



# BAROMÈTRE DES INFRASTRUCTURES DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

**BRETAGNE**

AVRIL 2023



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 de carbone sur le territoire

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

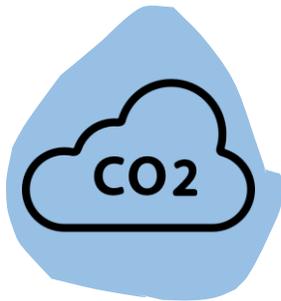
## Préserver la ressource en eau et faire face au stress hydrique à l'échelle locale

- 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

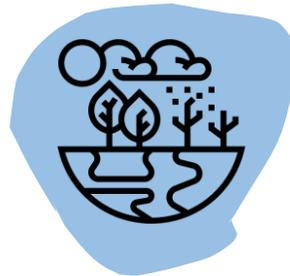
- 13 LUTTE CONTRE LES INONDATIONS P.16
- 14 PROTECTION DU LITTORAL P.17

# Stratégie bas-carbone



## **RÉDUIRE DE 30%**

les émissions GES à horizon 2030, par rapport à 2015



## **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**

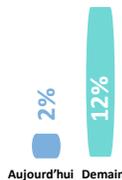
entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers

# 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

**35%**  
À REMETTRE EN ÉTAT  
AUJOURD'HUI

## DÉVELOPPER UN MIX ÉNERGÉTIQUE RÉGIONAL BAS DE CARBONE SUR LE TERRITOIRE

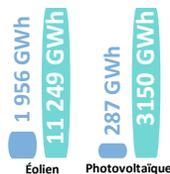
### GAZ RENOUVELABLE

Gaz renouvelable injectés dans les réseaux



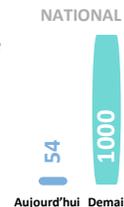
### ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE

Puissance photovoltaïque et puissance installée pour l'éolien en Bretagne



### HYDROGÈNE

Nombre de stations de recharge



### ECLAIRAGE PUBLIC

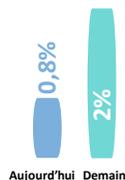
Réduire la consommation nationale totale d'électricité liée à l'éclairage (56 TWh), émettant 5,6 tonnes de CO<sub>2</sub> au moins de moitié.

**÷ 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

**2%**  
DE STATIONS À METTRE  
EN CONFORMITÉ  
AUJOURD'HUI

### RENATURATION DES COURS D'EAU

Restaurer la continuité 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 : 41 communes

**3,4%**  
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% 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 occupe la 1<sup>ère</sup> place en termes de proportion de pistes cyclables par habitant (1,32 mètres linéaire par habitant) et se classe 2<sup>ème</sup> en termes de densité de pistes cyclables avec 16,4 km de pistes cyclables pour 100 km<sup>2</sup>.

#### PART MODALE DU VÉLO

Aujourd'hui  
**2%**

Objectif 2030  
**12%**

**4529**

km réseau total en Bretagne

**8%**

du réseau national : pistes cyclables, voies vertes en 2021

**1,32**

mètres linéaire / habitant en Bretagne

**0,85**

mètres linéaire / habitant en France

#### 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 kgCO<sub>2</sub>e**  
Émissions évitées annuellement sur un trajet domicile-travail effectué en vélo plutôt qu'en voiture

Un chiffre à atteindre pour 2030 :

**2 ML/HAB**

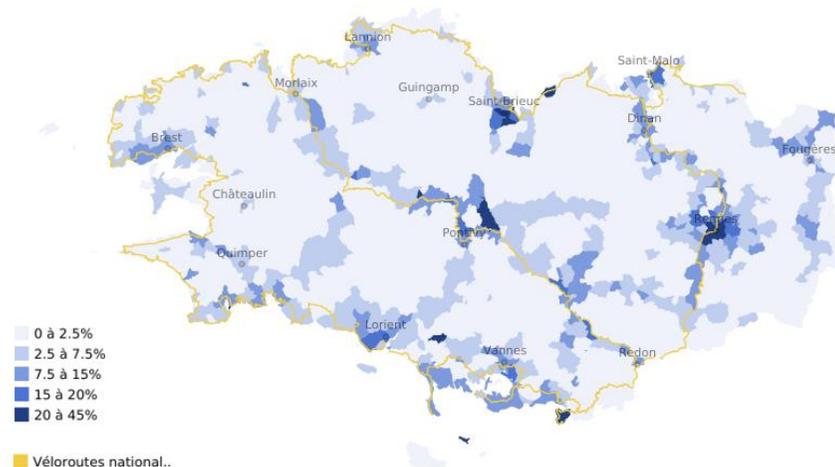
#### PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Département	Linéaire en kilomètres	ML / habitant	Taux de cyclabilité moyen
Côtes-d'Armor	1 013	1,67	2,0%
Finistère	790	0,85	1,9%
Ille-et-Vilaine	1 339	1,20	2,4%
Morbihan	1 387	1,78	3,8%
<b>Bretagne</b>	<b>4 529</b>	<b>1,32</b>	<b>2,5%</b>
<b>France</b>	<b>57 504</b>	<b>0,85</b>	<b>2,0%</b>

Le linéaire cyclable inclut les pistes cyclables en site propre ainsi que les voies vertes

#### TAUX DE CYCLABILITÉ PAR COMMUNE

km d'aménagements cyclables bidirectionnels recensés sur 100 km de voirie potentiellement cyclable



Sources : taux de cyclabilité - vélo et territoires 2022, linéaire cyclable - Géovélo décembre 2022

# Transports collectifs

## UN RÉSEAU À DÉVELOPPER

Alors que plus de la moitié d'émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports provient 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. A 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.

### Situation

Entre 7 et 15kg de CO<sub>2</sub> évités

Un trajet de 80 km réalisé en voiture thermique émet 15,4 kgCO<sub>2</sub>e contre 0,42 kgCO<sub>2</sub>e en train (Intercités) ou 8,32 kgCO<sub>2</sub>e en bus thermique

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

### TRANSPORTS EN COMMUN URBAINS

Actifs qui utilisent les transports en commun pour aller travailler :

16% en France

26,6% à Rennes

16% à Brest

7,2% en Bretagne

### TRANSPORTS FERROVIAIRES

1 034 KM de voies ferrées en Bretagne

61% sont électrifiées en Bretagne

59% sont électrifiées en France

Département	Part de la superficie du département desservie pas un réseau de transport*
Côtes-d'Armor	77%
Finistère	94%
Ille-et-Vilaine	100%
Morbihan	99%
<b>Bretagne</b>	<b>92%</b>
<b>France - métropole</b>	<b>63%</b>

\* Superficie des communes incluses sur le territoire d'une AOM par rapport à la superficie totale du département

Département	Linéaire ferroviaire (km)	Dont électrifié
Côtes-d'Armor	284	51%
Finistère	229	63%
Ille-et-Vilaine	314	72%
Morbihan	206	58%
<b>Bretagne</b>	<b>1 034</b>	<b>61%</b>
<b>France</b>	<b>27 057</b>	<b>59%</b>

Sources : part modale - INSEE 2022, transports urbains - CEREMA 2020, métros et tramways - STRMTG 2022 Ferroviaire - SNCF 2021

\*La part modale concernant 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).

### Situation

13,82 kgCO<sub>2</sub>e évités

Un trajet de 80 km réalisé en voiture électrique émet 1,58 kgCO<sub>2</sub>e contre 15,4 kgCO<sub>2</sub>e en voiture thermique

### 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

Un chiffre à atteindre pour 2030 :

**28 700**  
points de recharge

### POINTS DE RECHARGE

3 004

points de recharge en Bretagne

67 733

points de recharge en France

9,9

Voitures électriques (ou à hydrogène) ou hybrides rechargeables pour un point de recharge en Bretagne (ratio)

10,4

Voitures électriques (ou à hydrogène) ou hybrides rechargeables pour un point de recharge en France (ratio)

5,2M

Projections de véhicules électriques et hybrides rechargeables en France en 2030

287 000

Projections de véhicules électriques en Bretagne en 2030

520 000

Objectifs de points de recharge en France

28 700

Objectifs de points de recharge en Bretagne (1 pour 10 véhicules)

Département	Voitures électriques ou à hydrogène	Voitures hybrides rechargeables	Nombre de points de recharge	Véhicules pour un point de recharge
Côtes-d'Armor	3 168	1 690	655	7,4
Finistère	5 357	2 629	913	8,7
Ille-et-Vilaine	6 790	3 449	759	13,5
Morbihan	4 050	2 597	677	9,8
<b>Bretagne</b>	<b>19 366</b>	<b>10 365</b>	<b>3 004</b>	<b>9,9</b>
<b>France</b>	<b>403 055</b>	<b>299 336</b>	<b>67 733</b>	<b>10,4</b>

### EMPLACEMENTS DES POINTS DE RECHARGE EN BRETAGNE



Sources : parc automobile - Ministère 2022, bornes de recharge - Gireve septembre 2022

# BRETAGNE

## Réseau routier

**ENTREtenir LE PATRIMOINE ROUTIER POUR GARANTIR LA QUALITÉ DU SERVICE**



### Objectif

Remettre à niveau les routes de la région qui se trouvent en moyen et mauvais état, soit 35% du réseau routier breton

### Situation

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

Un chiffre à atteindre pour 2030 : **35%**

du réseau des routes nationales à remettre à niveau

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, **35 %** des routes nationales traversant la Bretagne sont dans un état moyen ou mauvais.

**73 299 KM**

Linéaire routier en Bretagne, dont **1 015 KM** dont l'état est connu

**1,5%**

Routes nationales et autoroutes concédées et non concédées

**23,1%**

Routes départementales

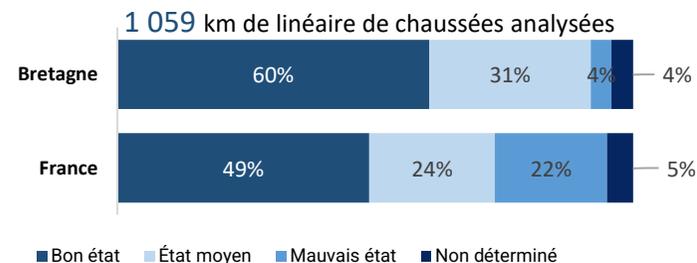
**75,4%**

Voiries communales



### ETAT DES ROUTES NATIONALES ET AUTOROUTES NON-CONCÉDÉES EN BRETAGNE

1,5 % des routes bretonnes



Sources : Etat réseau routier - DIR 2020, linéaire routier - SDES 2021, DREAL Bretagne 2013 - Carte

## Gaz renouvelable

### ATTEINDRE LES 10% EN 2030



La consommation de gaz en Bretagne s'établit à 14,8 TWh PCS en 2018, représentant plus de 16% du mix énergétique en Bretagne.

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. 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).

### PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Département	Production de biométhane injecté en GWh	Potentiel biométhane 2050 (PCS GWh)
Côtes-d'Armor	63	4 143
Finistère	63	3 528
Ille-et-Vilaine	133	3 874
Morbihan	68	3 266
<b>Bretagne</b>	<b>327</b>	<b>14 810</b>
<b>France</b>	<b>3 269</b>	<b>150 009</b>

#### Situation

23,4 gCO<sub>2</sub>/kWh c'est l'empreinte carbone du biométhane, contre 227 gCO<sub>2</sub>/kWh pour le gaz naturel

#### Objectif

Atteindre 30 TWh de biométhane injectés dans les réseaux en 2030, contre 3,3 en 2021, soit 1 400 installations d'injection à l'échelle nationale, contre 426 en 2022.

Un chiffre à atteindre pour 2030 :

