

PLASTIC VORTEX

Une innovation française pour stopper les déchets plastiques avant l'océan.

La Garonne comme laboratoire de dépollution fluviale.

80 %

des déchets plastiques en mer transistent par les rivières et les fleuves.

Agir maintenant, c'est protéger l'océan de demain.

Plastic Vortex a inauguré le 19 décembre 2025 un barrage flottant à Toulouse, pour éradiquer les déchets de la Garonne.

© Plastic Vortex

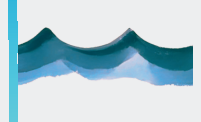
LE DÉFI DES DÉCHETS FLOTTANTS



Chaque année, plusieurs millions de tonnes de plastiques finissent dans océans.



Les cours d'eau deviennent de véritables "autoroutes à plastiques".



En France, ce sont entre 250 et 500 tonnes de déchets qui rejoignent les océans par les cours d'eau.



Une fois fragmentés en micro et nano plastique, ces déchets deviennent presque irrécupérables.

BILAN

- 8 tonnes de déchets interceptés sur le site pilote de Toulouse Métropole en 2025, soit l'équivalent de 425 000 bouteilles plastiques.
- Un impact direct sur les communes, et une Garonne assainie jusqu'à l'Atlantique.
- Plusieurs actions de sensibilisation, auprès des collectivités, des écoles...
- Un projet lauréat de plusieurs prix d'innovation.

UNE NOUVELLE GÉNÉRATION DE BARRAGES ÉCOLOGIQUES

PlasticVortex®

LE BARRAGE FLOTTANT INTELLIGENT QUI INTERCEPTE LES DÉCHETS AVANT L'OCÉAN

Installé en diagonale de berge à berge, le barrage flottant utilise la force naturelle du courant pour guider et concentrer les déchets flottants vers un point unique, où ils sont automatiquement remontés et stockés sur la berge. Seuls les déchets en amont sont interceptés.

LES AVANTAGES

- Fonctionne avec le courant naturel (énergie propre)
- Intercepte uniquement les déchets en amont
- Préserve la faune et la flore
- Fiable et nécessitant peu d'entretien
- Déchets évacués et valorisés localement

IMPLANTATION IDÉALE

- En aval des zones urbanisées
- Dans les zones de courant modéré
- Près d'une berge pour faciliter l'accès
- Accès facile pour l'entretien et l'évacuation
- À proximité d'un ouvrage ou d'un ancrage solide

AGIR EN AMONT POUR UN OCÉAN SANS PLASTIQUE

CONCEPTION FRANÇAISE

DÉVELOPPÉ ET FABRIQUÉ EN FRANCE

DÉPLOYÉ DANS PLUSIEURS PAYS

IMPACT MESURABLE ET TRANSPARENT



UN PROJET PORTÉ PAR UN ECO-SYSTEME ENGAGÉ

Porteurs de projets

- Plastic Vortex
- Toulouse Métropole

Partenaires techniques

- Inddigo
- OFB

Partenaires institutionnels

- Région Occitanie
- Agence de l'eau Adour-Garonne
- MTE (Ministère de la Transition écologique)

Partenaires financiers

- BPI France
- Crédit Coopératif
- La Nef
- Réseau Initiative Haute-Garonne
- Créalia
- La Région Occitanie
- Agence de l'eau

Le fleuve devient un point d'arrêt, pour que l'océan ne soit pas la destination finale.

La pollution plastique: un défi croissant à relever.

