

Traitement de séries chronologiques de turbidité continues à court pas de temps pour l'estimation des masses de MES et de DCO rejetées en milieu urbain par temps de pluie

Parmi les différentes techniques de mesure en continu in situ actuellement utilisables, le mesurage de la turbidité permet d'estimer les charges en matières en suspension (MES) et en demande chimique en oxygène (DCO) transitant dans les réseaux d'assainissement urbains. Pour obtenir des résultats fiables et calculer leurs incertitudes, les méthodes appropriées développées se décomposent en plusieurs phases: i) étalonnage des capteurs, ii) application des fonctions d'étalonnage, iii) régressions polynomiales spécifiques entre MES ou DCO et turbidité prenant en compte les incertitudes sur toutes les grandeurs, et iv) application des régressions pour estimer les charges polluantes. Dans cet article, ces méthodes ont été appliquées au réseau d'assainissement séparatif de Chassieu (France) pour le calcul des masses événementielles de MES et de DCO par temps de pluie pour deux années de mesure. Les différentes étapes du calcul des flux et de leurs incertitudes sont décrites, avec le détail des méthodes spécifiques employées. La méthodologie d'identification des événements pluvieux et les résultats obtenus sont présentés: 56 événements ont été retenus pour des masses en MES et DCO variant respectivement de 2 à 2 279 kg et de 12 à 1 571 kg et avec une incertitude type relative maximale de 15 %.

Auteurs du document : BERTRAND-KRAJEWSKI JEAN-LUC, METADIER MARJOLAINE

Obtenir le document : INIST-CNRS

Diffuseur des métadonnées : INIST-CNRS

Mots clés : DCO, PLUIE, APPLICATION, CAPTEUR MESURE, ETALONNAGE, MÉTHODE CALCUL, PARTICULE EN SUSPENSION, PERSPECTIVE, RÉSEAU ASSAINISSEMENT, RÉSULTAT MESURE, SÉRIE TEMPORELLE, TRAITEMENT DONNÉE, TURBIDITÉ

Date : 2010-01-01

Format : text/xml

Source : Revue Houille blanche (Grenoble) FRA N° 2 Pages 77-85

Langue : Français

Droits d'utilisation : Copyright 2011 INIST-CNRS. All rights reserved.

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/traitement-de-series-chronologiques-de-turbidite-continues-a-court-pas-de-temps-pour-l-estimation-de0>

Evaluer cette notice: