



Publié sur AQUAREF - Laboratoire national de référence pour la surveillance des milieux aquatiques (<https://www.aquaref.fr>)

---

# Méthodologies d'évaluation de tendances spatiales et temporelles des teneurs en contaminants dans les sédiments

dans Qualité des données <sup>[1]</sup> Appui aux donneurs d'ordre <sup>[2]</sup>

**Accès:** Public

**Année:** 2015

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE, /2000/60/CE) et les directives filles (NQE, 2008/105/CE et 2013/39/UE) imposent aux Etats membres un contrôle des sédiments à une fréquence raisonnable afin de fournir un nombre suffisant de données pour permettre une analyse fiable des tendances. Cela est primordial notamment pour les substances prioritaires hydrophobes qui tendent à s'accumuler dans les sédiments. Ce contrôle est basé sur l'analyse de l'évolution à long terme des concentrations des substances prioritaires en se fondant sur la surveillance de l'état des eaux de surface. Il est demandé aux Etats membres de prendre les mesures nécessaires pour veiller à ce que ces concentrations n'augmentent pas de manière significative dans les sédiments.

Les programmes de surveillance doivent être construits de sorte qu'une exploitation fiable et robuste des données soit possible. Ceci passe par une description précise des objectifs du programme et par la mise en œuvre d'une stratégie d'échantillonnage répondant à ces objectifs. De plus, pour établir des tendances spatiales ou temporelles, il est nécessaire de pouvoir comparer les données issues de ces programmes de surveillance. Une comparaison directe des données brutes n'est pas suffisante en raison de l'hétérogénéité des sédiments, des changements de nature du sédiment au cours du temps ou encore des différences de nature des sédiments entre sites. Il est donc nécessaire d'utiliser des techniques de normalisation afin d'exploiter les données.

Ce rapport synthétise tout d'abord les exigences et les recommandations européennes pour la surveillance des sédiments continentaux, dans l'optique d'une évaluation des tendances spatio-temporelles de contamination. Puis, sur la base des connaissances actuelles, notamment celles reprises dans les guides techniques (européens et AQUAREF), et de la littérature scientifique, les principales techniques de prélèvement, de prétraitement des sédiments, et les méthodes d'exploitation des données pour l'évaluation des tendances spatiales et/ou temporelles ont été recensées et décrites. Enfin, à titre d'exemple, certaines méthodes d'exploitation des données ont été appliquées à des jeux de données de surveillance (sédiments et matières en suspension) dans les cours d'eaux, afin de vérifier leur applicabilité pour l'évaluation des tendances.

Suite à ces travaux, l'élaboration et la formalisation d'une méthodologie pratique d'évaluation des tendances dans les sédiments, associées au développement et à l'utilisation d'outils statistiques plus systématiques et/ou intégrés apparaissent nécessaires.

**Auteur(s):** Lionard E., Dabrin A., Coquery M.

**Nom de l'institut:** IRSTEA

**Fichier attaché**

**Taille**

<u>Méthodologies d'évaluation de tendances spatiales et temporelles des teneurs en contaminants dans les sédiments</u> [3]	2.11 Mo
--	---------

AQUAREF - marque déposée. Tous droits réservés. Mentions légales - Conditions générales d'utilisation du site (CGU). - Site web développé par l'INERIS - V2.0

---

**URL source:** <https://www.aquaref.fr/methodologies-evaluation-tendances-spatiales-temporelles-teneurs-contaminants-sediments>

**Liens:**

[1] <https://www.aquaref.fr/thematique/qualite-des-donnees>

[2] <https://www.aquaref.fr/thematique/appui-aux-donneurs-ordre>

[3] [https://www.aquaref.fr/system/files/A3d-tendances\\_sediment\\_2015\\_VF.pdf](https://www.aquaref.fr/system/files/A3d-tendances_sediment_2015_VF.pdf)