

## Note : comment choisir un dispositif de mesure en continu pour la mesure des nutriments dans les eaux. Rapport d'étape. V1



La multiplicité des pressions qui pèsent sur les milieux, leur diversité, la variabilité des impacts, l'influence des conditions météorologiques sont autant de paramètres qui renforcent l'intérêt de la mesure en continu dans les milieux aquatiques. En effet, l'analyse en continu permet de suivre des paramètres essentiels au contrôle de la qualité de l'eau avec un pas de temps suffisamment court pour permettre une étude détaillée de la variabilité des paramètres dans le temps. Elle présente l'avantage notamment d'acquérir des données représentatives des variations du milieu, par comparaison aux campagnes de prélèvements ponctuels à intervalle fixe qui peuvent passer à côté d'évènements importants comme un pic de concentration lors d'une crue. Par ailleurs, même si les principes de mesure n'ont pas fondamentalement évolués, les progrès en informatique et en communication, ainsi qu'en qualité de mesure et en optimisation de la maintenance font que la mesure en continu est de mieux en mieux maîtrisée et adaptée à la surveillance des milieux. Deux configurations possibles existent pour les capteurs et instruments de mesure en continu

: - in situ : le capteur (ou sonde) est relié à un transmetteur (ou contrôleur) - en ligne : un automate d'analyse (ou analyseur en ligne) gère le prélèvement d'un échantillon et quantifie ensuite le paramètre recherché. Le choix d'un dispositif de mesure en continu dépend des performances et des capacités des instruments, de l'application visée et de facteurs environnementaux. Une approche structurée est proposée pour permettre de choisir de manière objective un instrument de mesure déployable sur le terrain. Celle-ci intègre les différentes contraintes techniques et opérationnelles ainsi que des considérations économiques. Après avoir présenté les différents principes de mesure des dispositifs de mesure en continu, la mise en application de cette approche pour le choix d'un dispositif de mesure permettant de suivre en continu les nutriments dans les eaux de surface est présentée à titre d'exemple.

Auteurs du document : GUIGUES C., CABILLIC J., LNE, ONEMA, AQUAREF, BRGM

Diffuseur des métadonnées : Office français de la biodiversité

Mots clés : MESURE, MILIEU AQUATIQUE, ANALYSE EN CONTINU, NUTRIMENTS, SURVEILLANCE Thème (issu du Text Mining) : PARAMETRES CARACTERISTIQUES DES EAUX ET DES BOUES

Date: 2014

Type de ressource : Document

Format: text/xml

Source: Dossier P108927 - Document DMSI/5 - Convention 610-2013. 16p.

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/DOC00083548

Télécharger les documents :

https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb\_recherche\_oai/OUVRE\_DOC/60176?fic=PUBLI/R12/32.pdf

**Emprise nationale:** FXX

**Permalien:** https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/note-comment-choisir-un-dispositif-de-mesure-en-continu-pour-la-mesure-des-nutriments-dans-les-eaux-0

Evaluer cette notice:



