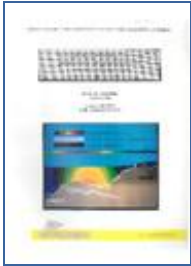


Synthèse des études relatives à la modelisation de l'oxygène dissous dans l'estuaire de la Loire



A la demande de l'Association pour la Protection de l'Environnement de l'Estuaire de la Loire, une étude sur le cycle de l'oxygène dissous a été entreprise. Un modèle mathématique a été développé en plusieurs étapes, associé à des études sur le cycle de la matière organique dans le système bouchon vaseux/crème de vase et au développement d'un modèle de transport sédimentaire. Après la mise en place d'un modèle d'advection-dispersion dans l'estuaire, qui reproduit l'évolution de l'oxygène dissous sur un cycle lunaire, l'application du modèle de transport sédimentaire a permis le perfectionnement du modèle d'oxygène dissous, qui tient compte alors des variables particulières aussi bien que dissoutes et décrit les variations de l'oxygène pendant cinq mois. Les études sur le cycle de la matière organique ont conduit à l'élaboration d'un modèle de dégradation bactérienne dans la zone du bouchon vaseux. Ce rapport présente le déroulement des différentes recherches pendant quatre années d'étude, avec les principaux résultats. Le modèle de l'estuaire dans son développement actuel repose sur une formulation simple du cycle de dégradation de la

matière organique et sur une schématisation unidimensionnelle du transport sédimentaire; il doit être validé sur certains points. Mais les résultats montrent d'ores et déjà que la lutte contre l'eutrophisation du fleuve Loire est un passage obligé pour restaurer les conditions d'oxygénation dans l'estuaire. Néanmoins elle doit s'accompagner d'autres mesures pour être réellement efficace, à savoir des actions tendant à repousser le bouchon vaseux vers l'aval.

Auteurs du document : Thouvenin, Benedicte, Le Hir, Pierre, Maurice, Laurence, Romana, Louis-alexandre

Thème (issu du Text Mining) : MILIEU NATUREL

Date : 1995

Format : text/xml

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : 1995 Ifremer, info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00082/19289/16884.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00082/19289/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/synthese-des-etudes-relatives-a-la-modelisation-de-l-oxygene-dissous-dans-l-estuaire-de-la-loire0>