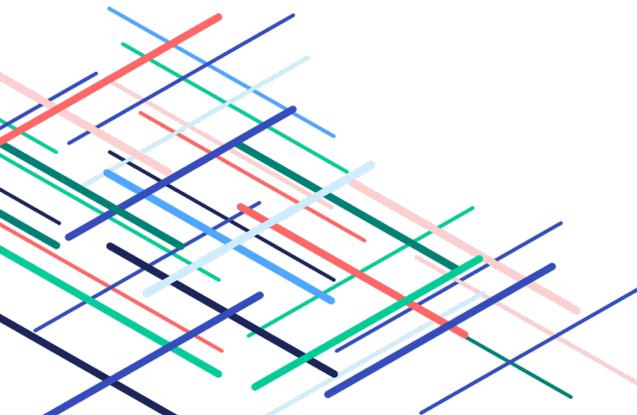


# Présentation des travaux de la commission ASTEE sur la pollution par les plastiques



Speaker : Christine GANDOUIN – GT Plastiques Astee



# Le GT Plastiques

**UN GROUPE DE TRAVAIL  
ASTEE QUI FOCALISE  
SUR LE GISEMENT SUR  
LE BASSIN VERSANT.  
QUELLES ACTIONS DANS  
NOS METIERS EAU &  
ASSAINISSEMENT ?**

**BASSIN VERSANT**  
Quel gisement de la pollution  
plastique ? Quelles actions ?

MER

AQUA

# Le GT Plastiques

## POURQUOI CE GROUPE ?



Nov 2018

Interventions de connaissances et de REX  
Brainstorming sur les mots clés à retenir, les préoccupations, les actions à porter

Journée astee - amorce



Octobre - Juin 2019

Accompagnement d'un projet de fin d'études : questionnaires sur le niveau d'information, sur les préoccupations des professionnels de l'eau

Projet d'Etudes ESIP



27 - 28 Juin 2019

Comité de pilotage  
LEESU AFB cerema astee amorce surfrider suez upec

Plastiques et environnement



Décembre 2019

Porteur d'une action AMORCE-astee du PLAN  $\mu$ polluants  
Organiser une JT : partage d'expériences portées par des collectivités pilotes

Engagements astee



Mai 2020

Lancement du groupe de travail plastiques

# Le GT Plastiques

LES ACTIONS REALISEES  
PAR LE GROUPE

Une synthèse des  
connaissances

Une cartographie  
des acteurs

Un focus  
météorologique

# Le GT Plastiques

## FICHE 4 État des lieux de la mesure – métrologie

Objectif : Présenter en détail les protocoles analytiques tout en précisant les difficultés inhérentes à l'analyse des microplastiques : absence de norme, durée d'analyse, interprétation des résultats...

Les microplastiques ont été étudiés dans les échantillons

un grand volume d'eau doit idéalement être prélevé. Un compromis doit être trouvé entre le volume prélevé et le seuil de coupure utilisé (taille des microplastiques échantillonnés). En effet, les systèmes de prélèvements peuvent subir un colmatage rapide dans des eaux chargées en matières en suspensions (MES) et en matières organiques (MO), telles que les eaux usées.

Ainsi, trois systèmes principaux se dégagent pour échantillonner les microplastiques :

- l'utilisation de filets pour le prélèvement de plus grosses particules de microplastiques ;
- le pompage couplé à un système de filtration *in situ* ;
- le prélèvement ponctuel ou moyenné sur 24 heures, pour les particules de microplastiques de toutes tailles.

### Prélèvements grâce aux filets

L'utilisation de filets, d'abord développée pour l'échantillonnage en eau de mer, peut aussi être utilisée pour l'échantillonnage des eaux usées traitées. Les plus utilisés sont les filets à planctons (figure 1), dont le seuil de coupure peut descendre jusqu'à 50µm, mais qui est en moyenne de 100µm.

Ce type de dispositif permet de filtrer de grands volumes d'eau pour que l'échantillon soit représentatif et pour que la concentration en microplastiques soit au-dessus des limites de détection des appareils d'analyses. Cependant, les plus petits microplastiques, de taille inférieure au seuil de coupure, pourtant très nombreux, ne sont pas échantillonnés. Par ailleurs se pose ici le problème du colmatage avec des eaux usées chargées. Cet outil est plus adapté pour les eaux faiblement chargées en MES/MO.



Figure 1. Fillet à plancton

### Prélèvement par pompage et filtration *in situ*

Afin de prélever des microplastiques sur toute la gamme de taille de 1µm à 5mm, un pompage avec une filtration jusqu'à l'échelle submicrométrique peut être mis en place. L'utilisation de filtres en cascade est alors nécessaire pour

## Sommaire

Édito ..... 19

### Fiche 1

Introduction à la pollution plastique ..... 20

### Fiche 2

Flux de plastiques issus du bassin versant ..... 23

### Fiche 3

Flux et abatement des plastiques dans les stations d'épuration ..... 27

### Fiche 4

État des lieux de la mesure – métrologie ..... 30

### Fiche 5

Les leviers d'actions ..... 33

### Fiche 6

Réglementation ..... 38

LES ACTIONS REALISEES  
PAR LE GROUPE

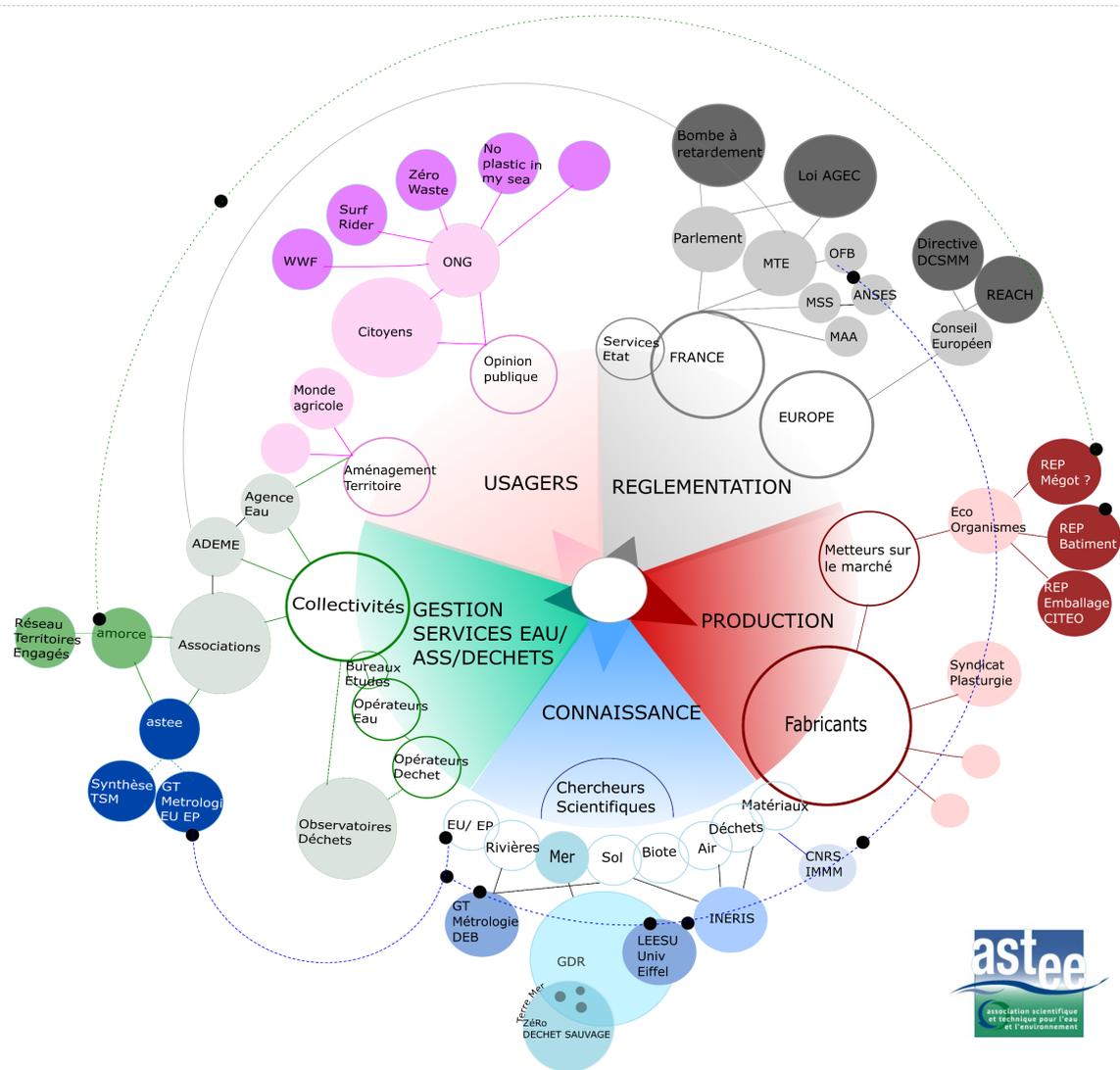
Une synthèse des  
connaissances



# Le GT Plastiques

LES ACTIONS REALISEES  
PAR LE GROUPE

## Une cartographie des acteurs

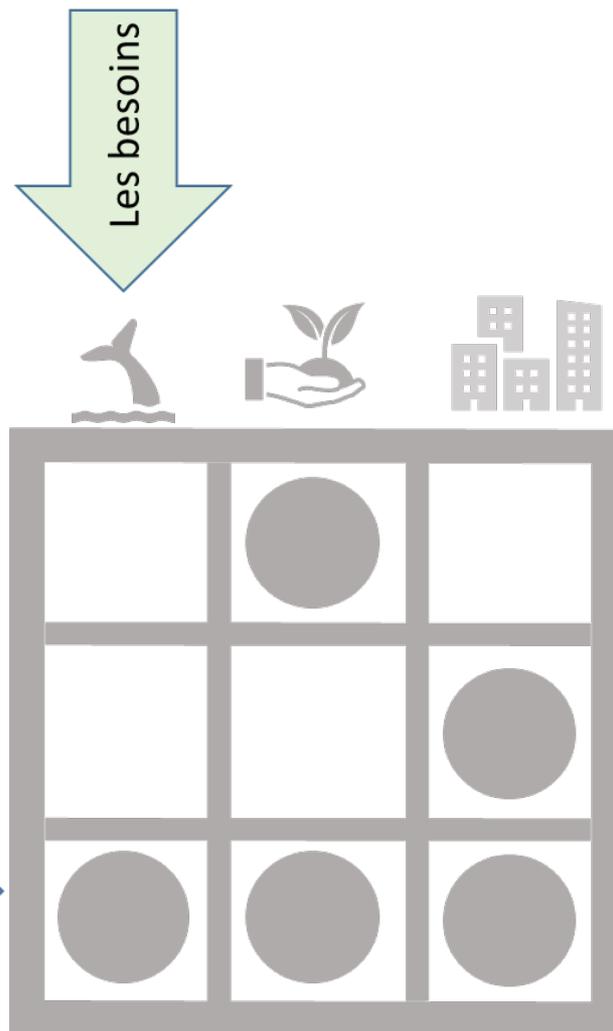


# Le GT Plastiques

LES ACTIONS REALISEES  
PAR LE GROUPE



Comment mesurer



# Le GT Plastiques

A VENIR :  
Livrable sur bien définir les  
besoins en mesures

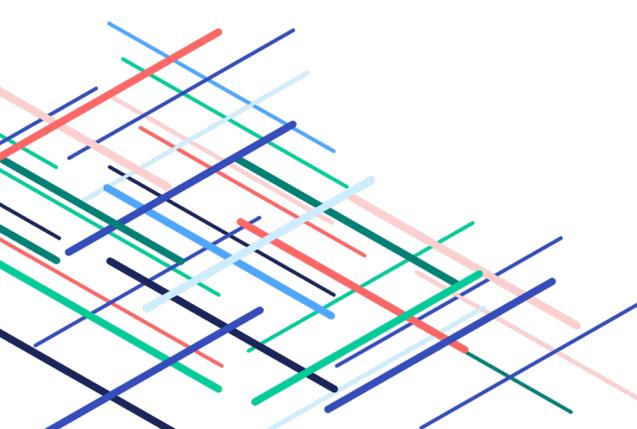
# *Merci de votre attention et à bientôt !*

**Astee**

**51 rue Salvador Allende  
92027 Nanterre Cedex**

**[astee.org](http://astee.org)**

**Retrouvez-nous sur les réseaux :**



**ARBE**  
PROVENCE-ALPES  
CÔTE D'AZUR  
AGENCE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ  
ET L'ENVIRONNEMENT