**30 TWh**

En France

#### PRODUCTION DE BIOMÉTHANE INJECTÉ DANS LES RÉSEAUX DE GAZ :

**327 GWh** en Bretagne

**3 269 GWh** en France

**= 10%** de la production totale en France

#### En Bretagne

**68** sites d'injection de biométhane

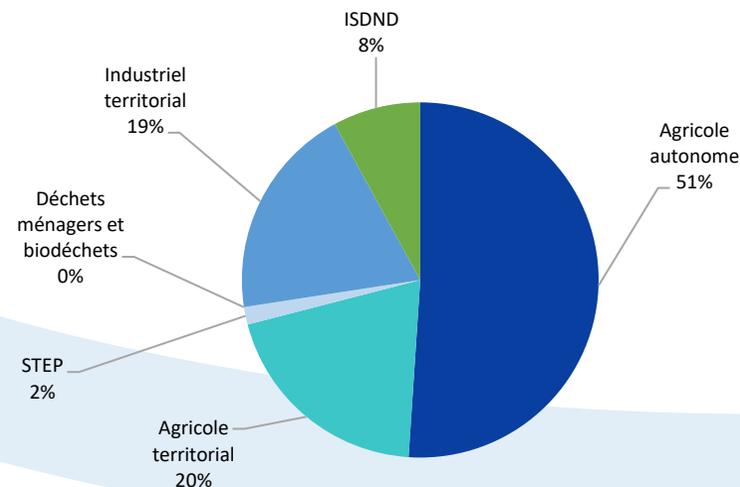
**701 GWh** capacité totale

#### En France

**515** sites d'injection de biométhane

**9 037 GWh** capacité totale

#### RÉPARTITION DE LA PRODUCTION BRETONNE DE BIOMÉTHANE



Sources : Productions globale et par typologie - GRDF 2021  
potentiel 2050 - GRDF août 2022, points d'injection et capacité de production - Réseaux énergies 2023

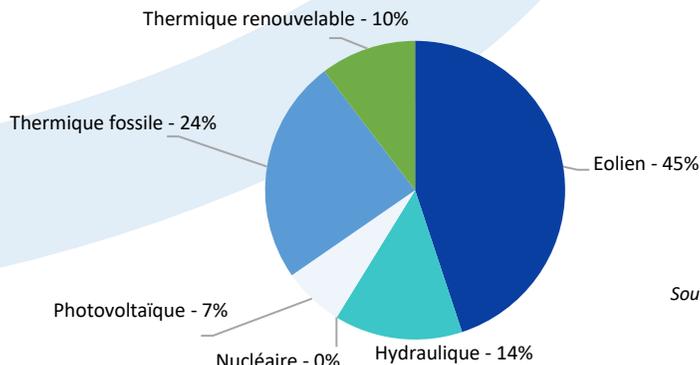
# Electricité renouvelable

## ATTEINDRE LES 40% EN 2030

La France s'est donnée comme objectif d'atteindre 40% de production électrique d'origine renouvelable en 2030, contre 22% en 2021. Le développement de la filière électrique renouvelable est indispensable pour permettre la décarbonation d'autres secteurs, notamment celui des transports, mais aussi pour réussir 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 MtCO<sub>2</sub>e 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 2022.

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

### PART DE LA BRETAGNE DANS LA PRODUCTION FRANÇAISE

- 5% Production éolienne
- 1% Production hydraulique
- 0% Production nucléaire
- 2% Production photovoltaïque
- 3% Production thermique à combustible fossile
- 5% Production thermique à combustible renouvelable

Département	Parc éolien - puissance installée (MW)	Parc photovoltaïque - puissance installée
Côtes-d'Armor	450	73
Finistère	229	84
Ille-et-Vilaine	148	151
Morbihan	386	111
<b>Bretagne</b>	<b>1 214</b>	<b>419</b>
<b>France</b>	<b>20 835</b>	<b>15 851</b>

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

**1 214 MW**

La puissance du parc installé en Bretagne pour le photovoltaïque :

**419 MW**

Nombre d'installations photovoltaïques en Bretagne

**30 971**

Nombre de parcs éoliens en Bretagne

**187**

En 2021, la production bretonne atteint :

**1 956 GWh** pour l'éolien  
**287 GWh** pour le photovoltaïque  
**602 GWh** pour l'hydraulique

Sources - production électrique - RTE 2021, installations photovoltaïque et éoliennes - SDES T3 2022, 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 MtCO<sub>2</sub>e 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	1
Finistère	0	6
Ille-et-Vilaine	0	3
Morbihan	1	9
<b>Bretagne</b>	<b>1</b>	<b>19</b>
<b>France</b>	<b>54</b>	<b>174</b>

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 2020 à 52% à horizon 2030.

**EN FRANCE** en 2020, la production d'hydrogène atteint

**880 000 TONNES**

**5%**

part de décarboné

**1**

station en Bretagne

**59**

stations de recharge qui alimentent :

**19**

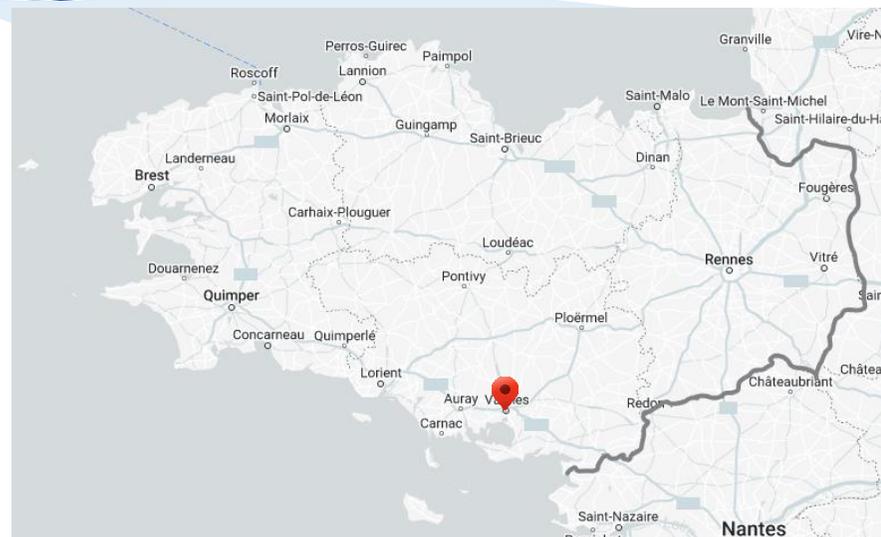
projets en Bretagne

**550**

véhicules légers

**33**

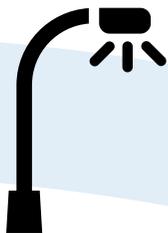
bus à l'hydrogène



Source - Vig'hy - France hydrogène - Mixenn.bzh - 2022

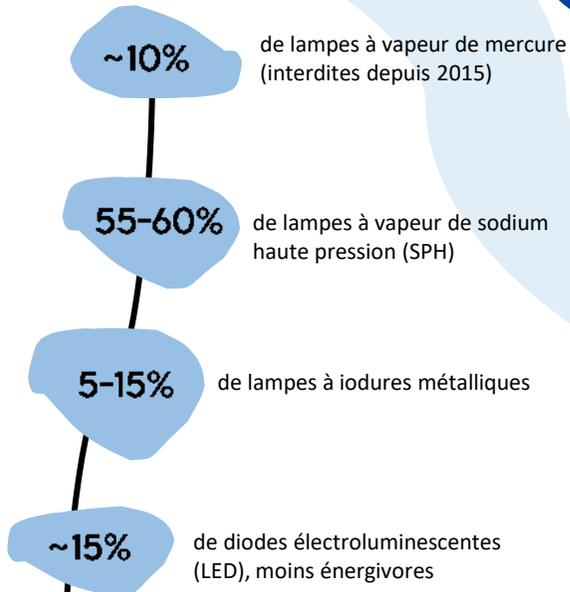
# Éclairage public

## 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, l'éclairage nocturne est amené à réduire partiellement ou totalement.

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



**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 CO<sup>2</sup> (source : Ademe - 2017).

**Un chiffre à atteindre pour 2030 : RÉDUIRE AU MOINS DE MOITIÉ**

**85%** du territoire métropolitain fortement impacté par la pollution lumineuse en cœur de nuit

**50% À 75%** de potentiel global d'économies d'énergie

### PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Département	Evol. 1 an de la consommation éclairage public
Côtes-d'Armor	-6%
Finistère	-4%
Ille-et-Vilaine	-6%
Morbihan	-6%
<b>Bretagne</b>	<b>-6%</b>

Source - Pollution lumineuse - OFB 2021, Observatoire français de la transition écologique - 2021

## Réseaux d'eau potable

### ENTRETENIR LES RÉSEAUX



L'accès à l'eau est menacé par le changement climatique. À l'été 2022, la quasi-totalité du pays était en alerte sécheresse, avec 93 départements concernés par des restrictions limitant l'usage de l'eau. Cet été historique sera 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 de fait 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 **1,20** point en Bretagne

**Un chiffre à atteindre pour 2030 :**  
Atteindre **2%**  
de taux de renouvellement annuel

#### TAUX DE PERTE EN EAU POTABLE

**15%**

en Bretagne  
> 26 M m<sup>3</sup> d'eau perdue soit l'équivalent de 10 000 piscines olympiques

**19%**

en France

#### TAUX DE RENOUVELLEMENT

**0,8%**

pour le réseau d'eau potable

**72 000 KM**

linéaire cumulé du réseau d'eau potable en Bretagne

**739 300 KM**

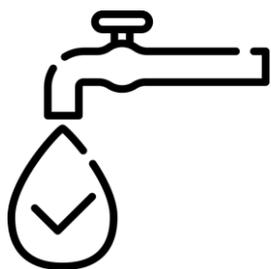
linéaire cumulé du réseau d'eau potable en France

#### PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

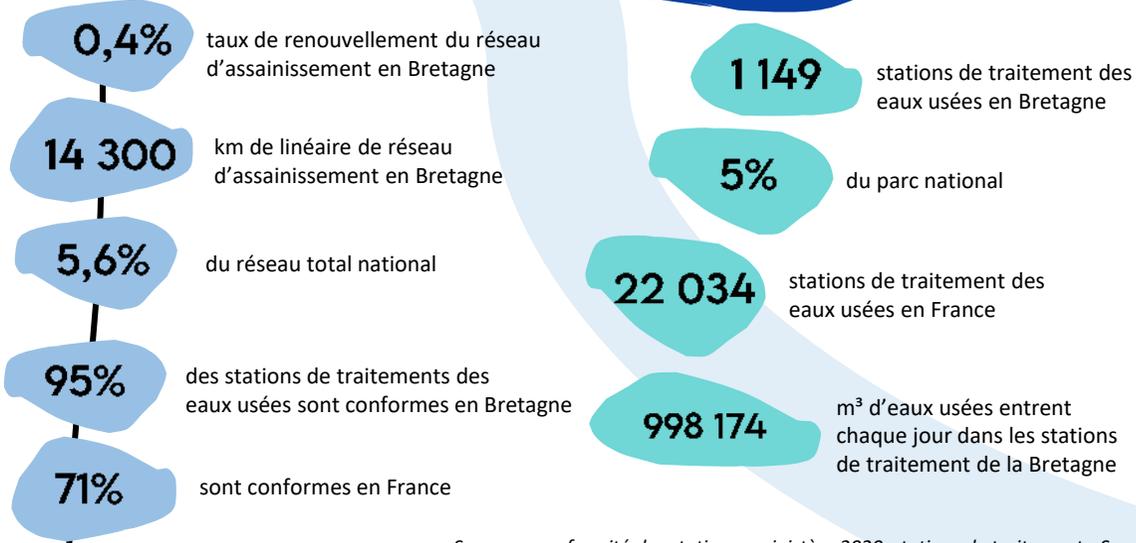
Département	Volume d'eau consommé (m3 / hab)	Taux de perte en eau potable	Taux de renouvellement annuel	Volume d'eau perdu (milliers de m3)
Côtes-d'Armor	91	13%	0,8%	8 088
Finistère	51	15%	0,4%	6 513
Ille-et-Vilaine	50	21%	1,2%	10 869
Morbihan	16	7%	0,4%	784
<b>Bretagne</b>	<b>51</b>	<b>15%</b>	<b>0,8%</b>	<b>26 254</b>
<b>France</b>	<b>72</b>	<b>19%</b>	<b>0,6%</b>	<b>943 412</b>

## 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 des 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 (95 % des stations sont conformes en Bretagne).



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

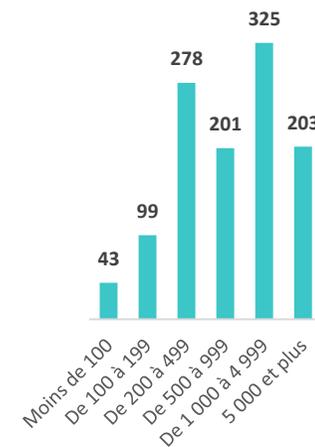
**Objectif**  
Atteindre un taux moyen de 30% dans la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) en Bretagne.

**Un chiffre à atteindre pour 2030 :**  
Mettre en conformité les **5%** des stations non conformes en Bretagne

### PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Département	Linéaire (km)	Taux de renouvellement annuel des réseaux	Taux STEU non conformes (>= 2000 EH)
Côtes-d'Armor	3 235	1,1%	8%
Finistère	5 698	0,3%	6%
Ille-et-Vilaine	2 303	0,4%	7%
Morbihan	3 049	0,7%	1%
<b>Bretagne</b>	<b>14 285</b>	<b>0,4%</b>	<b>5%</b>
<b>France</b>	<b>257 055</b>	<b>0,4%</b>	<b>29%</b>

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



Sources - conformité des stations - ministère 2020, stations de traitement - Sandre 2021, réseau d'assainissement - SISPEA 2020

