



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

Analyse comparative et critique des documents guides ou normes pour le prélèvement des sédiments en milieu continental

dans Chimie ^[1] Méthodes de prélèvements ^[2]

Accès: Public

Année: 2008

Ce document compare sur plusieurs points précis les différents documents et guides techniques utilisés en France par les donneurs d'ordre en vue du prélèvement des sédiments pour la surveillance chimique en milieu continental.

Les points communs et les divergences des prescriptions présentées dans ces documents, notamment dans les cahiers des charges des agences de l'eau, sont détaillés. Des recommandations sont ensuite formulées en vue de l'harmonisation des pratiques sur plusieurs points : fréquence et période d'échantillonnage, choix des sites et des points de prélèvement, mesures complémentaires à effectuer (COT et granulométrie), choix de l'appareil de prélèvement, flacons à utiliser et transport des échantillons.

Il n'a pas été possible de proposer de recommandations définitives d'une part, pour l'épaisseur de sédiment à prélever, et d'autre part, pour la fraction à analyser et les méthodologies d'interprétation des résultats, questions sur lesquelles il serait nécessaire d'effectuer une étude plus détaillée. En ce qui concerne l'épaisseur à prélever, la plupart des documents s'accordent sur une épaisseur prélevée soit de 2-3 cm, soit de 5 cm pour les cours d'eau. Cependant, il est difficile de trancher puisque cette épaisseur dépend des taux de sédimentation observés dans les masses d'eau, qui sont par essence variables mais généralement peu renseignés. Pour la fraction à analyser, c'est la fraction <2 mm qui est analysée en France dans les programmes de surveillance, mais la normalisation des résultats de concentration en micropolluants n'est pas pratiquée en milieu continental. Le guide du CMA en cours de rédaction propose plutôt de réaliser les analyses sur la fraction fine (< 63 μm), ce qui ne semble pas forcément réalisable, ni pertinent (dans le cas des contaminants organiques).

Enfin, nous avons noté trois lacunes principales dans les documents. De façon générale, très peu d'informations spécifiques sur les plans d'eau sont disponibles. Les méthodologies de prélèvement des sédiments se basent clairement sur l'étude des cours d'eau, mais la distinction entre cours d'eau et plan d'eau apparaît rarement. Il serait intéressant de faire cette distinction à l'avenir et de préciser des recommandations spécifiques aux plans d'eau,

notamment en ce qui concerne la fréquence d'échantillonnage et l'épaisseur de sédiment à prélever. De plus, les méthodologies à suivre pour l'échantillonnage en différents points sur un site, la réalisation des sous-échantillons et l'homogénéisation des sous-échantillons en un unique échantillon composite devraient être détaillées. Et enfin, des recommandations générales pour éviter la contamination des échantillons sont indiquées dans les documents étudiés, mais il apparaît nécessaire de préciser que les précautions concernant les matériels à utiliser en fonction des micropolluants à analyser doivent être respectées à toutes les étapes du prélèvement : matériel de prélèvement (drague ou benne?), homogénéisation de l'échantillon (contenant et spatule), pré-traitement des sédiments (tamis) et flacons récepteurs.

Auteur(s): S. Schiavone et M. Coquery

Nom de l'institut: Cemagref

Fichier attaché

Taille

Rapport technique prélèvement (09Juil/09) [3] 438.67 Ko

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/domaine/chimie/analyse-comparative-et-critique-des-documents-guides-ou-normes-pour-le-prelevement-de>

Liens:

[1] <https://www.aquaref.fr/domaine/chimie>

[2] <https://www.aquaref.fr/thematique/methodes-de-prelevements>

[3] <https://www.aquaref.fr/system/files/Rapport%20tech%20prelevement%20-%20vfinale-09-07-09.pdf>