

Dynamique d'habitats benthiques sous contraintes anthropiques : le cas du site de dépôt de dragage d'Octeville Benthic habitat dynamics under anthropogenic pressures : example of Octeville dredging site



: The aim of this thesis is to assess the impact of dumping by Le Havre harbour on the faunistic and sedimentary environment near the Octeville dumping site (Eastern part of the bay of Seine). This thesis propose an original scientific approach, including an integrated view (1) by the use of geochemical markers coupled with a sedimentary study (2) a study of the spatial and temporal benthic macrofauna dynamics with an experimentation in situ (3) the creation of a new multicriteria specific indicator of the dumping pressure and (4) a study of the food web with the development of an ECOPATH model. On the one hand, the results showed the existence of a sedimentary equilibrium area in the north-west, with two opposite TOC gradients, controlled by tidal and swell. Harbour sediments can be identified by their different chemical compositions. The area impacted by the dumping is limited. On the other hand, the benthic macrofauna appears less impacted by the dumping. The community is adapted in the bio-hydro-sedimentary environment of the study area. Variations in abundance and dominance have been observed since 2003. In addition, a

new indicator allows the classification of dumping impact. The food web is currently stable in both impacted and not impacted areas. L'objectif de la thèse est d'évaluer l'impact de l'immersion des sédiments de dragage du Grand Port Maritime du Havre (GPMH) sur l'environnement faunistique et sédimentaire à proximité du site de clapage d'Octeville (baie de Seine Orientale), en proposant une démarche scientifique originale, apportant une vision intégrée par (1) l'utilisation de marqueurs géochimiques couplés à une étude sédimentaire (2) l'étude de la dynamique spatiale et temporelle de la macrofaune benthique en lien avec une expérimentation in situ (3) la mise en place d'un nouvel indicateur multicritères spécifique de la pression de clapage (4) l'étude de l'ensemble du réseau trophique via le développement d'un modèle ECOPATH. D'une part, les résultats ont mis en évidence l'existence d'une zone à l'équilibre sédimentaire au nord-ouest, avec deux gradients opposés de COT, contrôlés par les courants de marée et de houle. De plus, il est possible d'identifier les sédiments portuaires grâce à leur composition chimique différente. La zone impactée par les clapages est relativement restreinte. D'autre part, la macrofaune benthique apparaît peu impactée par les clapages. La communauté est particulièrement bien inféodée à l'environnement bio-hydro-sédimentaire de la zone d'étude. Des variations d'abondances et de dominances ont été observées depuis 2003. De plus, le nouvel indicateur proposé permet de classer l'impact engendré par les dépôts de sédiments en mer. Le réseau trophique est actuellement stable sur la zone impactée comme sur celle non-impactée par le clapage.

Auteurs du document : Baux, Noémie

Obtenir le document : l'Université de Caen Normandie

Mots clés : Impact du clapage, Modèle de réseau trophique Ecopath, Indicateur multicritères, Baie de Seine Orientale, Multicriteria indicator, Sedimentology, Geochemistry, Benthic macrofauna, Dumping impact, Eastern part of the bay of Seine, Ecopath food web model

Thème (issu du Text Mining) : MILIEU NATUREL, MOT OUTIL

Date : 2018-11-26

Format : text/xml

Langue : FrançaisAnglais

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

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00738/85049/89988.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00738/85049/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/dynamique-d-habitats-benthiques-sous-contraintes-anthropiques-le-cas-du-site-de-depot-de-dragage-d-o0>

Evaluer cette notice: