



BAROMÈTRE DES INFRASTRUCTURES DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

BRETAGNE

MAI 2024



ACTEURS
POUR LA PLANÈTE
LES TRAVAUX PUBLICS



Sommaire

Décarboner les mobilités en Bretagne

- 1 AMÉNAGEMENTS CYCLABLES P.5
- 2 TRANSPORTS COLLECTIFS P.6
- 3 INFRASTRUCTURES DE RECHARGE P.7
- 4 RÉSEAU ROUTIER P.8

Développer un mix énergétique régional bas carbone sur le territoire

- 5 GAZ RENOUEVABLE P.9
- 6 ÉLECTRICITÉ RENOUEVABLE P.10
- 7 HYDROGÈNE P.11
- 8 ECLAIRAGE PUBLIC P.12

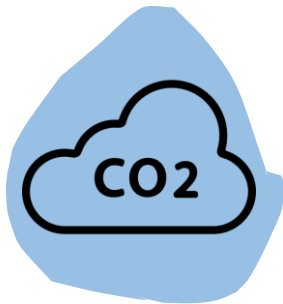
Préserver la ressource en eau et faire face au stress hydrique à l'échelle locale

- 9 RÉSEAUX D'EAU POTABLE P.13
- 10 STATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX P.14
- 11 RENATURATION DES COURS D'EAU P.15

Protéger le territoire face aux aléas climatiques

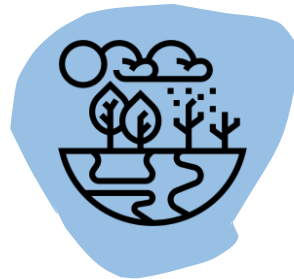
- 13 LUTTE CONTRE LES INONDATIONS P.16
- 14 PROTECTION DU LITTORAL P.17

Stratégie bas-carbone



RÉDUIRE DE 40%

les émissions GES à
horizon 2030,
par rapport à 1990



DÉVELOPPER UNE APPROCHE TRANSVERSALE

pour lutter contre les effets
du changement climatique



PRÉSERVER LA TRAME VERTE ET BLEUE

et intégrer ses enjeux dans
l'urbanisme, les projets
d'aménagement, les pratiques
agricoles et forestières



RECHERCHER L'ÉQUILIBRE

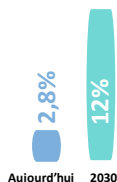
entre les espaces
artificialisés et les espaces
naturels, agricoles
et forestiers

Quelle trajectoire à horizon 2030 ?

DÉCARBONER LES MOBILITÉS EN BRETAGNE

AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

Part modale du vélo



TRANSPORTS COLLECTIFS

Part modale des transports collectifs



INFRASTRUCTURES DE RECHARGE

Réseau d'infrastructures de recharge de véhicules électriques



RÉSEAU ROUTIER

Remettre à niveau les routes de la région qui se trouvent en moyen et mauvais état

36%
À REMETTRE EN ÉTAT
AUJOURD'HUI

DÉVELOPPER UN MIX ÉNERGÉTIQUE RÉGIONAL BAS DE CARBONE SUR LE TERRITOIRE

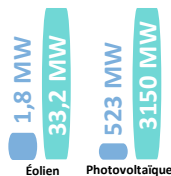
GAZ RENOUVELABLE

Part de gaz renouvelable injecté dans les réseaux



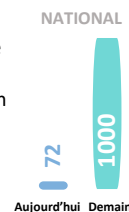
ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE

Puissance photovoltaïque et objectif horizon 2040 et puissance installée pour l'éolien et objectif 2028 en Bretagne



HYDROGÈNE

Nombre de stations de recharge en France



ECLAIRAGE PUBLIC

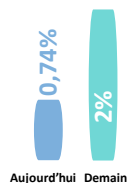
Réduire la consommation nationale totale d'électricité liée à l'éclairage (56 TWh), émettant 5,6 tonnes de CO₂ au moins de moitié.

÷ 2
LA CONSOMMATION
D'ÉLECTRICITÉ

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU ET FAIRE FACE AU STRESS HYDRIQUE À L'ÉCHELLE LOCALE

RÉSEAUX D'EAU POTABLE

Taux de renouvellement annuel



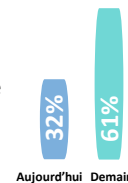
STATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX

Renouveler le parc en situation de vétusté en mettant en conformité les stations

3%
DE STATIONS À METTRE
EN CONFORMITÉ
AUJOURD'HUI

RENATURATION DES COURS D'EAU

Augmenter la part des masses et cours d'eau en bon état écologique



PROTÉGER LE TERRITOIRE FACE AUX ALÉAS CLIMATIQUES

LUTTE CONTRE LES INONDATIONS

Protéger le territoire régional qui se situe en zone inondable : 91 communes et 73 000 habitants

2,2%
DE LA
POPULATION À
PROTÉGER
AUJOURD'HUI

PROTECTION DU LITTORAL

Protéger le littoral régional contre l'érosion et le recul du trait de côte : 93 communes

7,6%
DES COMMUNES
À PROTÉGER
AUJOURD'HUI

Chiffres régionaux sauf indication contraire

Aménagements cyclables

UN RÉSEAU À DÉVELOPPER



Le vélo constitue un levier potentiel pour décarboner la mobilité, mais seulement 2,8 % des actifs utilisent le vélo pour se rendre à leur travail. L'usage du vélo étant fortement corrélé à la densité des aménagements cyclables, il est indispensable de développer un réseau d'infrastructures adaptées pour encourager sa pratique. Et dans ce domaine, la Bretagne est l'un des meilleurs élèves en termes de proportion de pistes cyclables par habitant (1,35 mètres linéaire par habitant), loin devant la moyenne nationale (0,85). Cependant, la progression est pour l'instant trop lente pour pouvoir envisager d'atteindre l'objectif de 2030 (2 ML/hab).

Objectif
Atteindre un ratio de 2 mètres linéaire par habitant d'aménagements et porter la part modale du vélo dans les déplacements du quotidien à 12% en 2030.

Situation
700 kgCO₂e
Émissions évitées annuellement sur un trajet domicile-travail effectué à vélo plutôt qu'en voiture

Un chiffre à atteindre pour 2030 :
2 ML/HAB

PART MODALE DU VÉLO

2,8 % des actifs utilisent le vélo pour se rendre au travail en Bretagne

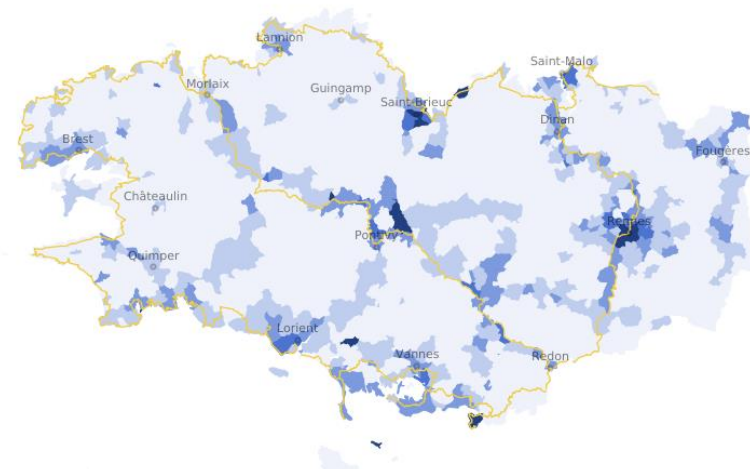
4 691 KM linéaire cyclable en Bretagne

8 % du linéaire cyclable national

1,35 mètres linéaire / habitant en Bretagne

0,85 mètres linéaire / habitant en France

TAUX DE CYCLABILITÉ PAR COMMUNE
km d'aménagements cyclables bidirectionnels recensés sur 100 km de voirie potentiellement cyclable



0 à 2.5% 2.5 à 7.5% 7.5 à 15% 15 à 20% 20 à 45%
Véloroutes nationales

PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Ci-dessous, nous prenons en compte tous les aménagements cyclables et non uniquement le linéaire cyclable qui correspond aux pistes cyclables et aux voies vertes

Département	Linéaire ferroviaire (km)	Voies vertes	Bandes cyclables	Double-sens Cyclables	Voies de bus partagées	Total
Côtes-d'Armor	175 km	835 km	152 km	47 km	1 km	1 210 km
Finistère	400 km	426 km	346 km	47 km	16 km	1 235 km
Ille-et-Vilaine	854 km	564 km	342 km	117 km	20 km	1 897 km
Morbihan	838 km	599 km	279 km	49 km	7 km	1 772 km
Bretagne	2 267 km	2 424 km	1 119 km	260 km	44 km	6 114 km
France	37 252 km	21 240 km	14 475 km	5 538 km	956 km	79 461 km

Sources : taux de cyclabilité - vélo et territoires 2022, part modale - vélo et territoires 2023, linéaire cyclable - GéoVélo décembre 2023

Transports collectifs

UN RÉSEAU À DÉVELOPPER

Alors que plus de 90 % des émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports proviennent de l'usage du véhicule particulier, le recours aux transports collectifs apparaît comme une des solutions à privilégier pour décarboner les déplacements du quotidien. Les infrastructures sont un vecteur de transformation des mobilités. À travers l'aménagement de voies réservées aux bus; l'extension de lignes de tramways; la modernisation et la création de liaisons ferroviaires, elles contribuent à réduire l'empreinte carbone du secteur.



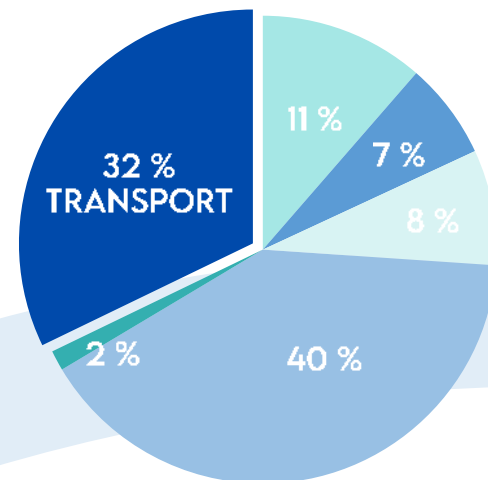
Objectif
Atteindre une part modale* des transports collectifs de 20% en 2030 (13% transports ferrés et 7% transports routiers) et de 24% en 2050.

Un chiffre à atteindre pour 2030 : 20%
de part modale

Situation
Entre 7 et 15kg de CO₂ évités

Un trajet de 80 km réalisé en voiture thermique émet 15,4 kgCO₂e contre 0,42 kgCO₂e en train (Intercités) ou 8,32 kgCO₂e en bus thermique

ÉMISSIONS DE GES EN BRETAGNE PAR SECTEUR EN 2020



- Résidentiel
- Industrie hors énergie
- Déchets
- Tertiaire
- Agricole
- Transport

TRANSPORTS EN COMMUN URBAINS

Actifs qui utilisent les transports en commun pour aller travailler :

15,2 % en France

26,3 % à Rennes

16,1 % à Brest

5,7 % en Bretagne

TRANSPORTS FERROVIAIRES

1 033 KM de voies ferrées en Bretagne

61 % sont électrifiées en Bretagne

59 % sont électrifiées en France

PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

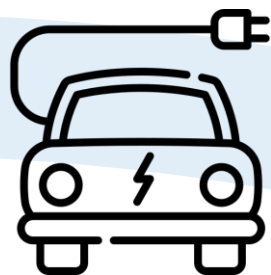
Département	Linéaire ferroviaire (km)	Dont électrifié
Côtes-d'Armor	284 km	51 %
Finistère	229 km	63 %
Ille-et-Vilaine	314 km	72 %
Morbihan	206 km	58 %
Bretagne	1 033 km	61 %
France	27 057 km	59 %

Sources : part modale - INSEE 2019, Emissions de GES - TerriSTORY 2020, Ferroviaire - SOES 2022

*La part modale concerne uniquement les trajets domicile-travail.

Infrastructures de recharge

AUGMENTER LE MAILLAGE TERRITORIAL



Pour favoriser l'essor de la mobilité électrique il est essentiel de déployer un réseau d'infrastructures de recharge adapté aux futurs besoins. L'augmentation du nombre de véhicules électriques en circulation doit être accompagnée d'une hausse du nombre de points de recharge mis à disposition sur l'espace public. Or, la France souffre aujourd'hui d'un retard dans le déploiement de ce réseau par rapport aux objectifs initialement fixés (100 000 bornes fin 2021). Malgré tout, la hausse est visible avec +33 % de nombre de points de recharge sur les 12 derniers mois (au mois de mars 2024).

Objectif

Développer un réseau d'infrastructures de recharge adapté pour accompagner l'évolution du parc de véhicules électriques en France : 1 point de recharge pour 10 véhicules

Situation

13,82 kgCO₂e évités

Un trajet de 80 km réalisé en voiture électrique émet 1,58 kgCO₂e contre 15,4 kgCO₂e en voiture thermique

Un chiffre à atteindre pour 2030 :

28 700 points de recharge

POINTS DE RECHARGE

5 419 points de recharge en Bretagne

127 287 points de recharge en France

1,72 M Voitures électriques ou hybrides rechargeables en France

13,5 Voitures électriques ou hybrides rechargeables pour un point de recharge en France (ratio)

PARC AUTOMOBILE ÉLECTRIQUE EN FRANCE

614 893

1105 248

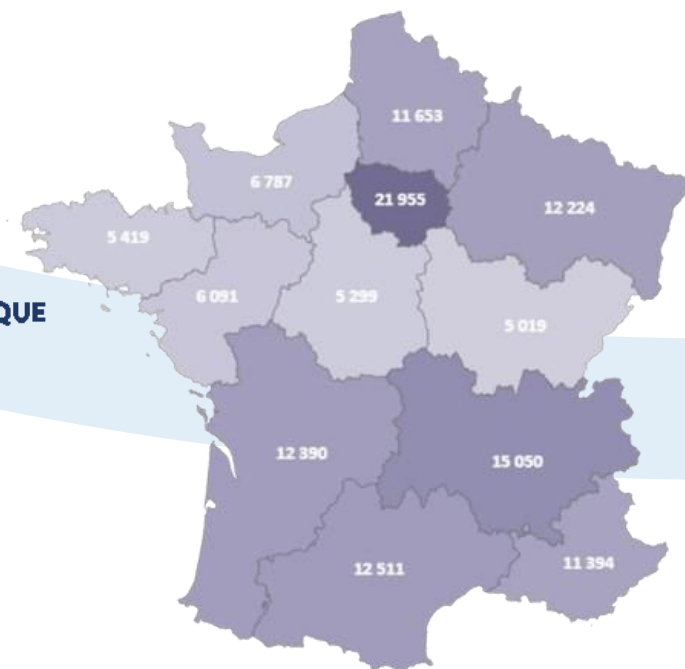
■ Véhicules hybrides rechargeables

■ Véhicules 100 % électriques

BILAN RÉGIONAL

	Nombre de stations de recharge	Nombre de points de recharge	Puissance totale installée
Bretagne	2 127	5 419	210 422 kW
France	42 318	127 287	4 774 979 kW

RÉPARTITION DES POINTS DE RECHARGES EN FRANCE



Source : Baromètre AVERE-France Mars 2024

Réseau routier

ENTREtenir LE PATRIMOINE ROUTIER POUR GARANTIR LA QUALITÉ DU SERVICE



L'entretien du réseau routier est indispensable à la fois pour optimiser les coûts de gestion de l'infrastructure, mais aussi pour limiter les émissions de gaz à effet de serre. Un véhicule qui circule sur une chaussée bien entretenue consomme moins d'énergie et émet moins de GES qu'un véhicule circulant sur une chaussée dégradée. Or, **36 %** des routes nationales traversant la Bretagne sont dans un état moyen ou mauvais.

Situation
+4 % à +6 %
émissions de GES supplémentaires émises par un poids lourd qui circule sur une chaussée dégradée

Objectif
Remettre à niveau les routes nationales et autoroutes de la région qui se trouvent en moyen et mauvais état, soit 36% du réseau routier breton

Un chiffre à atteindre pour 2030 : 36%
du réseau des routes nationales et autoroutes bretonnes à remettre à niveau

74 808 KM

1,4 %

Routes nationales et autoroutes concédées et non concédées

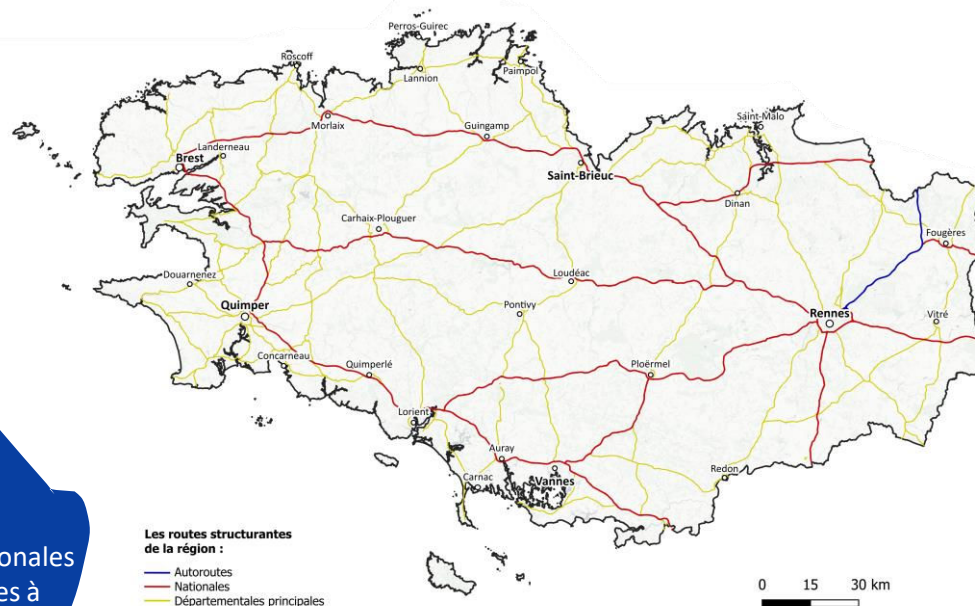
22,6 %

Routes départementales

76,0 %

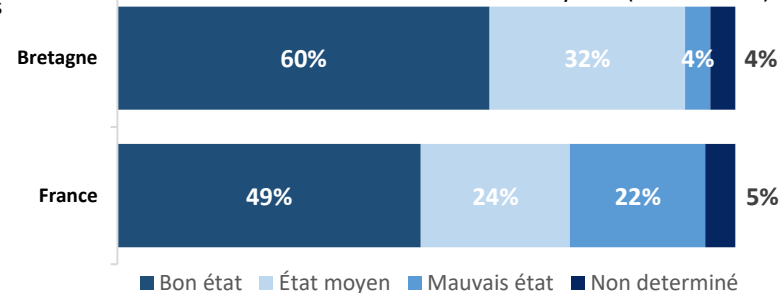
Voiries communales

LES GRANDES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES EN BRETAGNE



ETAT DES ROUTES NATIONALES ET AUTOROUTES NON-CONCÉDÉES EN BRETAGNE

2 119 km de linéaire de chaussées analysées (double sens)



Sources : Etat réseau routier - DIR 2020, linéaire routier - SDES 2022, Carte - DREAL Bretagne 2013

Gaz renouvelable

ATTEINDRE LES 10% EN 2030



La consommation de gaz en Bretagne s'établit à 17 TWh PCS en 2021, un record depuis 10 ans.

La production de gaz renouvelable, notamment à travers la méthanisation, permet de concilier les enjeux de transition énergétique avec ceux de l'économie circulaire. Le développement et redimensionnement des réseaux et des infrastructures gazières, ainsi que l'équipement des stations d'épuration en méthaniseurs sont indispensables pour atteindre la cible de 10% de gaz renouvelable dans les réseaux en 2030, contre à peine plus de 3% actuellement. Le méthane injecté dans les réseaux de gaz se distribue sur quatre usages différents :

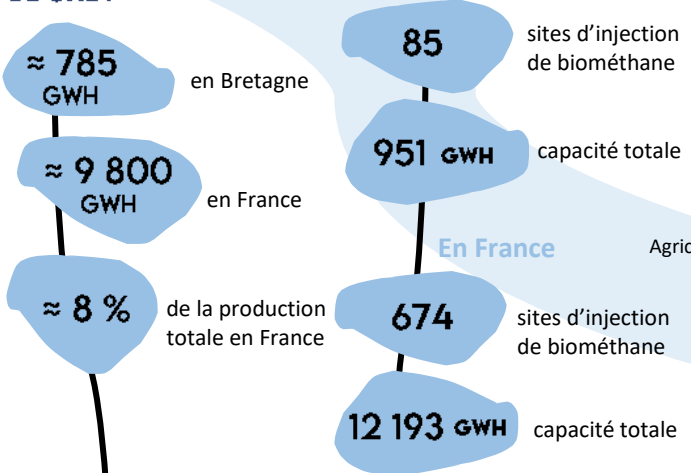
l'eau chaude, le chauffage, la cuisson et la mobilité développée avec le GNV (Gaz Naturel Véhicules).

Situation
23,4 gCO₂/kWh
c'est l'empreinte carbone du biométhane, contre 227 gCO₂/kWh pour le gaz naturel

Objectif
Atteindre 30 TWh de biométhane injectés dans les réseaux en 2030, contre 9,8 en 2023, soit 1 400 sites d'injection à l'échelle nationale, contre 674 en 2023.

Un chiffre à atteindre pour 2030 : 30 TWH
En France

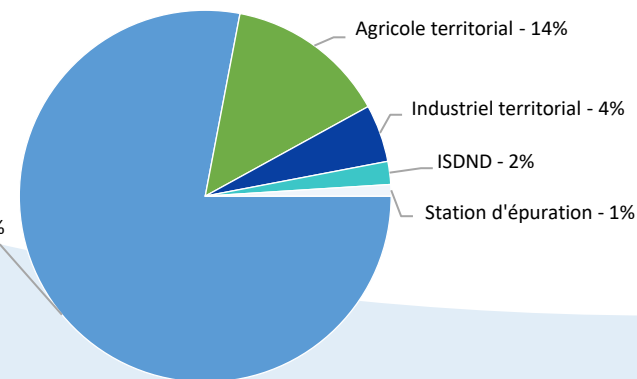
PRODUCTION DE BIOMÉTHANE INJECTÉ DANS LES RÉSEAUX DE GAZ :



PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Département	Production de biométhane injecté en GWh	Capacité installée de biométhane injecté en GWh	Nombre de sites de méthanisation en injection
Côtes-d'Armor	162	193	10
Finistère	136	167	14
Ille-et-Vilaine	334	405	44
Morbihan	153	186	17
Bretagne	785	951	85
France	9 800	12 193	674

RÉPARTITION DE LA PRODUCTION BRETONNE DE BIOMÉTHANE



Sources : points d'injection et capacité de production - Réseaux énergies 2023

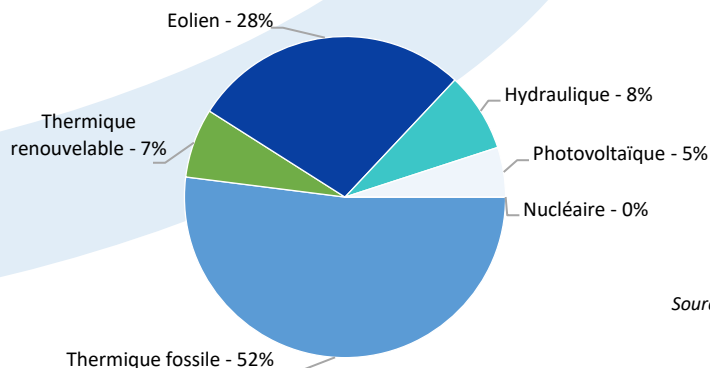
Electricité renouvelable

ATTEINDRE LES 40% EN 2030

La France s'est donnée comme objectif d'atteindre 40% de production électrique d'origine renouvelable en 2030, contre 28% en 2022. Le développement de la filière électrique renouvelable est indispensable pour permettre la décarbonation d'autres secteurs, notamment celui des transports, mais aussi pour renforcer la souveraineté énergétique du pays. Les réseaux de transport et de distribution doivent évoluer en conséquence pour accueillir les nouvelles capacités qui seront installées.



RÉPARTITION DE LA PRODUCTION ÉLECTRIQUE EN BRETAGNE



Situation
5 MtCO₂e évitées par an en France, grâce à la production d'électricité éolienne et solaire

Objectif
Entre 33,2 et 34,7 GW de puissance installée à horizon 2028 pour l'éolien, contre 20 GW en 2022.
Entre 36 GW et 45 GW de puissance installée à horizon 2028 pour le photovoltaïque, contre 14,7 GW en 2023.

Un chiffre à atteindre pour 2028 :
ÉOLIEN : 33,2 GW
PHOTOVOLTAÏQUE : 36 GW
POUR LA BRETAGNE

PART DE LA BRETAGNE DANS LA PRODUCTION FRANÇAISE

- 5% Production éolienne
- 1% Production hydraulique
- 0% Production nucléaire
- 2% Production photovoltaïque
- 8% Production thermique à combustible fossile
- 5% Production thermique à combustible renouvelable

PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Département	Parc éolien – puissance installée (MW)	Parc photovoltaïque – puissance installée (MW)
Côtes-d'Armor	949	94
Finistère	230	100
Ille-et-Vilaine	169	184
Morbihan	453	144
Bretagne	1 802	523
France	23 443	18 988

La puissance du parc installé en Bretagne pour l'éolien :

1 802 MW

La puissance du parc installé en Bretagne pour le photovoltaïque :

523 MW

Nombre d'installations photovoltaïques en Bretagne

38 544

Nombre de parcs éoliens en Bretagne

188

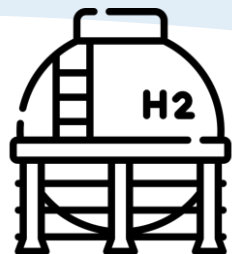
En 2022, la production bretonne atteint :

2 665 GWh pour l'éolien
475 GWh pour le photovoltaïque
540 GWh pour l'hydraulique

Sources - production électrique - RTE 2022, installations photovoltaïque et éoliennes - SDES T3 2023, SRADDET Bretagne

Hydrogène

AUGMENTER LA PART D'HYDROGÈNE DÉCARBONÉ



Objectif

1 000 stations de recharge en 2030 pour 300 000 véhicules légers et 5 000 véhicules lourds.

Situation

6 MtCO₂e émissions annuelles évitées grâce au développement de l'hydrogène

Un chiffre à atteindre pour 2030 :

1000

stations en France

PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Département	Nombre de stations	Projets de stations
Côtes-d'Armor	0	3
Finistère	2	7
Ille-et-Vilaine	0	4
Morbihan	2	10
Bretagne	4	24
France	71	196

Le développement de l'hydrogène, et en particulier l'hydrogène décarboné, fait partie des objectifs ambitieux de la stratégie énergétique de la France. Aujourd'hui peu déployée, cette technologie devra permettre à terme la décarbonation de l'industrie, de la mobilité, ainsi que l'émergence des nouveaux usages. La part d'hydrogène décarboné, dans la production totale, devra passer de 5% en 2023 à 52% à horizon 2030.

EN FRANCE en 2023, la production d'hydrogène atteint

880 000 TONNES

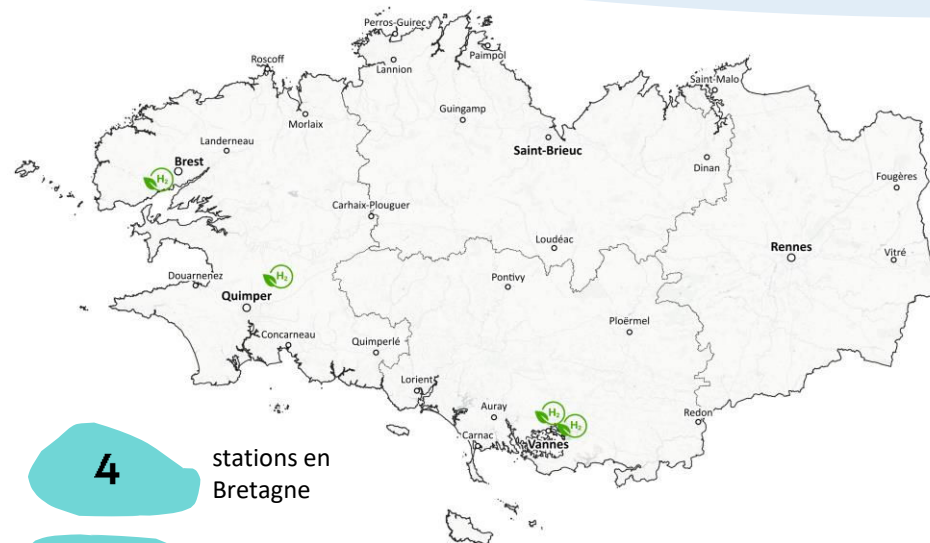
5% part de décarboné

72 stations de recharge qui alimentent :

955 véhicules légers

59 bus à l'hydrogène

CARTOGRAPHIE DES STATIONS EN BRETAGNE



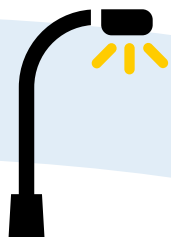
4 stations en Bretagne

24 projets en Bretagne

Source - Vig'hy - France hydrogène - Mixenn.bzh - 2023

Éclairage public

OPTIMISER LES INSTALLATIONS



L'éclairage public répond à un double enjeu écologique : économiser l'énergie et limiter les émissions de GES mais aussi préserver la « trame noire » pour la biodiversité. Ainsi, les installations les plus vétustes sont à remplacer par des équipements plus performants, et l'éclairage nocturne est amené à diminuer.

85%

du territoire métropolitain fortement impacté par la pollution lumineuse en cœur de nuit

Situation

Réduire les émissions de GES et protéger la biodiversité

Objectif

Réduire la consommation nationale totale d'électricité liée à l'éclairage (56 TWh), émettant 5,6 tonnes de CO² (source : Ademe - 2017).

Un chiffre à atteindre pour 2030 :

RÉDUIRE AU MOINS DE MOITIÉ

EN FRANCE le parc d'éclairage public se compose comme suit :

≈ 8%

de lampes à vapeur de mercure (interdites depuis 2015)

≈ 60%

de lampes à vapeur de sodium haute pression (SPH)

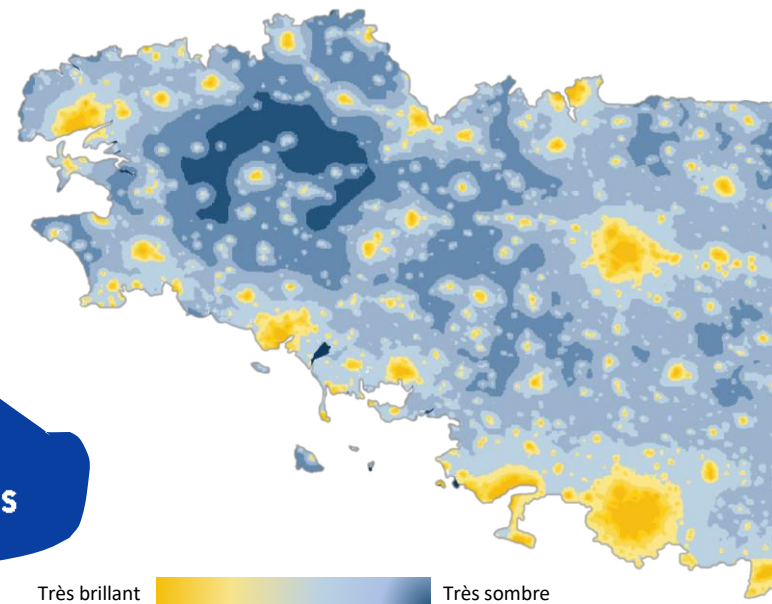
≈ 5%

de lampes à iodures métalliques

≈ 15%

de diodes électroluminescentes (LED), moins énergivores

NIVEAU DE POLLUTION LUMINEUSE EN BRETAGNE



PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Département	Évolution 10 ans de la conso. d'éclairage public	Évolution 5 ans de la conso. d'éclairage public	Évolution 1 ans de la conso. d'éclairage public
Côtes-d'Armor	-30 %	-15 %	-6 %
Finistère	-3 %	-1 %	-4 %
Ille-et-Vilaine	-19 %	-8 %	-6 %
Morbihan	-30 %	-22 %	-6 %
Bretagne	-20,5 %	-11,5 %	-5,5 %
France métro.	-23 %	-17 %	-4 %

Par rapport à 2022 (année de référence)

Réseaux d'eau potable

ENTRETENIR LES RÉSEAUX



L'accès à l'eau est menacé par le changement climatique. À l'été 2023, plus de 70 départements ont été concernés par des restrictions limitant l'usage de l'eau. Ces étés historiques seront la norme d'ici au milieu du siècle. Face à ce constat, le défi majeur est celui de préserver la ressource. En modernisant et en renouvelant les réseaux d'eau potable existants, les pertes en eau peuvent être limitées, diminuant ainsi la pression sur la ressource.

Situation
Préservation
de la ressource en
eau

Objectif
Atteindre un taux de renouvellement annuel de 2%, pour une durée de vie des canalisations de 50 ans, soit une hausse de 1,26 point en Bretagne

Un chiffre à atteindre pour 2030 :

Atteindre **2%** de taux de renouvellement annuel

RENDEMENT DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION

90,1 %

en Bretagne
1,3 m³/km/j de pertes en réseau

75,5 %

en France
1 litre sur 5 est perdu par fuites sur le réseau de distribution

TAUX DE RENOUVELLEMENT

0,74 %

pour le réseau d'eau potable

PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Département	Taux de rendement	Taux de renouvellement	Pertes en réseau*
Côtes-d'Armor	90,0 %	0,81 %	1,2 m ³ /km/j
Finistère	87,7 %	0,5 %	1,5 m ³ /km/j
Ille-et-Vilaine	92,2 %	0,99 %	1,5 m ³ /km/j
Morbihan	88,4 %	0,66 %	1,1 m ³ /km/j
Bretagne	90,1 %	0,74 %	1,3 m³/km/j
France métro.	75,5 %	1,16 %	2,3 m³/km/j

*L'indice linéaire des pertes en réseau évalue, en les rapportant à la longueur des canalisations (hors branchements), les pertes par fuites sur le réseau de distribution.

≈ 80 500 KM

linéaire cumulé du réseau d'eau potable en Bretagne

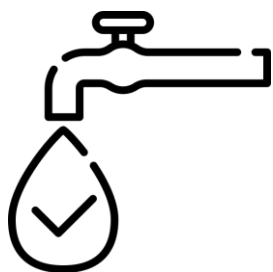
≈ 910 000 KM

linéaire cumulé du réseau d'eau potable en France

Source – EauFrance, SISPEA 2022

Réseaux d'assainissement et stations de traitement des eaux usées

RENOUVELER LE PARC EN SITUATION DE VÉTUSTÉ



Les réseaux d'assainissement et les stations de traitement d'eau ont aussi un rôle à jouer dans la préservation de la ressource en eau. Ils permettent d'améliorer la qualité des eaux usées traitées qui sont rejetées dans le milieu naturel et peuvent aussi être à l'origine de solutions innovantes telles que la réutilisation des eaux usées traitées. Il est donc indispensable d'entretenir ces réseaux et de garantir une mise en conformité des stations d'épuration (97 % des stations sont conformes en Bretagne).

0,6 %

taux de renouvellement du réseau d'assainissement en Bretagne

28 359

km de linéaire de réseau d'assainissement en Bretagne, soit 6,7 % du réseau en France

97 %

des stations de traitements des eaux usées sont conformes en Bretagne

94 %

sont conformes en France

Objectif

Atteindre un taux moyen de 30% dans la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) en Bretagne.

Situation

Amélioration de la qualité de la ressource en eau et réduction de la pression exercée sur celle-ci.

Un chiffre à atteindre pour 2030 :

Mettre en conformité les 3 % des stations non conformes en Bretagne

1 148

stations de traitement des eaux usées en Bretagne

5,1 %

du parc national

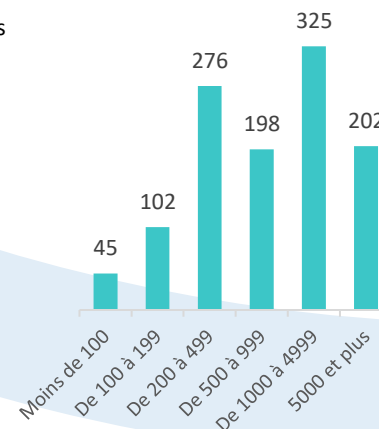
22 714

stations de traitement des eaux usées en France

PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Département	Linéaire (km)	Taux de renouvellement annuel des réseaux	Taux STEU non conformes
Côtes-d'Armor	5 423 km	0,60 %	9 %
Finistère	8 285 km	0,54 %	1 %
Ille-et-Vilaine	8 643 km	0,36 %	4 %
Morbihan	5 908 km	0,70 %	3 %
Bretagne	28 359 km	0,60 %	3 %

NOMBRE DE STATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES EN FONCTION DE LEUR CAPACITÉ NOMINALE (EN ÉQUIVALENT HABITANT) EN BRETAGNE



Sources – Indicateurs - SISPEA 2022, Linéaire réseau – SISPEA 2020 et Enquête Cellule Économique de Bretagne 2019, stations de traitement - Sandre 2023

Renaturation des cours d'eau

RESTAURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Alors qu'en France plus de la moitié de masses d'eau de surface ne sont pas en bon état écologique, la renaturation des cours d'eau s'impose. Elle permet de rétablir le fonctionnement naturel de ces milieux et elle est essentielle pour qu'ils puissent continuer de fournir à la population une eau de qualité, une meilleure régulation des débits, ainsi que des activités de loisir et de pêche. La renaturation passe aussi par la restauration des continuités écologiques qui conduit à améliorer la richesse piscicole du milieu.

Objectif

Le SDAGE fixe les orientations de la politique de l'eau afin d'atteindre le bon état de chaque masse d'eau. Le bassin Loire-Bretagne s'est fixé comme cap l'atteinte du bon état écologique en 2027 pour 62 % de ses cours d'eau, 38 % de ses plans d'eau, 64 % pour ses eaux côtières et de transition.

Situation

Protection de la biodiversité

Amélioration de la résilience face aux inondations

Un chiffre à atteindre pour 2030 :

61 %

des milieux aquatiques du bassin Loire-Bretagne en bon état écologique d'ici 2027

PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Département	Ouvrages artificiels à mettre en conformité d'ici 2027
Côtes-d'Armor	33
Finistère	65
Ille-et-Vilaine	33
Morbihan	80
Bretagne	211

30 000 KM

de cours d'eau en Bretagne
7 % du linéaire national

670 000

hectares de zones humides dans le bassin Loire-Bretagne

211

Ouvrages artificiels à mettre en conformité d'ici 2027 en Bretagne selon le programme SDAGE 2022-2027

ÉTAT DES MASSES D'EAU ET COURS D'EAU (BASSIN LOIRE-BRETAGNE)

32 % EN BON OU TRÈS BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE EN 2019



Lutte contre les inondations

DÉVELOPPER DES OUVRAGES DE CONSTRUCTION

Le risque d'inondation est l'aléa le plus fréquent en Bretagne. Avec le réchauffement climatique, ce phénomène peut devenir plus fréquent et intense. Au niveau national, le montant total des sinistres pourrait atteindre les 50 Md€ sur la période 2020-2050, soit une hausse de 81% par rapport à la période 1989 - 2019. Il est donc indispensable de préparer les territoires et renforcer leur résilience en construisant des ouvrages de protection.

Objectif
Protéger le territoire régional qui se situe en zone inondable

Situation
Amélioration de la résilience des territoires face au changement climatique

Un chiffre à atteindre pour 2030 :
7 % des communes bretonnes à protéger contre les risques inondations

91

communes de Bretagne concernées par un arrêté TRI (Territoire à Risque d'Inondation Important)

7 % des communes de Bretagne

73 000

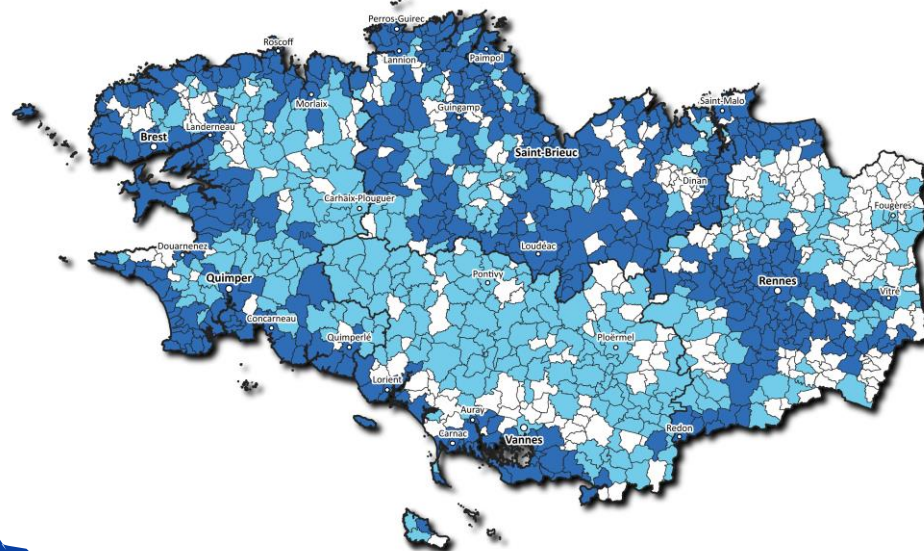
habitants exposés aux risques d'inondation en Bretagne
2,2 % des habitants de Bretagne

69 000

emplois exposés aux risques d'inondation
5,3 % des emplois de Bretagne



EXPOSITION DES COMMUNES BRETONNES AUX RISQUES D'INONDATIONS



Commune déclarée à risque par les services de l'Etat

Au moins 3 arrêtés de catastrophe naturelle inondation recensés depuis 1982

Communes non exposées au risque inondation

Cette carte recense les communes à risques, et pas uniquement celles classées comme à risque « important » par un arrêté TRI

Réparties sur 3 zones :

- Quimper, littoral sud Finistère
- Saint-Malo, baie du Mont-Saint-Michel
- Vilaine de Rennes à Redon

Sources - Medde/DGPR (Evaluation préliminaire des risques d'inondations), Dreal Bretagne, Observatoire de l'environnement de Bretagne 2019
Base GASPARD – Ministère de la transition écologique, 2023

Protection du littoral

DÉVELOPPER DES OUVRAGES DE PROTECTION



Objectif
Protéger le littoral régional contre l'érosion et le recul du trait de côte

Situation
Amélioration de la résilience des territoires face au changement climatique

Un chiffre à atteindre pour 2030 :

7,7 % des communes bretonnes à protéger

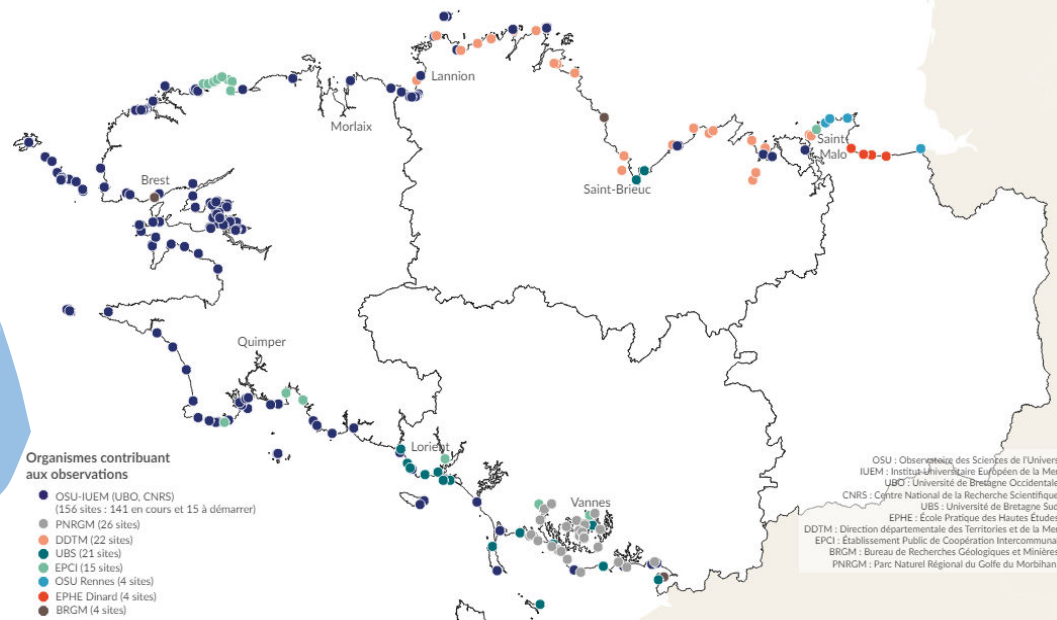
Le recul du trait de côte est un phénomène naturel et anthropique, qui est accentué par le changement climatique et la montée du niveau de la mer. En France métropolitaine, près de 20 % du trait de côte naturel est en recul, dont 7 % avec une tendance de 0,5 m/an. Il est estimé par ailleurs qu'en 50 ans, environ 30 km² de terre ont disparu en métropole dans les secteurs en recul. Face aux risques accrus d'inondation par submersion marine il devient urgent d'agir pour protéger le littoral et ses habitants en construisant des ouvrages de protection.

5 032 KM de littoral en Bretagne

93 communes exposées au recul du trait de côte en Bretagne
7,7 % des communes de Bretagne

242 communes exposées au recul du trait de côte en France
0,7 % des communes de France

38 % des communes exposées au recul du trait de côte sont situées en Bretagne



PRINCIPAUX SITES D'OBSERVATION DES ALÉAS ÉROSIONS ET SUBMERSION MARINES EN BRETAGNE

127 000 personnes habitent en zones submersibles

42 000 logements menacés

Sources : Littoral - IGN, Carte - OEB, Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des Territoires (liste des communes exposées au recul du trait de côte 2023), Menaces - Ouest France 2023



FÉDÉRATION RÉGIONALE DES TRAVAUX PUBLICS DE BRETAGNE

2 rue des Maréchaux - 35132 Vezin le Coquet

Tél : 02 99 63 66 33

breta@fntp.fr

frtp-bretagne.bzh

@frtpbretagne



CELLULE ECONOMIQUE DE BRETAGNE

7 bd Solférino - 35000 RENNES

Tél : 02 99 30 23 51

contact@institut-veia.fr

www.institut-veia.fr

@veia_institut

AVEC LA PARTICIPATION DE



ACTEURS
POUR LA PLANÈTE

LES TRAVAUX PUBLICS



GIE RÉSEAU DES
CERC
— FILIÈRE CONSTRUCTION —
Mesurer. Anticiper.