



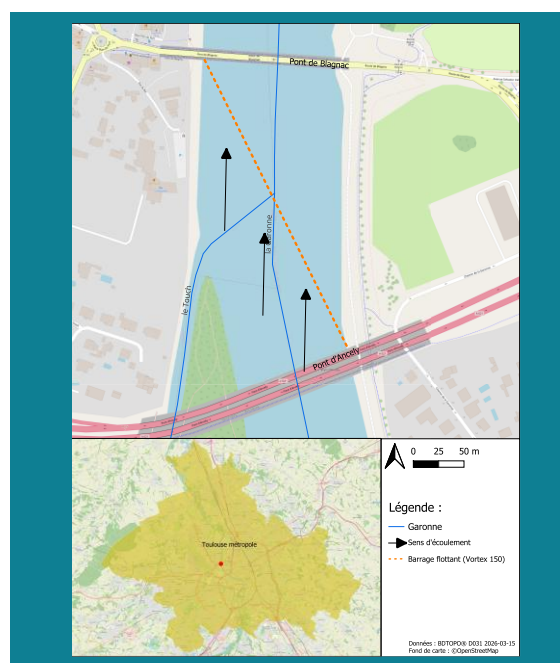
Fiche projet

Dépollution plastique via l'installation d'un barrage flottant à Toulouse sur la Garonne

Contexte

La Garonne transporte une masse importante de débris qui finissent dans l'océan. Près de 80 à 90 % des déchets présents dans les milieux marins proviennent des zones urbaines. De ce fait, un barrage flottant d'un nouveau genre fait son apparition : le Vortex 150. Ce dernier conçu pour intercepter les déchets avant de rejoindre l'océan est une création de la société Plastic Vortex.

Acteurs	Toulouse Métropole
Milieu	Fleuve domaniale : Garonne
Ouvrage	Barrage flottant : le Vortex 150
Déchets ciblés	Macro-déchets plastiques flottants
Date installation	Septembre 2025
Budget	Estimation : 400 000 € (Etudes, construction et frais de gestion)
Financeurs	50 % par Agence de l'Eau Adour-Garonne ; 10 % par Région Occitanie ; complété par Bpifrance, Crédit Coopératif, La Nef et les fonds propres de Plastic Vortex.



Présentation du projet

Jusqu'à présent à Toulouse, le nettoyage du plan d'eau du centre-ville se faisait via un prestataire (ramassage manuel en bateau et 2 barrages flottants de 25 m accumulant ainsi environ 4 à 6 tonnes de déchets collectés/an). De ce fait, Plastic Vortex représente une opportunité pour Toulouse Métropole en renforçant sa stratégie environnementale pour reconquérir les bords de Garonne dans le cadre de la compétence « Grand Parc Garonne ». Cette compétence vise à améliorer le cadre de vie, à préserver la biodiversité, à développer l'économie. Elle est également un outil permettant de mener des actions de sensibilisation.

Mise en œuvre

- 27/11/2023 : première rencontre entre Plastic Vortex, les services de Toulouse Métropole, Région Occitanie et l'Agence de l'Eau Adour Garonne.
- De septembre 2024 à septembre 2025 : conception, construction, tests et installation du barrage avec obtention des autorisations administratives de travaux, AOT, accrochage et exploitation du barrage.
- 24/01/2025 : premier Comité Technique (COTECH)
- Du 19 septembre 2025 à fin 2026 : exploitation du barrage avec tri manuel des déchets pour caractérisation, identification et valorisation.
- 14/11/2025 : deuxième COTECH
- Prolongation de l'expérimentation sur 1 an de juin 2026 à juin 2027.

Descriptif

Dimensions :

Le barrage flottant se déploie sur 300 m de long en diagonale dans la Garonne (150 m de large) entre le pont d'Ancely et le pont de Blagnac, la force du courant guidant les déchets vers le cœur du système. Celui-ci se compose d'une jupe verticale rigide en caoutchouc de 60 cm, dont 40 cm sont immergés, pour récupérer les déchets plastiques. Le tout est soutenu par des flotteurs tout le long du barrage. Les déchets sont ainsi remontés de manière automatisée via un convoyeur de 12 m de long pour se déverser dans une benne de 16 m³ installée sur la berge.

Maintenance :

Fonctionnement 7j/7 et 24h/24. La benne est équipée de capteurs permettant une surveillance du taux de remplissage de la benne à distance. De plus, le site muni de caméras permet de surveiller le système à distance et d'intervenir en cas d'accumulation de plantes aquatiques, de branches ou de troncs d'arbres sur le barrage flottant ou sur le système de collecte.

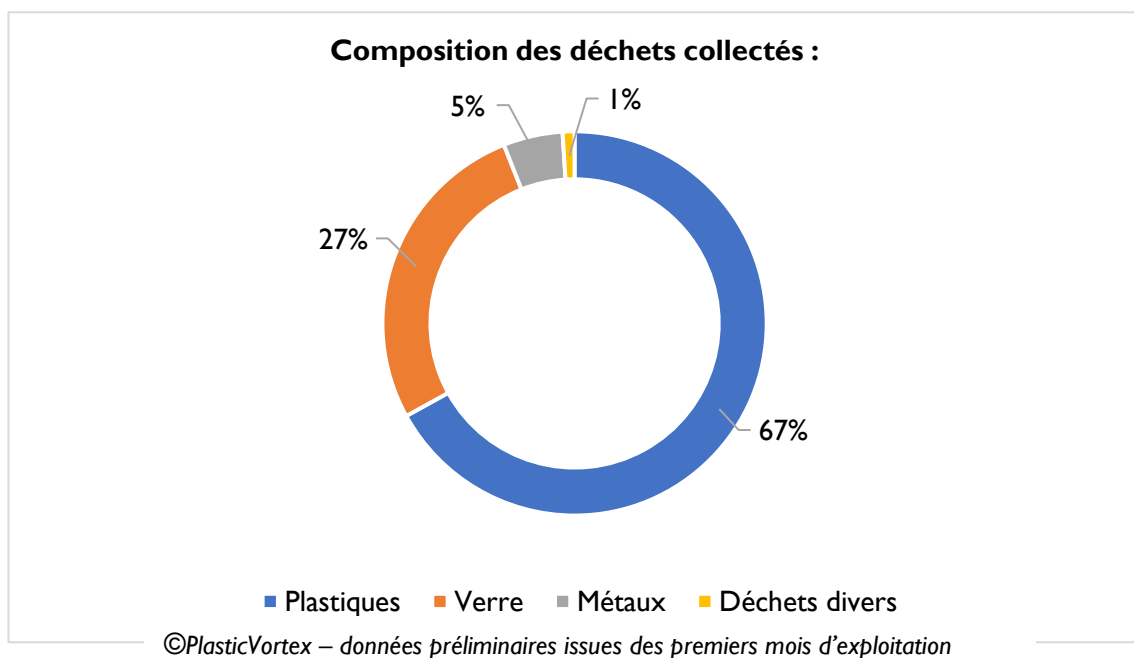
Adaptations :

Les flotteurs ont dû être repensés au cours des travaux. La conception des systèmes a entièrement été réalisée en acier et inox en lieu et place de composite et d'une partie acier.



Résultats et valorisation en 2025

- 💧 **4 mois de fonctionnement avec un 1^{er} constat encourageant : le barrage a démontré sa capacité à intercepter efficacement les déchets flottants tout en maintenant la continuité hydraulique du cours d'eau.**
- 💧 **Une centaine de kg de déchets anthropiques collectés et caractérisés sur une opération ponctuelle**



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