

Riverine Input – Plastic Origins

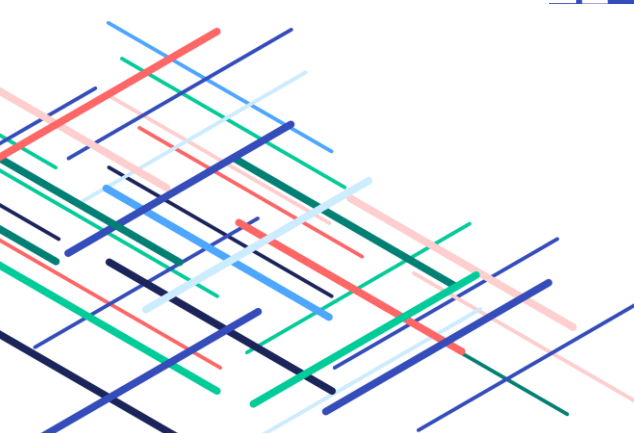
Retour sur la démarche

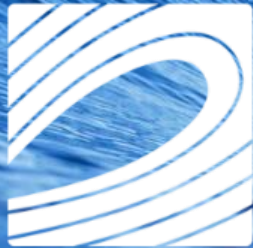
**RIVERINE
INPUT**



PLASTIC ORIGINS

Speaker : Jennifer Poumey
Chargée de mission projet Plastic Origins
Surfrider Foundation Europe





SURFRIDER
FOUNDATION EUROPE

Surfrider Foundation Europe est une ONG qui œuvre pour la protection de l'océan, du littoral, des vagues et de ses usagers depuis 1990.

THÉMATIQUES

Qualité de l'eau et santé des usagers

Déchets aquatiques

*Aménagement du littoral et
changement climatique*

LEVIERS D'ACTION

Éducation et sensibilisation

Plaidoyers politiques

Expertise scientifique et juridique





LE CONSTAT

10 000 millions de tonnes de déchets plastiques sont générés tous les ans, dont 80% finissent dans des décharges ou dans la nature.

Les rivières ont été identifiées comme source majeure d'introduction des déchets depuis l'intérieur des terres jusqu'aux mers et océans.

Pas de méthode harmonisée permettant de déterminer l'origine exacte des déchets et leur impact sur l'eau !

Un paradoxe : La DCSMM inclus les déchets sont un indicateur du bon état écologique des eaux mais pas la DCE.

URGENCE : AGIR EN AMONT POUR STOPPER LA POLLUTION PLASTIQUE À LA SOURCE

**RIVERINE
INPUT**

**IDENTIFIER LES DÉCHETS AQUATIQUES À
L'ÉCHELLE D'UN BASSIN VERSANT ET LEURS
SOURCES.**

**CONTRIBUER À LA RÉDUCTION DES DÉCHETS
ATTEIGNANT LE MILIEU.**

RIVERINE INPUT



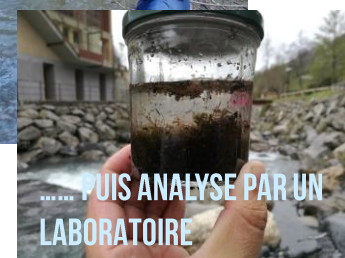
COLLECTE DES
MACRO DÉCHETS
ECHOUÉS SUR LES
BERGES...



... PUIS COMPTAGE ET
CARACTERISATION



COLLECTE DE MACRO
ET MICRO DECHETS
FLOTTANTS



..... PUIS ANALYSE PAR UN
LABORATOIRE

RESULTATS

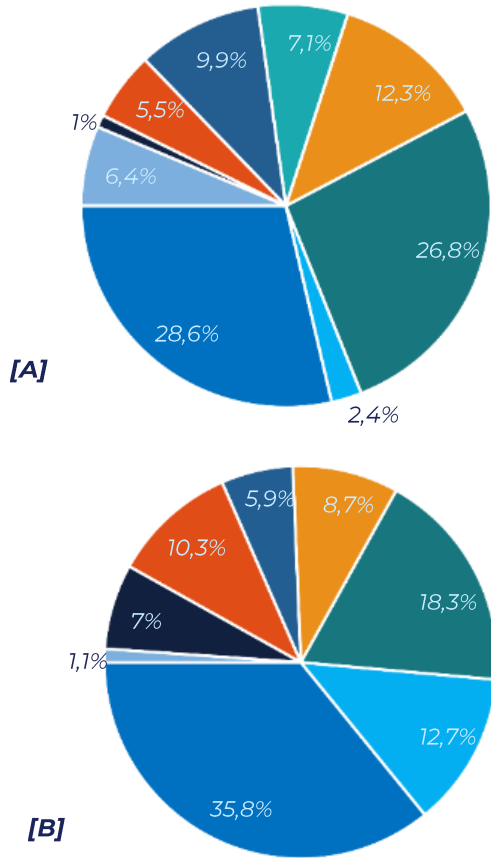
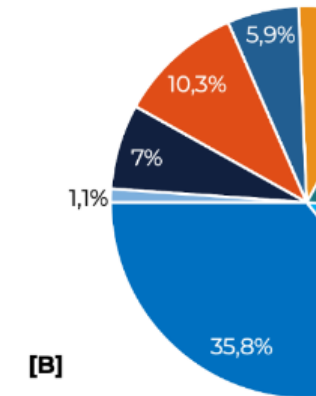
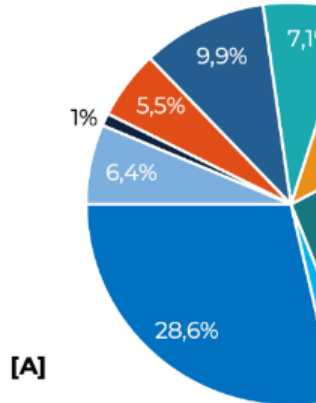


Figure 3. [A] Inland litter composition in term of uses, [B] Beached litter composition in term of uses.

- Agricultural tarpaulin & packaging
- Common household items
- Diverse (professionnal & consumer)
- Fisheries & mariculture gear
- Food & beverages packaging
- Industrial packaging & construction debris
- Recreational fishing & hunting
- Smoking related items
- Sewage related debris

Bruge, A., Barreau, C., Carlot, J., Collin, H., Moreno, C., & Maison, P. (2018). Monitoring litter inputs from the Adour River (Southwest France) to the marine environment. *Journal of Marine Science and Engineering*, 6(1), 24.



TROP LENT !

in term of uses, [B]
uses.

- Food & consumer
- Food & packaging
- Food items
- Food (al & consumer)
- Food gear
- Food packaging
- Food & construction debris
- Food & hunting
- Food ns
- Food is

Collin, H., Moreno, C., & Maison, P. (2018). Monitoring
lentils (Southwest France) to the marine
Science and Engineering, 6(1), 24.



NOTRE BESOIN

Obtenir une vision spatio-temporelle du niveau de pollution en macro plastiques des rivières



COMMENT FAIRE MIEUX ?

EN DÉVELOPPANT UNE MÉTHODOLOGIE :

*Fiable
Pas chère
Rapide
Duplicable*

*Pour comparer la pollution dans le temps
& identifier les zones les plus touchées*



NOTRE IDÉE

Utiliser les **outils numériques** pour collecter des données sur la pollution des rivières via le signalement dynamique de la présence de déchets échoués sur les berges le long de tronçons de cours d'eau.



L'APPLICATION

L'App **Plastic Origins** est disponible sur Android et IOS gratuitement.



LE MODE MANUEL







LE MODE AUTOMATIQUE



LE MODE AUTOMATIQUE



L'intelligence artificielle va détecter automatiquement les déchets présents sur la vidéo



A QUOI ÇA SERT ?



LES OBJECTIFS DE L'OBTENTION DE CETTE CARTOGRAPHIE



Avoir une **vision spatio-temporelle** de la pollution des cours d'eau européens en macro-déchets

860

Nombre de comptes utilisateurs

804

Nombre de campagnes

26,90K

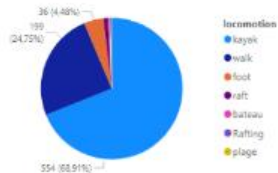
Nombre total de déchets observés/comptés

308,81K

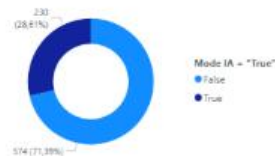
Nombre de points de trajectoires enregistrés



Moyens de déplacement



Nombre de campagnes en mode IA vs. Manuel



Rives étudiées



Avoir une **base de données fiables** pouvant être présentée lors d'actions de lobby au niveau national et européen

PROPOSER DES SOLUTIONS



FICHES ACTION

- Déchets jetés dans les toilettes
- *Déchets emportés par le vent*
- Dépôts sauvages
- Emballages alimentaires
- *Mégôts*
- Bâches agricoles



LIENS UTILES

Site internet de Plastic Origins

www.plasticorigins.eu

Plateforme de labellisation d'images pour entraîner l'algorithme IA de détection automatique des déchets

www.trashroulette.com

<https://github.com/surfriderfoundationeurope>

Codes en open source et réseau des développeurs

S'inscrire à une formation Plastic Origins (30 minutes en visio) ou visionner la formation enregistrée :

- [Lien d'inscription formations en français](#)
- [Lien d'inscription formations en anglais](#)



<https://www.linkedin.com/showcase/plasticorigins>



<https://www.instagram.com/plasticorigins/>





JENNIFER POUMEY

Chargée de mission
Responsable façade Méditerranée & Solutions
jpoumey@surfrider.eu



OCÉANE LEPÂTRE

Chargée de mission
Animation, formation et dev numériques front
olepatre@surfrider.eu



SURFRIDER
FOUNDATION EUROPE

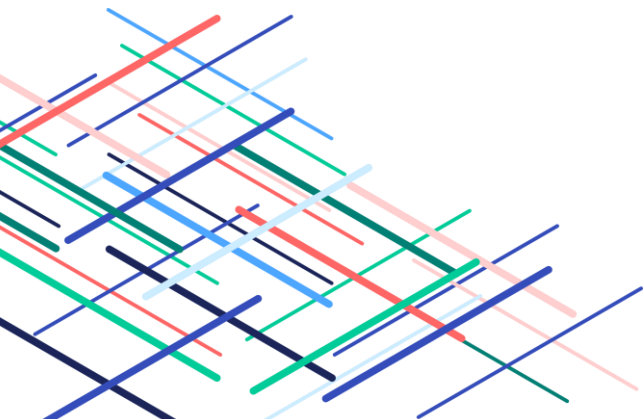
Merci de votre attention et à bientôt !

Astee

**51 rue Salvador Allende
92027 Nanterre Cedex**

astee.org

Retrouvez-nous sur les réseaux :



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

astee
association scientifique
et technique pour l'eau
et l'environnement