



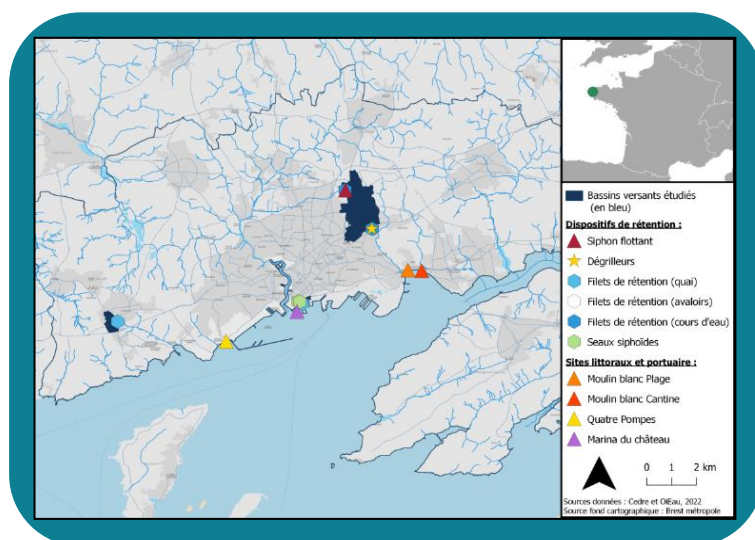
## Fiche projet

### Dispositifs de rétention dans le réseau d'eaux pluviales de Brest Métropole

## Contexte

Brest Métropole est une collectivité littorale de 211 156 habitants et d'une superficie de 218 km<sup>2</sup>, soumise à une pluviométrie moyenne et régulière toute l'année. Son réseau d'eaux pluviales compte près de 21 000 avaloirs et 520 exutoires en milieu naturel avec une gestion à 66 % par des réseaux séparatifs stricts (530 km) et à 34 % par des réseaux unitaires (270 km).

|                           |                                                                                                                                   |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acteur</b>             | Brest Métropole                                                                                                                   |
| <b>Milieu</b>             | Réseau d'eaux pluviales                                                                                                           |
| <b>Ouvrages installés</b> | Filets de rétention (avaloir / exutoire) en complément de dispositifs permanents (dégrilleurs, seaux siphoides, siphon flottant). |
| <b>Déchets ciblés</b>     | Macrodéchets                                                                                                                      |
| <b>Période du projet</b>  | Depuis 2020                                                                                                                       |
| <b>Budget</b>             | Investissement : 69 403 € / 3 ans<br>Exploitation : 29 143€ / 3 ans                                                               |
| <b>Financeurs</b>         | FEDER / Union Européenne (69 %)<br>Brest métropole (31 %)                                                                         |



Emplacement des dispositifs de rétention à Brest métropole.

## Présentation du projet

En 2020, la métropole de Brest (Direction Déchets-Propreté et Direction Ecologie Urbaine) a installé sept nouveaux filets de rétention sur son périmètre, s'ajoutant aux six dispositifs permanents déjà en place (dégrilleurs, siphon flottant mobile et seaux siphoides). Ces installations ont été mises en place afin de déterminer les types et les sources de déchets majoritaires, ainsi que d'évaluer leur capacité de rétention.

Pour chacun des treize dispositifs, répartis sur quatre bassins versants distincts, les déchets interceptés entre 2021 et 2022 ont été triés et caractérisés par le Cedre, avec le soutien de l'OiEau. Ce projet s'inscrit dans le cadre du projet Interreg franco-britannique « Preventing Plastic Pollution », cofinancé par l'Union Européenne et Brest Métropole.

## Mise en œuvre

Les dispositifs ont été installés sur quatre bassins versants de la métropole brestoise.

**Stang-Alar :** Installation d'un double filet de rétention dans un cours d'eau, en complément de deux dégrilleurs verticaux manuels permanents au sol.

**Spernot :** Installation d'un double filet de rétention dans un cours d'eau, en complément d'un siphon flottant permanent.

**Kerhourlo :** Installation d'un filet de rétention en sortie de réseau.

**Port de commerce :** Installation d'un filet de rétention en sortie de réseau, ainsi que de trois autres filets dans des avaloirs préalablement équipés de seaux siphoides permanents.

# Descriptif des ouvrages



## Filets aux exutoires pluviaux

**Dimensions :** Long de 2 m, maillage de 25 mm avec une capacité de rétention de 3 300 L par filet. Installation de filet simple ou double dépendant des dimensions de l'exutoire.

**Maintenance :** Collecte biannuelle d'une heure avec un camion-grue pour le levage.



## Filets dans les avaloirs

**Dimensions :** Long de 1 m, maillage de 5 mm avec une capacité de rétention de 800 L.

**Maintenance :** Collecte annuelle de 45 minutes.

Nécessité d'un certificat CATEC pour descendre dans le regard et d'un détecteur de gaz.



## Dégrilleurs

**Dimensions :** Long de 1,46 m, haut de 1,5 m, maillage de 45 mm.

**Maintenance :** Collecte bimensuelle de 15 minutes avec un camion-plateau pour le transport des prélèvements.



## Siphon flottant

**Dimensions :** Large de 2 m.

**Maintenance :** Collecte bimestrielle de 30 minutes.

Nécessité d'un certificat CATEC et d'un détecteur de gaz.



## Seau siphon

**Dimensions :** Haut de 0,9 m, diamètre de 0,4 m avec une capacité de rétention de 80 L.

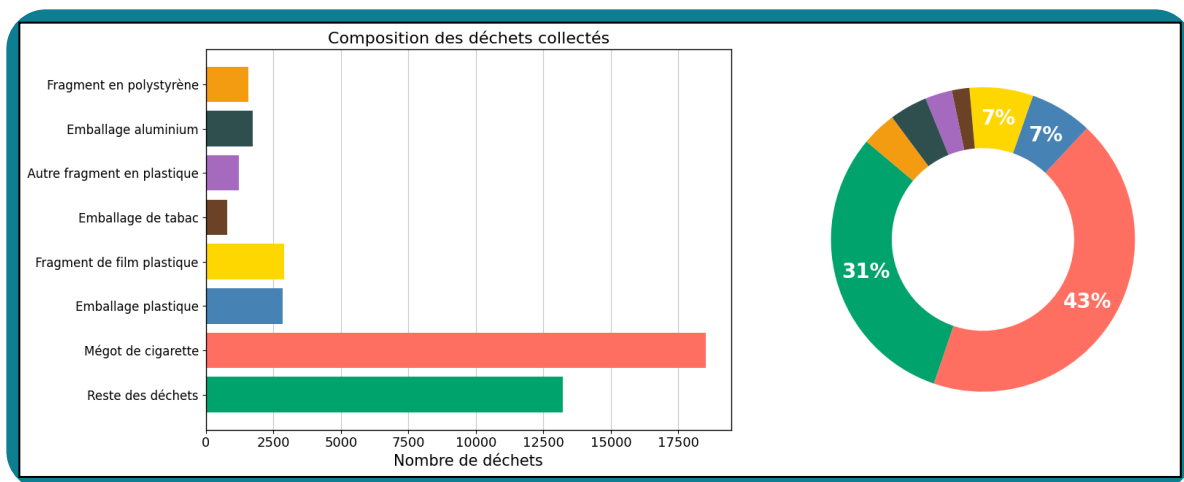
**Maintenance :** Collecte annuelle de 15 minutes.

Nécessité d'un certificat CATEC pour descendre dans le regard et d'un détecteur de gaz.

# Résultats et enseignements

## Caractérisations des déchets :

- D'avril 2021 à septembre 2022, l'ensemble des dispositifs a intercepté 63 105 déchets, représentant 93 kg (1 248 L).
- Cela représente  $16 \pm 15$  g par habitant et par an, ou encore  $158 \pm 143$  g par hectare et par an.
- Sur cette période, les filets ont intercepté 57 856 déchets, représentant 70 kg (773 L).
- Les dispositifs permanents ont quant à eux collecté 5 249 déchets (23 kg / 475 L).



*Distribution et pourcentage de la composition de l'ensemble des déchets interceptés, caractérisés par le Cedre.*

## Contraintes :

- Les déchets représentent moins de 2 % (70kg) des plus de 4 tonnes retenues par les filets, le reste étant constitué de matière organique devant être traitée comme un déchet industriel banal.

## Adaptations :

- Mise en place d'un cadre guillotine pour faciliter le levage et d'un système de surverse pour réguler le flux d'eau.
- Aménagement des lieux aux installations des filets aux exutoires pour permettre l'accès aux camions.

Le Cedre et l'Office International de l'Eau (OiEau) s'associent pour créer le « Réseau REGARD », un réseau d'appui et d'accompagnement vers l'action à destination des collectivités et acteurs associés du bassin Loire-Bretagne, pour la réduction de la présence des déchets dans les réseaux urbains, financé par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, afin d'encourager l'innovation, les échanges d'expériences et la promotion des bonnes pratiques.

Projet co-financé par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne

