

Évaluation de la dynamique de l'écotoxicité, de l'antibiorésistance, des effets perturbateurs endocriniens, et de la génotoxicité des effluents au cours de leur transport dans les réseaux d'assainissement. Livrable final



En appui sur le site pilote SIPIBEL (www.sipibel.org), le programme RILACT a étudié les rejets de micropolluants émergents dans les effluents hospitaliers et urbains. Il permet de compléter le dispositif déjà en place, afin de répondre aux trois grands objectifs suivants partagés par les scientifiques et les gestionnaires locaux : - Mieux connaître les sources de rejets et leurs processus de métabolisation et de dégradation dans les réseaux d'assainissement urbains et hospitaliers, - Contribuer à la caractérisation des risques sanitaires et environnementaux liés à ces effluents, - Identifier et expérimenter les leviers d'actions en impliquant toute la chaîne de responsabilité d'usage des médicaments, détergents et biocides. Le présent livrable correspond au volet 3.1. du programme RILACT : " Évolution des effets biologiques en réseau ". L'hypothèse à l'origine de ce travail est la suivante : un réseau d'assainissement fonctionne comme un réacteur susceptible de diminuer les effets biologiques des effluents du fait notamment du temps de transport et du contact avec le biofilm indigène et les biomasses circulantes notamment sur les matières en suspension

et les sédiments. La caractérisation d'une matrice, telle que des eaux usées, fait le plus souvent appel à des analyses physico-chimiques car elles permettent de quantifier certains paramètres et de mettre en évidence des processus de métabolisation, dégradation, adsorption, recombinaison de molécules chimiques. Cependant, ces analyses sont par essence non exhaustives et peuvent ne pas tenir compte ou ne pas montrer certains phénomènes. Les analyses ne sont pas en mesure de quantifier des effets biologiques et encore moins lorsqu'il s'agit de mélanges de contaminants aussi complexes qu'ils peuvent exister dans des eaux usées. L'étude des effets biologiques offre un regard complémentaire indispensable et intégrateur sur ces phénomènes en observant les impacts des potentielles évolutions des eaux usées au sein des réseaux sur des paramètres biologiques. Le présent document expose les résultats d'écotoxicité (UMR CNRS 5023/ENTPE/Université Lyon 1, en collaboration avec la Plateforme technologique PROVADEMSE), d'antibiorésistance (UMR 1092 INSERM, Limoges), et les résultats d'effets sur les perturbateurs endocriniens et de génotoxicité (UMR CNRS 8079/AgroParisTech/Université Paris Sud), des effluents au cours du transport dans deux types de réseaux d'assainissement : urbain et hospitalier, sur des échantillons d'eau et/ou de biofilm.

Auteurs du document : DAGOT C., LAQUAZ M., PERRODIN Y., BARRAUD C., HUTEAU V., HENRY J., BIMBOT M., LEVI Y., UNIVERSITE DE LIMOGES, ENTPE, UNIVERSITE PARIS SUD, AFB, AGENCE DE L'EAU RHONE MEDITERRANEE CORSE

Diffuseur des métadonnées : Office français de la biodiversité

Mots clés : TRANSPORT, BASSIN D'ARCACHON, HAUTE SAVOIE, ARCACHON, EFFLUENTS, RESEAU D'ASSAINISSEMENT, ECOTOXICITE, ANTIBIORESISTANCE, GENOTOXICITE, PERTURBATEURS ENDOCRINIENS

Thème (issu du Text Mining) : SANTE - HYGIENE - MICROORGANISME PATHOGENE

Date : 2019

Type de ressource : Document

Format : text/xml

Source : 67p.

Langue : Français

Droits d'utilisation : Accès libre

Niveau de lecture : Rapport technique

Accéder à la notice source : https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/vue-consult/ofb_recherche_oai/DOC00083917

Télécharger les documents :

https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/60545?fic=PUBLI/R21/6.pdf

https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/60545?fic=PUBLI/R21/7.pdf

Commune : [ARCACHON \(33009\)](#)

Département : [HAUTE-SAVOIE \(74\)](#)

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/evaluation-de-la-dynamique-de-l-ecotoxicite-de-l-antibioresistance-des-effets-perturbateurs-endocrin0>

Evaluer cette notice:



Ce portail, créé et géré par l'Office International de l'Eau (OIEau), est géré avec l'appui de l'Office français de la biodiversité (OFB)

