Eau & Biodiversité
Portail documentaire partenarial

Document généré le 05/07/2025 depuis l'adresse https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/metrologie-et-modelisation-des-flux-horaires-et-journaliers-de-medicaments-en-entree-de-station-d-ep0.

Métrologie et modélisation des flux horaires et journaliers de médicaments en entrée de station d'épuration à l'aval d'un bassin versant urbain et d'un hôpital. Livrable L5

Les résidus de médicaments sont des contaminants connus de l'environnement. L'évaluation des risques que posent cette contamination est aujourd'hui un sujet de recherche important au sein des sciences environnementales. La consommation domestique puis l'excrétion de médicaments par l'être humain est considérée comme la principale source de médicaments à usage humain dans l'environnement. Cependant, le rôle de sources alternatives est toujours discuté, notamment la place des rejets hospitaliers. L'échantillonnage et la mesure des médicaments à de faibles concentrations est toujours coûteuse (temps et argent) et difficile. C'est pourquoi, seulement quelques études se sont intéressées à la variabilité du phénomène, bien que cela soit indispensable. En parallèle, des modèles ont été proposés afin de prédire la présence de médicaments. Ils supposent les flux de médicaments entrant en station d'épuration (STEU) proportionnels aux ventes de médicaments en pharmacies. La plupart du temps, les résultats de ces modèles sont difficiles à interpréter. Le principal problème est la difficulté d'accès à des données détaillées. Les flux moyens journaliers sont prédits à partir de ventes annuelles sur des territoires plus étendus que le bassin versant modélisé. Dans ce contexte, deux sites ont été étudiés durant cette thèse : 1) un semi-urbain de 16 000 habitants ; et 2) un hôpital généraliste de 450 lits. Quinze molécules ont été présélectionnées pour leurs importants volumes de ventes et leurs potentiels écotoxique. Trois objectifs ont été définis et remplis : - Mesurer, pour les deux sites, les flux de médicaments entrant en STEU, les comparer et évaluer leurs variabilités à différentes échelles de temps ; - Acquérir et analyser des données de ventes de médicaments détaillées pour les deux sites ; - Modéliser, pour les deux sites, les flux de résidus de médicaments entrant en STEU au pas de temps horaire en considérant la nature stochastique du phénomène.

Auteurs du document : POUZOL T., INSA LYON, AGENCE DE L'EAU RHONE MEDITERRANEE CORSE, AFB, DEEP
Diffuseur des métadonnées : Office français de la biodiversité
Mots clés : MODELISATION, HAUTE SAVOIE, RESIDUS DE MEDICAMENTS, FLUX HORAIRE, FLUX JOURNALIER, EFFLUENTS HOSPITALIERS, SITE SEMI-URBAIN, DYNAMIQUE PHARMACEUTIQUE
Date : 2018
Type de ressource : Document
Format : text/xml
Source : Thèse, INSA - Lyon. 190p.
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/DOC00083915
Télécharger les documents :
https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/60543?fic=PUBLI/R20/99.pdf
https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/60543?fic=PUBLI/R20/100.pdf
https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/60543?fic=PUBLI/R21/1.pdf
https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/60543?fic=PUBLI/R21/2.pdf
Département : HAUTE-SAVOIE (74)
Permalien : https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/metrologie-et-modelisation-des-flux-horaires-et-journaliers-de-medicaments-en-entree-de-station-d-ep0

Evaluer cette notice:

Office International de l'Eau
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)
OFB OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