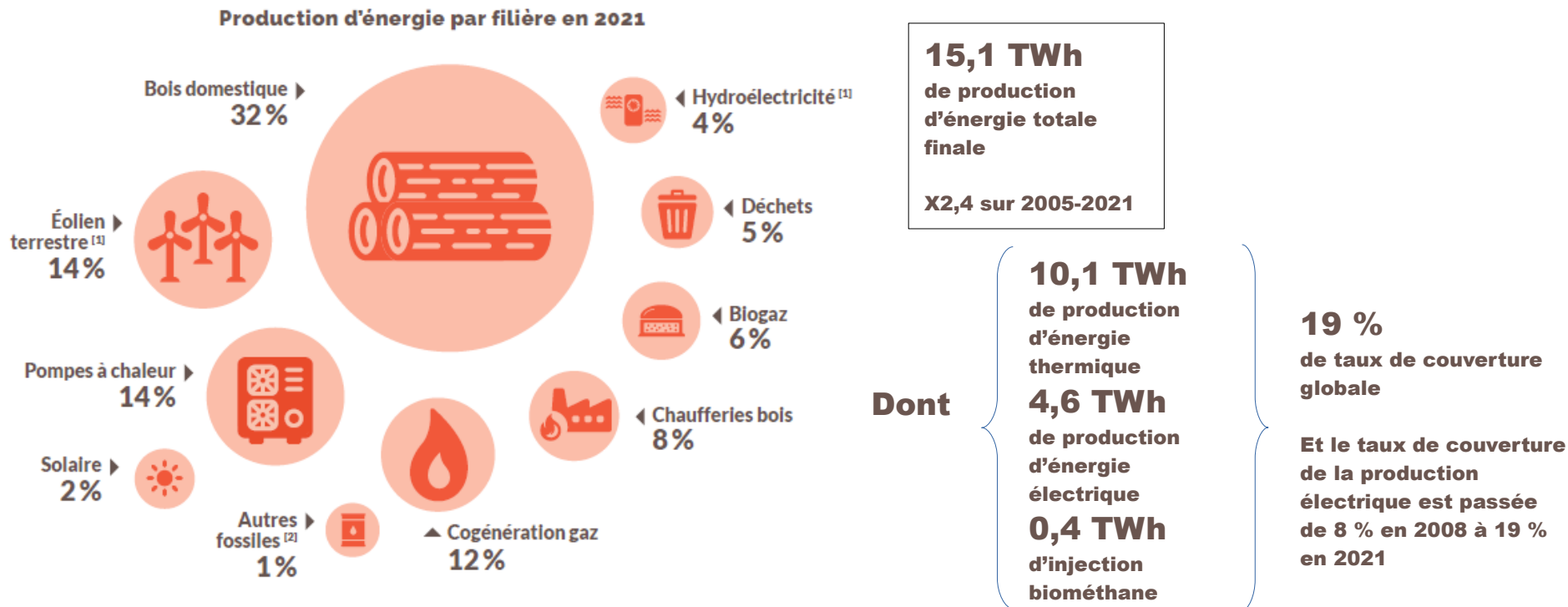


Extrait du Mémento des chiffres clés Énergie – « Consommation d'énergie en Bretagne en 2021 » [1]

Autres consommations : agrocultures, chaleur, pompes à chaleur, biogaz, solaire thermique, charbon

2 – Les enjeux bretons

Chiffres clés de la production énergétique en Bretagne en 2020



Extrait du Mémento des chiffres clés Énergie – « Production d'énergie en Bretagne en 2021 » [1] Productions hydroélectrique et éolienne normalisées

[2] Autres fossiles : productions électriques des turbines à combustion, dispatch, et cycle combiné gaz

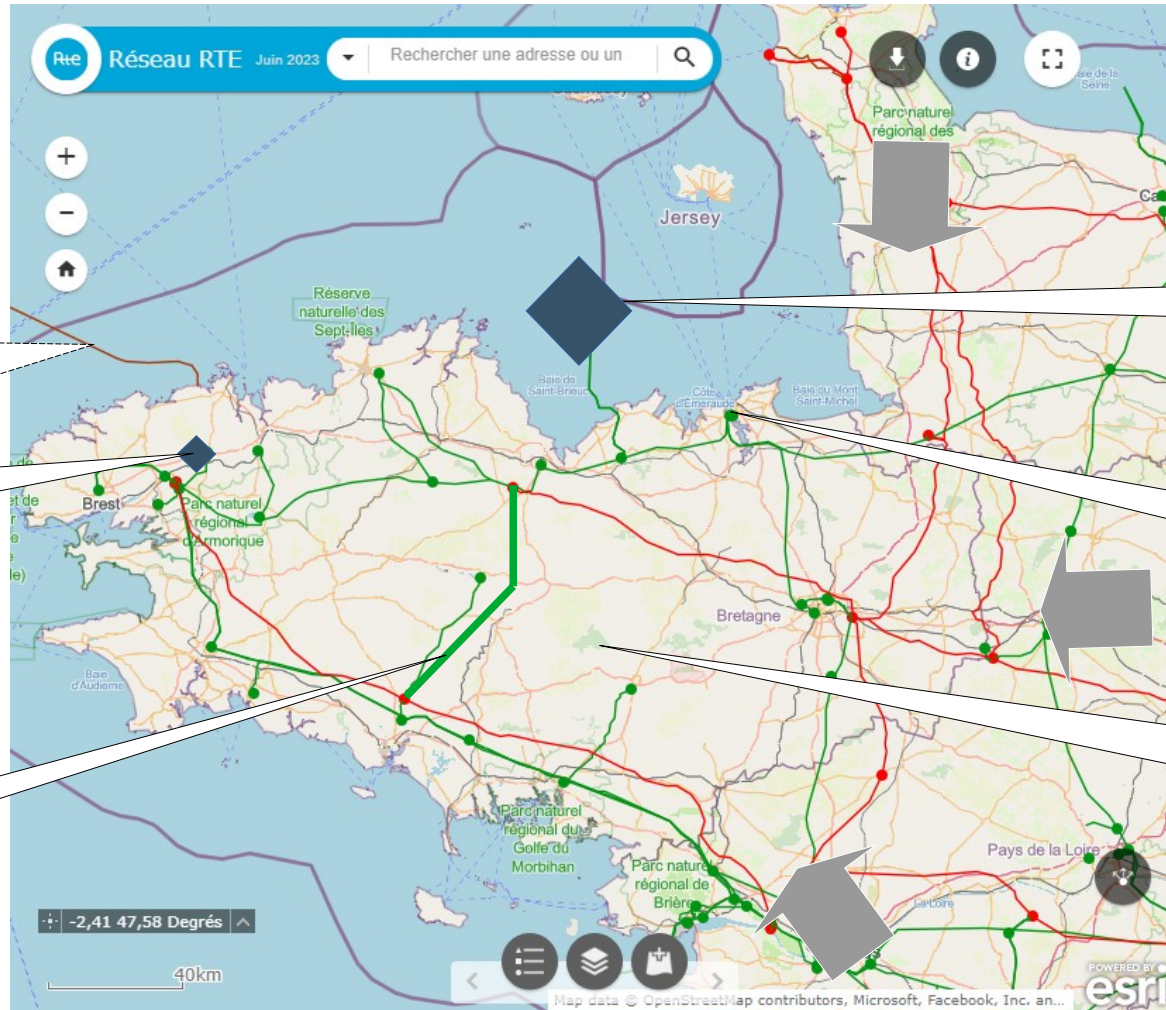
Péninsule électrique spécifique de la Bretagne

*Celtic
Interconnector*
700 MW
2026

CCCG
Landivisiau
450 MW
2022

Signature du pacte électrique en 2010

Filet de
sécurité
2018



Parc éolien
St-Brieuc
500 MW
2023

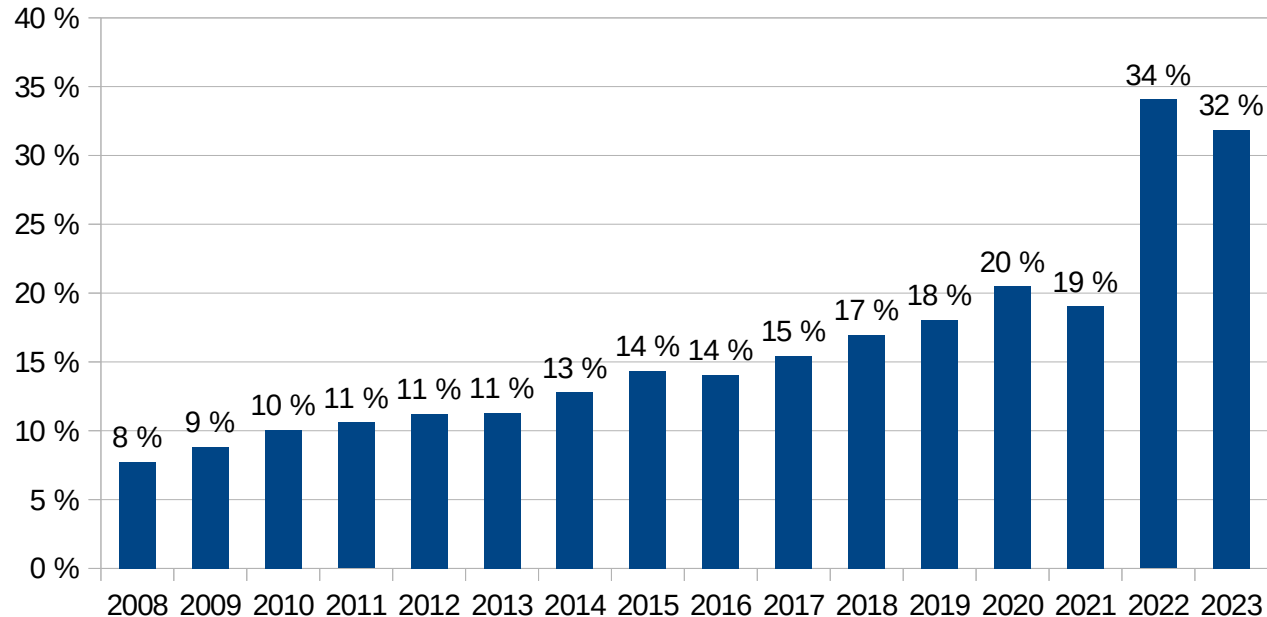
Barrage
Rance
240 MW
1966

Parc éolien
Moulins de
Lohan
65 MW
2023

Situation électrique en Bretagne

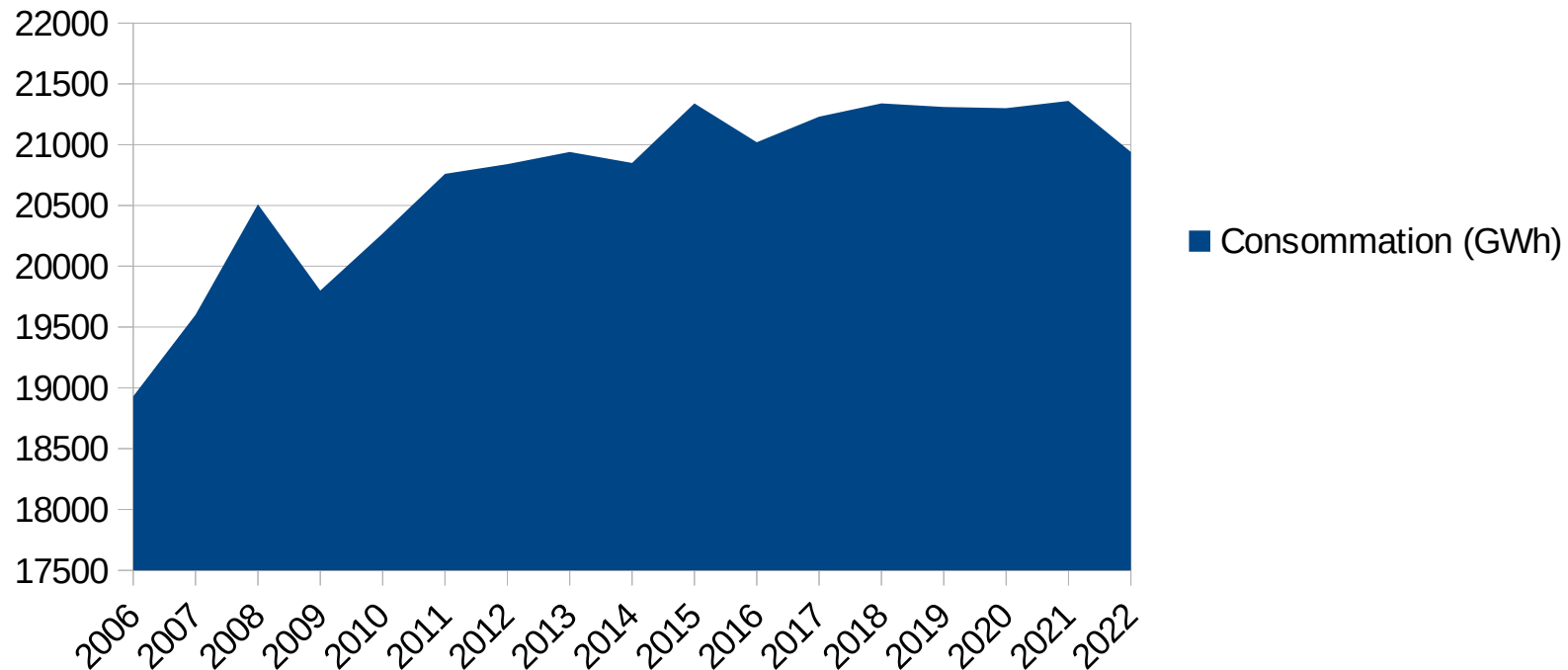
Taux de couverture

