

Étude des unités de désinfection UV

sur les systèmes d'assainissement finistériens

2023



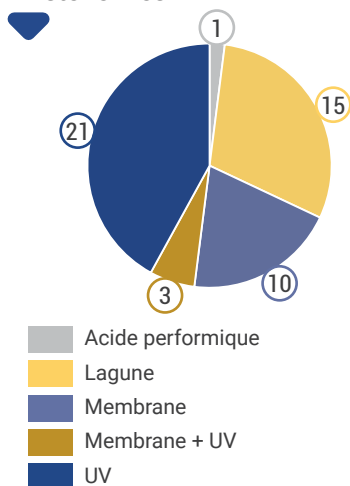
DÉPARTEMENT
Finistère
Penn-ar-Bed

Le contexte finistérien

Avec plus de 2 280 km de côtes, le département du Finistère a le plus grand linéaire côtier de France. De par les usages de ces milieux (baignade, conchyliculture, pêche à pied...), de nombreux rejets de stations d'épuration doivent être désinfectés.

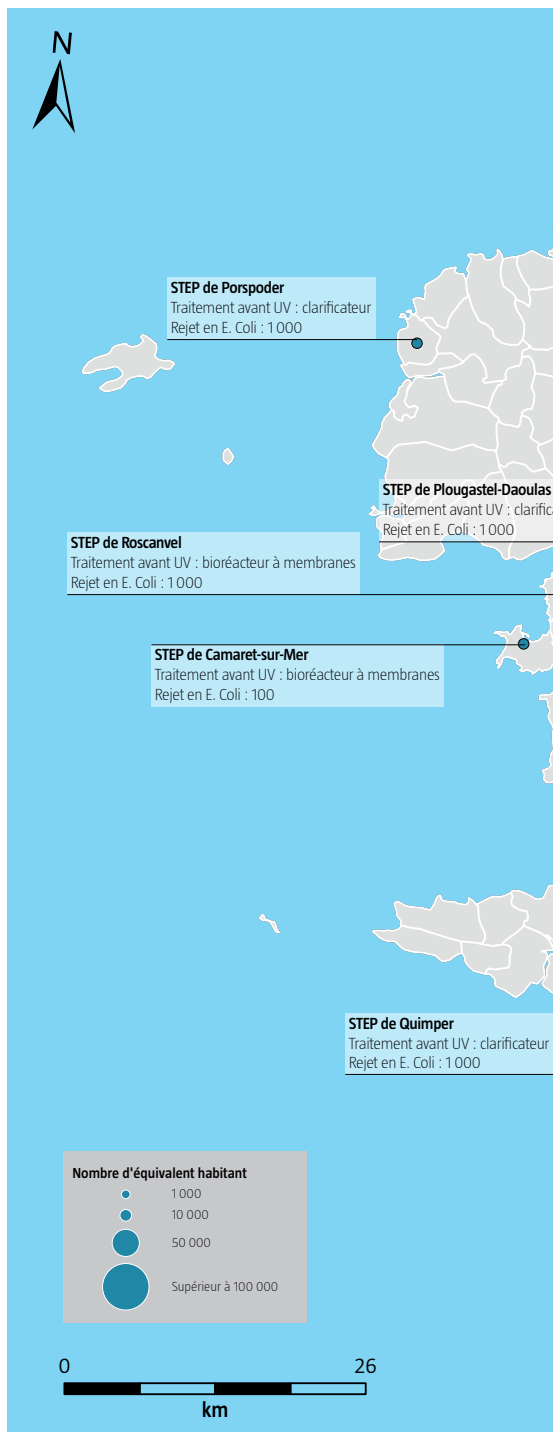
Sur les 215 systèmes d'assainissement, 51 sont équipés d'une technologie permettant un traitement des micro-organismes dans l'effluent rejeté. La répartition est présentée dans le graphique ci-dessous.