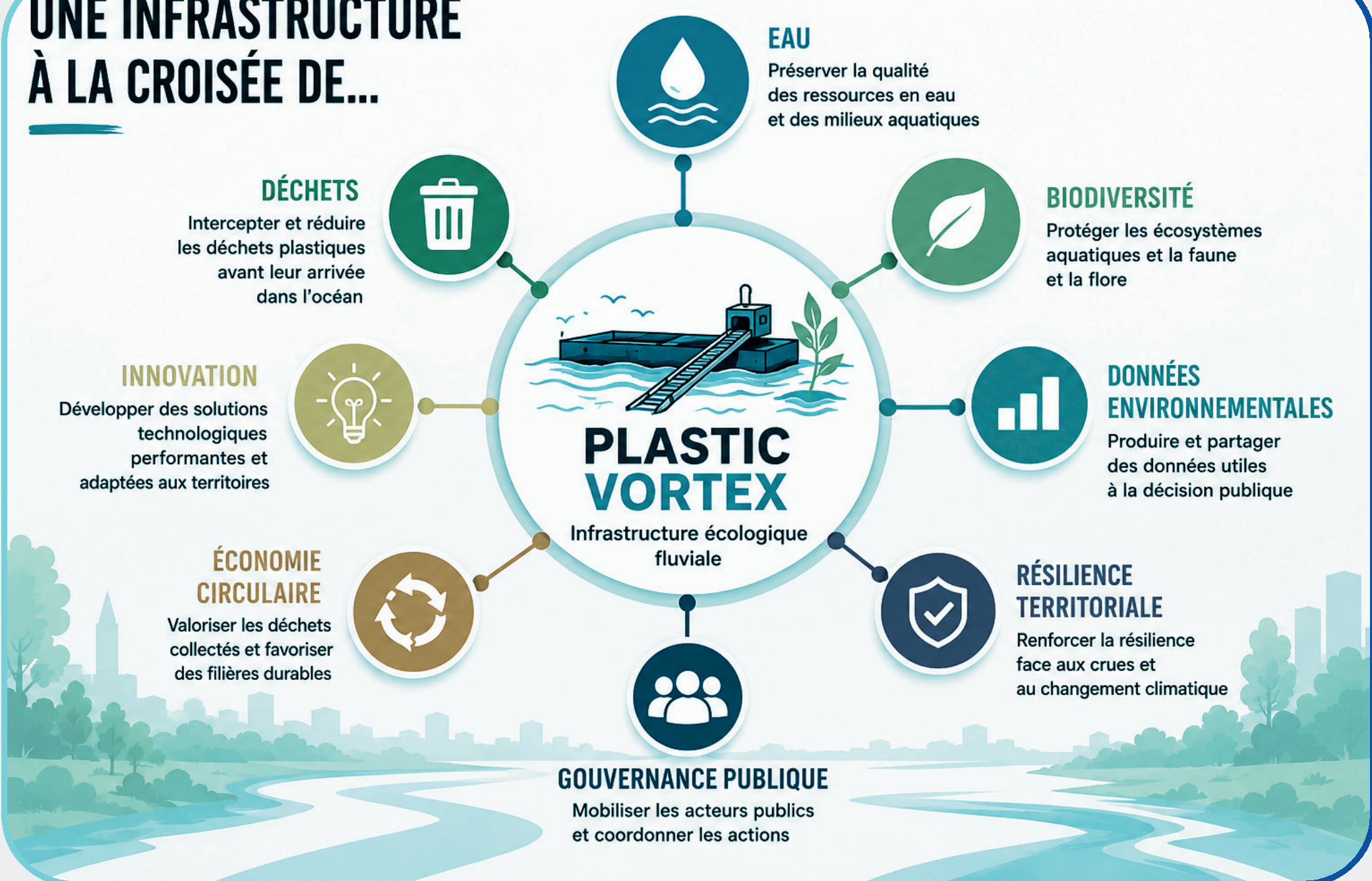
92 millions d'euros

Pertes annuelles en France liées aux coûts de nettoyage des littoraux, à la baisse des revenus liés au tourisme et aux impacts directs sur la pêche. © Deloitte

La rampe permet de remonter les déchets.
© Plastic Vortex

UN PROJET AU CROISEMENT DE POLITIQUES PUBLIQUES

UNE INFRASTRUCTURE À LA CROISÉE DE...



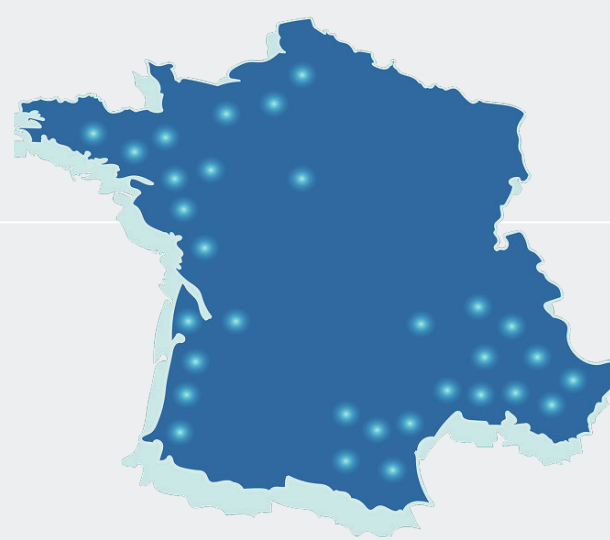
UNE PETITE POUR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

- Produire des données utiles aux politiques publiques
- Prévention environnementale concrète
- Sensibilisation des citoyens et des territoires
- Solution reproductible et évolutive
- Contribution à la transition écologique



UN DISPOSITIF REPRODUCTIBLE

- Une structure modulable, capable de s'adapter à différents cours d'eau (Vortex 150, Vortex 300, Vortex Little.)
- Des solutions techniques sur-mesure selon les contraintes hydrauliques des territoires.
- Une gouvernance locale forte et multi-acteurs, pour assurer un portage territorial durable.
- Un accompagnement technique, institutionnel et réglementaire des projets.
- Un financement pérenne et des partenariats, solides pour garantir un modèle économique viable.



Carte des futurs emplacements des barrages

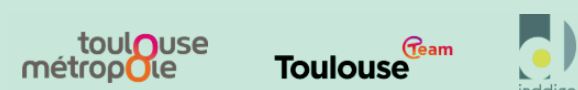
ET LA SUITE ?

- Automatiser la collecte des déchets afin de limiter les coûts d'exploitation..
- 31 sites identifiés pour le déploiement du dispositif en France
- Déployer le système sur le pourtour de la Méditerranée.
- Capter plus de 70 % des déchets flottants avant leur arrivée en mer.

LIMITES DU PROJET

- Nécessite un entretien régulier.
- Déploiement dépendant des financements et des autorisations réglementaires.
- Verdre la collecte des déchets.

Projet réalisé avec :



Autorités administratives:



Pour aller plus loin



Soutenu financièrement par :