## 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

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

### PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

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

### ÉTAT DES MASSES D'EAU ET COURS D'EAU

**32 % EN BON OU TRÈS BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE EN 2019**



Source - EnImmersion - Agences de l'eau Loire Bretagne

## Lutte contre les inondations

### DÉVELOPPER DES OUVRAGES DE CONSTRUCTION

Le risque d'inondation est l'aléa le plus fréquent en Bretagne. 66 % des arrêtés de catastrophe naturelle sont dues à des inondations dans la région. 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 :**

**7,6 %** des communes bretonnes à protéger contre les risques inondations

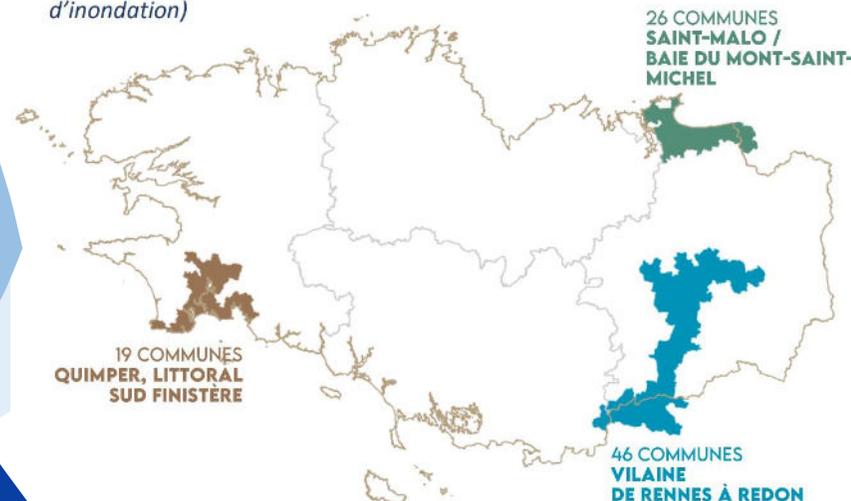
**91** communes de Bretagne concernées par un arrêté TRI (Territoire à Risque d'Inondation)  
7 % des communes de Bretagne

**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

### TROIS TERRITOIRES À RISQUES IMPORTANTS EN BRETAGNE

Communes identifiées dans un TRI (Territoire à risque important d'inondation)



**71** digues recensés en Bretagne

**55 KM** de digues recensés en Bretagne

Sources - Medde/DGPR (Evaluation préliminaire des risques d'inondations), Dreal Bretagne, Observatoire de l'environnement de Bretagne 2019

## Protection du littoral

### DÉVELOPPER DES OUVRAGES DE PROTECTION



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 km<sup>2</sup> 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.

**Situation**  
Amélioration de la résilience des territoires face au changement climatique

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

**Un chiffre à atteindre pour 2030 :**

**3,4 %** des communes bretonnes à protéger

**5 032 KM** de littoral en Bretagne

**41** communes exposées au recul du trait de côte en Bretagne  
**3,4 %** des communes de Bretagne

**126** communes exposées au recul du trait de côte en France  
**0,4 %** des communes de France

**33 %** des communes exposées au recul du trait de côte sont situées en Bretagne

**278 KM** de digues et autres ouvrages de protection en Bretagne

**210 KM** d'autres aménagements littoraux (aménagements hydrauliques, bâtiments, cales, jetées, quais...) en Bretagne

#### PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Département	Digues et autres ouvrages de protection du littoral (km)
Côtes-d'Armor	82
Finistère	81
Ille-et-Vilaine	52
Morbihan	63
Bretagne	278
France	1 385

Sources : Cerema 2017, Géolittoral, Ministère de la Transition écologique (liste des communes exposées au recul du trait de côte 2022)



## FÉDÉRATION RÉGIONALE DES TRAVAUX PUBLICS DE BRETAGNE

2 rue des Maréchaux - 35132 Vezin le Coquet

Tél : 02 99 63 66 33

[breta@fntp.fr](mailto:breta@fntp.fr)

[frtp-bretagne.bzh](http://frtp-bretagne.bzh)

@frtpbretagne



## CELLULE ECONOMIQUE DE BRETAGNE

7 bd Solférino - 35000 RENNES

Tél : 02 99 30 23 51

[contact@institut-veia.fr](mailto:contact@institut-veia.fr)

[www.institut-veia.fr](http://www.institut-veia.fr)

@veia\_institut

## AVEC LA PARTICIPATION DE



ACTEURS  
POUR LA PLANÈTE

LES TRAVAUX PUBLICS

