

Projet LIFE ADSORB

Le projet LIFE17 ENV/FR/000398 LIFE ADSORB bénéficie du soutien financier du programme LIFE de l'Union européenne

LIFE ADSORB

LIFE17 ENV/FR/000398



Deliverable D.1.2: *Educational Panel*

V1	June 2025
V2	January 2026



Table des matières

RESUME	3
ABSTRACT	3
PANNEAU PEDAGOGIQUE PRESENT AUX ABORDS DU FILTRE	4
PANNEAU PEDAGOGIQUE PRESENT AU SEIN DE LA STATION	5
CONCLUSION	6

Résumé

Le projet LIFE ADSORB, soutenu par l'Union européenne, vise à dépolluer les eaux pluviales du boulevard périphérique ouest avant leur rejet dans la Seine. Un filtre planté de roseaux permet de traiter cette pollution, à la fois solide (particules) et dissoute (substances chimiques), grâce à l'action combinée des bactéries, d'un matériau adsorbant et des roseaux (*Phragmites australis*).

L'eau passe par un lit de sable et de gravier, puis est redirigée vers la Seine une fois purifiée. Le système est suivi scientifiquement entre 2021 et 2024 pour optimiser son fonctionnement et favoriser son déploiement ailleurs.

Deux panneaux pédagogiques présentent le dispositif : l'un sur le site du filtre, accessible au public, et l'autre dans la station technique, réservée au personnel autorisé.

Abstract

The LIFE ADSORB project, supported by the European Union, aims to treat stormwater runoff from the western section of the Paris ring road before it is discharged into the Seine. A reed bed filter is used to remove both solid pollutants (particles) and dissolved substances (chemicals) through the combined action of bacteria, an adsorbent material, and reeds (*Phragmites australis*).

The water passes through a bed of sand and gravel and is then released into the Seine once purified. The system is being monitored from 2021 to 2024 to optimize its performance and encourage its replication at other sites.

Two educational panels explain the system: one is installed at the filter site and is accessible to the public; the other is inside the technical station, which is restricted to authorized personnel.

1. Panneau pédagogique présent aux abords du filtre

Le panneau pédagogique présente le projet expérimental LIFE ADSORB, mis en place à Paris pour améliorer la qualité des eaux pluviales issues du boulevard périphérique ouest avant leur rejet dans la Seine.



Figure 1: Visuel du panneau au sein du filtre

Le panneau explique que les eaux pluviales urbaines sont fortement polluées par des sources variées telles que la circulation automobile, les déchets urbains, les chantiers ou encore l'érosion des sols. Cette pollution se présente sous deux formes : une pollution solide, composée de particules sur lesquelles se fixent les polluants, et une pollution dissoute, constituée de substances chimiques présentes dans l'eau.

Pour traiter ces eaux, le site expérimental utilise un système naturel : le filtre planté de roseaux. Ce procédé, déjà utilisé pour les eaux usées domestiques, est ici adapté au contexte urbain. Il repose sur l'infiltration de l'eau à travers un lit de sable et de gravier, où se développent des bactéries capables de dégrader les polluants. Un matériau adsorbant complète le traitement en captant les micropolluants dissous.

Les roseaux (*Phragmites australis*), plantés dans le filtre, jouent un rôle essentiel. Leur système racinaire favorise la vie bactérienne et leur présence limite l'envasement du filtre grâce à leur interaction avec le vent.

L'eau de pluie arrive sur le site par un déversoir d'orage, est stockée, puis dirigée vers l'un des deux filtres (ou les deux en cas de forte pluie). Après traitement, l'eau dépolluée est rejetée dans la Seine.

Le dispositif fait l'objet d'un suivi scientifique sur trois ans (2021–2024), visant à optimiser son fonctionnement et à développer un guide pour reproduire cette technologie verte sur d'autres sites.

Ce panneau s'inscrit dans une démarche de sensibilisation du public aux enjeux liés à la pollution des eaux pluviales et aux solutions écologiques disponibles pour y remédier.

Ce panneau a été mis en place à l'entrée du filtre au premier trimestre 2022. Son visuel est disponible en annexe 1.

2. Panneau pédagogique présent au sein de la station

Le panneau mentionné précédemment est également installé au sein de la station technique, qui permet de gérer à distance et d'alimenter le site en eau. Toutefois, sa visibilité est limitée, car cette station est classée comme un ouvrage d'assainissement souterrain, présentant les risques habituels associés à ce type d'infrastructure.



Figure 2 : Visuel du panneau au sein de la station

L'accès autonome à cette zone est donc strictement réservé aux agents du service technique de l'assainissement de la Ville de Paris ainsi qu'à leurs prestataires chargés de la maintenance.

Par ailleurs, le site pilote peut être présenté à des personnes extérieures dans le cadre de visites encadrées.

Le panneau se situe à l'entrée du local en descendant les escaliers, il a été installé à la suite de la visite de CINEA en mai 2025. Son visuel est disponible en annexe 1.

3. Conclusion

En conclusion, ce panneau pédagogique met en lumière le projet LIFE ADSORB comme une réponse innovante et durable à la pollution des eaux pluviales urbaines. En s'appuyant sur un système naturel de filtres plantés de roseaux et sur un suivi scientifique rigoureux, le dispositif permet de limiter l'impact des rejets polluants sur la Seine.

Il joue également un rôle essentiel de sensibilisation du public en expliquant de manière claire les origines de la pollution, les enjeux environnementaux associés et les solutions écologiques mises en œuvre pour préserver la qualité des milieux aquatiques. Les deux panneaux installés à la fois sur le site et dans la station offrent aux visiteurs comme aux agents intervenant sur le site des informations essentielles sur le projet, leur permettant de mieux en comprendre les objectifs et les enjeux.