



## Fiche n°9 : Mesurage des flux polluants de MES et de DCO par turbidimétrie

L'utilisation de turbidimètres en continu installés aux points de déversements et aux points caractéristiques des réseaux de collecte permet de répondre aux exigences réglementaires (arrêté du 22 juin 2007) d'estimation des charges polluantes en MES et DCO transférées et déversées.

En utilisant des protocoles rigoureux d'étalonnage, de suivi et d'établissement des corrélations, et grâce aux séries de données obtenues à court pas de temps (de l'ordre de 1 à 2 minutes), l'estimation des charges en MES et DCO aux échelles événementielle et annuelle est connue avec un niveau de précision bien meilleur que celui qu'on peut espérer obtenir en ne procédant qu'à des prélèvements et des analyses classiques pour un nombre limité d'événements pluvieux.

La conversion des valeurs de turbidité en concentrations peut aussi présenter un intérêt pour d'autres applications plus techniques, par exemple pour établir des bilans de masses dans le cadre d'une modélisation ou pour évaluer des impacts sur une filière de traitement.

Ce sujet a été abondamment traité depuis le milieu des années 2000, et nous renvoyons le lecteur aux références suivantes pour des informations détaillées sur les principes, les méthodes, les résultats obtenus et des exemples d'applications.

- le numéro de la revue *TSM – Techniques Sciences Méthodes*, 2010, n° 1/2, qui contient les actes de la conférence ASTEE-SHF « Mesure en continu de la turbidité en réseaux d'assainissement » du 9 mars 2010.
- le site internet <http://www.turbidite-assainissement-cil.fr>, qui propose notamment :
  - o d'autres **références bibliographique** et
  - o un **film technique pédagogique** réalisé par le LCPC de Nantes « Capteurs en eau trouble ».



Film téléchargeable à l'adresse suivante :  
<http://www.turbidite-assainissement-cil.fr/accueil/index.html>