

Projet LIFE ADSORB

LIFE17 ENV/FR/000398 LIFE ADSORB project is supported by the European Union LIFE program

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.1.1.:

NETWORKING AND COMMUNICATION:

Report 2023

Reporting date

V1	January 2025
V2	January 2026



Table des matières

Résumé	3
Abstract.....	4
1. Articles de presse & articles scientifiques	5
2. Conférences.....	5
3. Visites du site pour les professionnels.....	8
<i>EPT Paris Marne Est Bois – Avril 2023</i>	8
<i>ASTEE ile de France – Mai 2023</i>	9
<i>Délégation chinoise – Septembre 2023</i>	9
Conclusion.....	10
Annexes.....	11

Résumé

En 2023, le projet LIFE ADSORB a poursuivi et renforcé ses actions de communication et de mise en réseau afin de valoriser les résultats scientifiques et techniques obtenus et de favoriser la diffusion des solutions fondées sur la nature pour la gestion durable des eaux pluviales urbaines.

La publication d'un article dans la revue Hydroplus a permis de présenter les performances du dispositif, mettant en évidence une rétention et une dégradation efficaces des micropolluants, une absence d'impact négatif sur la biodiversité, ainsi qu'une bonne acceptabilité par les usagers du site, malgré certaines réserves exprimées par les services techniques.

Le projet a également bénéficié d'une large visibilité à travers de nombreuses conférences nationales et internationales (NOVATECH, WETPOL, Goldschmidt, Forum national sur la gestion durable des eaux pluviales, etc.), sous forme de présentations orales et de posters scientifiques. Ces interventions ont porté sur les performances épuratoires du filtre, le devenir des micropolluants métalliques et organiques, les processus de biodégradation, l'écotoxicologie et la modélisation hydraulique.

Par ailleurs, plusieurs visites professionnelles du site ont été organisées en 2023 avec des collectivités territoriales, des réseaux professionnels (ASTEE) et une délégation internationale. Ces visites ont permis de partager les retours d'expérience, d'illustrer concrètement le fonctionnement du dispositif et d'encourager sa reproductibilité dans d'autres contextes urbains.

Dans l'ensemble, les actions menées en 2023 ont contribué à renforcer la visibilité du projet LIFE ADSORB, à consolider les échanges scientifiques et techniques et à soutenir la diffusion de solutions innovantes et durables pour la gestion des eaux pluviales.

Abstract

In 2023, the LIFE ADSORB project continued and strengthened its communication and networking activities in order to promote the scientific and technical results obtained and encourage the dissemination of nature-based solutions for sustainable urban stormwater management.

The publication of an article in the journal Hydroplus presented the performance of the system, highlighting its effective retention and degradation of micropollutants, its lack of negative impact on biodiversity, and its good acceptance by site users, despite some reservations expressed by technical services.

The project also benefited from wide visibility through numerous national and international conferences (NOVATECH, WETPOL, Goldschmidt, National Forum on Sustainable Stormwater Management, etc.), in the form of oral presentations and scientific posters. These presentations focused on the filter's purification performance, the fate of metallic and organic micropollutants, biodegradation processes, ecotoxicology and hydraulic modelling.

In addition, several professional visits to the site were organised in 2023 with local authorities, professional networks (ASTEE) and an international delegation. These visits provided an opportunity to share feedback, illustrate how the system works in practice and encourage its replication in other urban contexts.

Overall, the actions carried out in 2023 helped to raise the profile of the LIFE ADSORB project, consolidate scientific and technical exchanges, and support the dissemination of innovative and sustainable solutions for stormwater management.

1. Articles de presse & articles scientifiques

Hydroplus : parution en octobre 2023

Type de publication : Hydroplus est un magazine dédié aux professionnels de l'eau et de l'assainissement. Son contenu éditorial aide les acteurs du secteur à analyser les politiques publiques, à déployer des solutions de gestion de l'eau et à bénéficier d'une veille approfondie sur les techniques de traitement.

Format : Revue papier (Annexe 1)

Sujet : Cet article vise à présenter le projet et sa localisation mais aussi évoquer les premiers résultats obtenus. Ils montrent une bonne rétention et dégradation des micropolluants notamment en amont du filtre. L'évaluation de la biodiversité indique une absence d'impact négatif, voire une légère amélioration.

Enfin, une étude sociologique révèle que l'ouvrage est bien accepté par les usagers du bois, mais rencontre des réserves au sein des services municipaux.



Figure 1 : Visuel publication Hydroplus

2. Conférences

9^{ème} Forum national Gestion durable des eaux pluviales - Lens

Public : Professionnels du domaine de l'eau

Diffusion : Nationale

Forme de la présentation : Présentation orale (Annexe 2)

Présentateur : Pascale Neveu - Ville de Paris

Sujet : Cette présentation avait pour objectif de présenter le site, d'exposer les objectifs du projet et de partager les résultats de l'analyse des sédiments.

Colloque annuel de la Société d'Écotoxicologie Fondamentale et Appliquée Juillet 2023 - Le Havre

Public : Recherche dans le domaine de l'environnement

Diffusion : Nationale

Forme de la présentation : Poster (Annexes 3 et 4)

Présentateur : Juliette Fabure – AgroParistech

Sujet : Dans le cadre du projet européen Life Adsorb, l'étude évalue les effets écotoxiques des mélanges d'éléments traces métalliques (ETM) et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sur l'enchytréide *Enchytraeus albidus*

Séminaire trisannuel du réseau d'écotoxicologie d'INRAE - Novembre 2023- La Rochelle

Public : Recherche dans le domaine de l'environnement

Diffusion : Nationale

Forme de la présentation : Poster (Annexes 5 et 6)

Présentateur : Juliette Fabure – AgroParistech

Sujet : Dans le cadre du projet européen Life Adsorb, l'étude évalue les effets écotoxiques des mélanges d'éléments traces métalliques (ETM) et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sur l'enchytréide *Enchytraeus albidus*

GOLDSCHMIDT 2023 Juillet 2023

Public : Recherche dans le domaine de la géochimie

Diffusion : Internationale

Forme de la présentation : Poster (Annexes 7 et 8)

Présentateur : Julia Roux - ENPC

Sujet : L'objectif principal est d'évaluer l'efficacité du RBF et d'analyser le devenir des contaminants, en mettant l'accent sur leur biodégradation. Pour cela, des essais ont été menés sur trois micropolluants organiques émergents (bisphénol A - BPA, 4-nonylphénol - 4-NP et 4-t-octylphénol - 4-OP) à l'aide de colonnes reproduisant le fonctionnement du RBF, avec ou sans plantation de *Phragmites australis*. Les résultats de cette étude ont été présentés sur le poster.

11^{ème} conférence NOVATECH juillet 2023 - Lyon

Public : Recherche dans le domaine de la géochimie

Diffusion : Internationale

Forme de la présentation : Présentation orale + résumé (Annexes 9 à 11)

Présentateur : Julia Roux - ENPC

Sujet : Cette présentation vise à présenter un bilan succinct de l'accumulation des micropolluants métalliques et organiques après un an de fonctionnement.

WETPOL septembre 2023 - Bruges

Public : Recherche dans le domaine de la géochimie

Diffusion : Internationale

Forme de la présentation : Présentation orale (Annexes 12 et 13)

Présentateur : Ania Morvannou- Ecobird

Sujet : Cette intervention a pour but de présenter l'analyse de l'influence du réseau de drainage sur les écoulements et l'efficacité de traitement dans deux pilotes en filtres plantés de roseaux traitant les eaux de ruissellement urbain. Grâce à une modélisation hydraulique 2D, les chercheurs ont mis en évidence des flux préférentiels et des zones peu sollicitées, liés à la conception du réseau. Ces phénomènes impactent le temps de séjour des polluants et donc la performance du traitement. La modélisation constitue une étape clé avant d'étudier le devenir des micropolluants par adsorption et biodégradation

Journée Doctorales en Hydrologie Urbaine- Juillet 2023

Public : Recherche dans le domaine de l'hydrologie urbaine

Diffusion : Nationale

Forme de la présentation : Présentation orale (Annexe 14)

Présentateur : Julia Roux - ENPC

Sujet : L'étude vise à comprendre le comportement des micropolluants (ETM et composés organiques) piégés par les filtres et leurs interactions avec les communautés microbiennes.

3. Visites du site pour les professionnels

EPT Paris Marne Est Bois – Avril 2023

Le STEA a présenté le projet LIFE ADSORB à une collectivité voisine afin de promouvoir ce type d'aménagement en milieu urbain. En effet, cette collectivité a envisagé de mettre en place une infrastructure similaire pour le prétraitement des eaux de pluie sur son territoire. Cette visite s'est déroulée en plusieurs étapes : une présentation sur support a été réalisée avant la découverte de la station et du site en extérieur. Le support présenté est disponible en annexe 15.



Figure 2 : Présence des agents de PEMB sur le site

ASTEE ile de France – Mai 2023

Le STEA a présenté le projet Life Adsorb à des membres de l'ASTEE, une association réunissant des acteurs du secteur de l'eau, afin de promouvoir ce type d'aménagement en milieu urbain. La visite s'est déroulée en plusieurs étapes, avec une présentation sur support suivie d'une découverte de la station et du site en extérieur. Le support présenté était le même que celui présenté lors de la visite de l'EPT Marne Est et Bois (Annexe 15).



Délégation chinoise – Septembre 2023

Le STEA a accueilli une délégation chinoise afin de renforcer la coopération franco-chinoise dans le domaine de l'eau. Cette visite a permis des échanges sur des thématiques telles que la gestion des eaux usées et pluviales, la biodiversité et la restauration écologique. À cette occasion, le projet LIFE ADSORB a été présenté lors d'une visite du site

Conclusion

L'année 2023 a marqué une étape importante dans la valorisation et la diffusion des résultats du projet LIFE ADSORB. Les actions de communication et de mise en réseau menées ont permis d'asseoir la crédibilité scientifique du projet, de démontrer les performances environnementales du dispositif et de renforcer son rayonnement auprès des communautés scientifique, technique et institutionnelle, tant au niveau national qu'international.

La diversité des supports mobilisés (publications spécialisées, conférences, posters scientifiques et visites de site) a favorisé le partage des connaissances acquises et les échanges autour des enjeux de dépollution des eaux pluviales urbaines, de biodiversité et d'acceptabilité sociale des solutions fondées sur la nature. Les retours obtenus lors des événements et des visites confirment l'intérêt croissant pour ce type de dispositif et soulignent l'importance de poursuivre les efforts de capitalisation et de diffusion.

Ainsi, les actions conduites en 2023 contribuent pleinement aux objectifs du programme LIFE en matière de transfert, de reproductibilité et de promotion de solutions innovantes. Elles constituent un socle solide pour les étapes finales du projet et pour une appropriation élargie du modèle LIFE ADSORB par d'autres territoires européens.

Annexes

Annexe 1 : Article Hydroplus

Annexe 2 : Présentation 9^{ème} Forum national Gestion durable des eaux pluviales

Annexe 3 : Colloque annuel de la Société d'Écotoxicologie Fondamentale et Appliquée
– Effet des ETM + HAP sur *Enchytraeus albidus*

Annexe 4 : Programme Colloque annuel de la Société d'Écotoxicologie
Fondamentale et Appliquée Effet des ETM + HAP sur *Enchytraeus albidus*

Annexe 5 : Colloque réseau ecotox INRAE

Annexe 6 : Programme Colloque réseau ecotox INRAE

Annexe 7 : Présentation Goldschmidt 2023

Annexe 8 : Programme Goldschmidt 2023

Annexe 9 : Présentation NOVATECH 2023

Annexe 10 : Article NOVATECH 2023

Annexe 11 : Programme NOVATECH 2023

Annexe 12 : Présentation WETPOL 2023

Annexe 13 : Programme WETPOL 2023

Annexe 14 : Présentation Journée Doctorales en Hydrologie Urbaine

Annexe 15 : Présentation site 2023