Electricité en Bretagne de 2008 à 2023



Consommation d'électricité en Bretagne

de 2006 à 2022

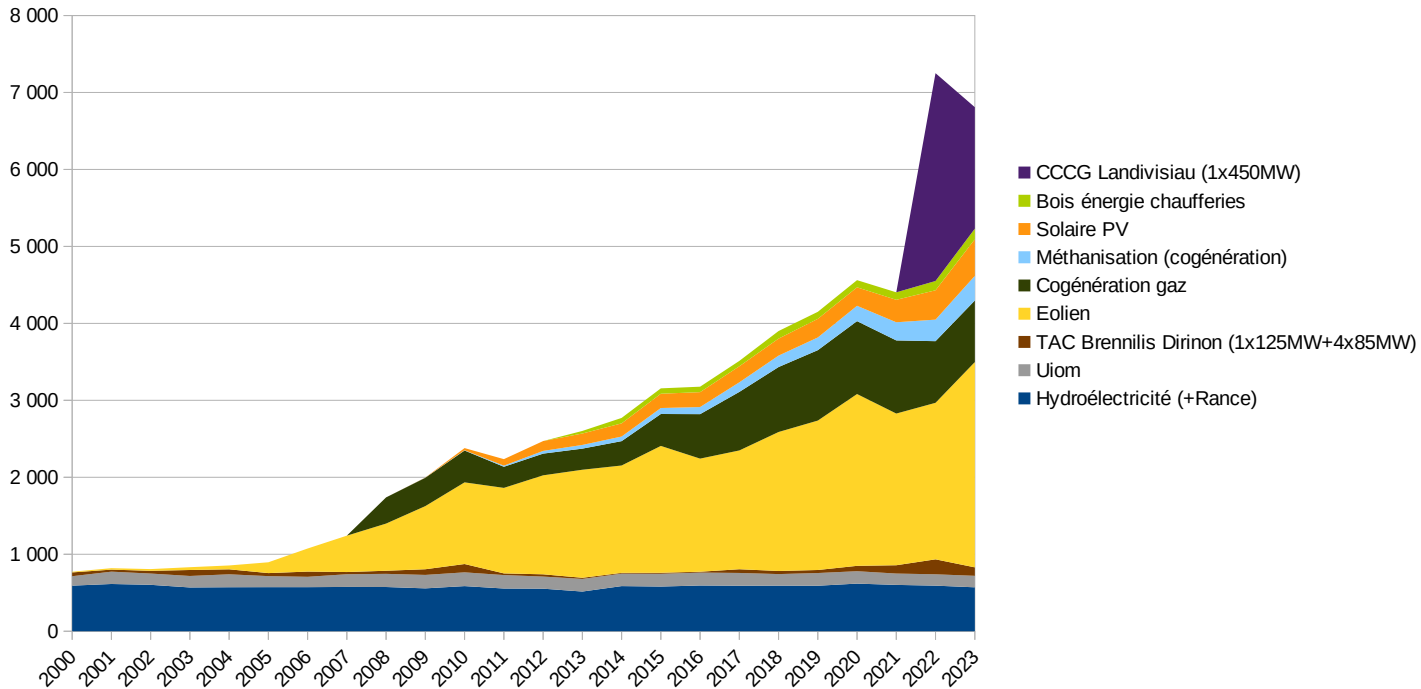


2 – Les enjeux bretons

Focus électricité

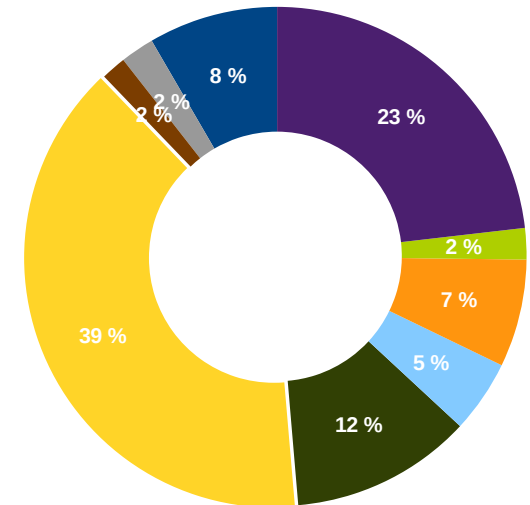
Evolution de la production électrique de la Bretagne

2000 - 2023 (GWh)



Répartition de la production électrique en Bretagne

Année 2023 (estimation)



**Merci de votre
attention**