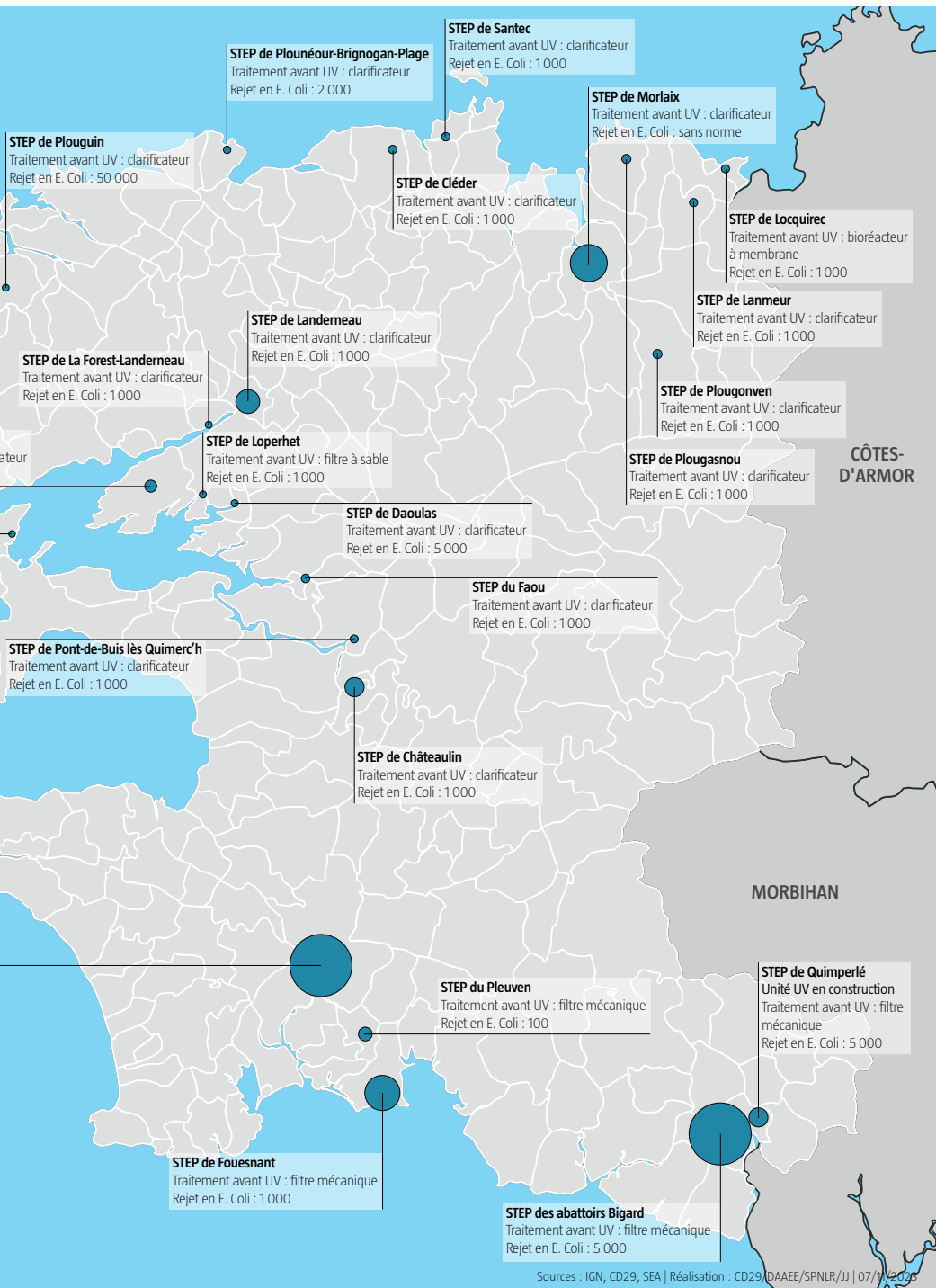
Répartition des systèmes de désinfection des stations urbaines finistériennes



Au total, ce sont 25 stations de traitement des eaux résiduaires qui sont équipées d'une désinfection par rayonnement ultraviolet dont une chez un industriel. Les stations visitées sont détaillées sur la carte suivante.

Stations d'épuration équipées de désinfection UV





Sources : IGN, CD29, SEA | Réalisation : CD29, DAAEE/SPNLR/JJ | 07/12/2025

La réalisation d'étude

Dans le cadre de ses missions d'assistance technique aux collectivités sur l'assainissement collectif, le **département du Finistère** a réalisé une étude sur ces systèmes UV. A la demande des exploitants, les différentes problématiques rencontrées sur les stations finistériennes ont été identifiées en prenant en compte les spécificités des infrastructures (canal ouvert/fermé, filtration mécanique en amont...).

Des enseignements concernant la **conception**, les **automatismes** et l'**exploitation** ont pu être mis en avant.

Les exploitants et maîtres d'ouvrages ont été conviés à un atelier participatif de présentation des résultats et les remarques ont été prises en compte dans la restitution.

Les différentes thématiques (constats, problématiques identifiées, solutions mises en œuvre et préconisations) ont ainsi été regroupées en 3 familles :

- exploitation de l'installation ;
- sécurité de l'exploitant ;
- problématiques majeures.

Un document de synthèse de l'étude a été élaboré. Il s'agit d'un recueil non exhaustif des enseignements pour une exploitation optimisée et des préconisations de conception pour répondre aux problématiques majeures rencontrées sur les installations du Finistère.

Les principaux sujets abordés sont les suivants :

- permettre une exploitation optimisée : formation du personnel, paramétrage et données techniques, interventions de l'exploitant (lavage chimique, inspection visuelle, nettoyage, remplacement des pièces défectueuses, intervention lors de pannes diverses ...) ;
- faire face aux problématiques majeures : encrassement par les algues/lentilles, les MES ou l'oxyde de fer et la consommation électrique.

Pour obtenir les résultats de l'étude ou en échanger, merci de nous contacter à l'adresse sea@finistere.fr ou au 02 98 76 21 50.

Contact et information

Département du Finistère

Direction de l'aménagement, agriculture, eau et environnement
Service de l'eau potable et de l'assainissement
7, rue Anne-Robert-Jacques Turgot - 29196 Quimper Cedex
Tél : 02 98 76 21 50 - Mail : sea@finistere.fr



DÉPARTEMENT
Finistère
Penn-ar-Bed