

Le risque "Eau douce" : analyse des sites en Baie des Veys et du Bassin de Marennes Oléron



The role of freshwater is more difficult to comprehend. It might act as a detrital organic matter "vector" (during floods) or an anthropic waste "vector" (toxic molecules from agriculture or other industries; nutritive salts from leaching...). Its effect has been demonstrated in the Bay of Veys (Ropert and Kopp, 2000; Misko, 2003), and especially its intense but transient action, presenting high freshenings, as recorded by high-frequency multiparameter probes since 1996 [15]. On this oyster culture site, mortality could then result from osmotic shocks. The "mortality-flow" relationship, demonstrated in 2003 in the Bay of Veys (Misko 2003), has to be specified. It is found in a more sustained way in the Marennes Oléron Bay ($R^2 = 0.40$). This result also needs to be specified. However, the freshwater factor has to be taken into account in the combination of causes leading to mortality in this basin. On the other hand, the lowest salinities (24-25) recorded with the high-frequency probes correspond to those of the dilution model. On the site of Auray, this information cannot lead to any conclusion about the influence of freshwater inputs on mortality. Multivariate analysis (ACP) conducted from a database matching mortality and environmental data on a total of 11 oyster culture sites shows that pluviometry affects the mortality rate of the 2-year-old oysters. In 2002, high mortality levels for adult oysters in the Bay of Veys were already linked with high autumn and winter pluviometry rates (Ropert and Kopp, 2000). The ACP analysis conducted on the Channel coast (Baie des Vey, Cancale, Paimpol, Morlaix, [13]), confirm this result. Finally, a "rough" typological study of the oyster culture sites shows that the volume of the input on those different sites, from catchment areas or river plumes, cannot predict, alone, the mortality rate of the *C. gigas* on those sites. As a conclusion, one has to search for other causes, independent or associated to the freshwater risk, on those sensitive sites., Le rôle de l'eau douce est plus difficile à appréhender. Il agit probablement comme un "vecteur" de matière organique détritique (lors des crues en particulier) ou de rejets anthropiques (molécules toxiques issues de l'agriculture ou de l'industrie ; sels nutritifs par lessivage des sols). Son effet est mis en évidence en Baie des Veys (Ropert et Kopp, 2000; Misko, 2003), et en particulier son action intense mais fugace qui se traduit par des dessalures fortes mais furtives mises en évidence par les sondes multiparamètres hautes fréquences depuis 1996 [15]. Une mortalité induite par chocs osmotique reste une des hypothèses explicative dans le cas de cette zone ostréicole. La relation "mortalité-débit" montrée en 2003 en Baie des Veys (Misko 2003) demande à être précisée. Elle se retrouve de façon "tendue" dans le Bassin de Marennes Oléron ($R^2 = 0,40$). Ce résultat demande aussi à être conforté. Néanmoins, le facteur eau douce est à prendre en compte dans le cocktail de causes entraînant les mortalités dans ce Bassin. Par contre, les salinités les plus basses de 24-25 observées grâce aux sondes hautes fréquences sont cohérentes avec celles des modèles de dilution. Sur le site d'Auray, les informations actuelles ne permettent pas de conclure à l'influence déterminante des apports d'eau douce dans les mortalités. Les analyses multivariées (ACP) effectuées à partir d'une base couplant données de mortalité et environnementales sur un ensemble de 11 sites ostréicoles montrent que la pluviométrie est impliquée positivement dans les mortalités des huîtres de 2 ans. Dès 2002, les fortes mortalités d'huîtres adultes en Baie des Veys étaient déjà reliées avec les fortes pluviométries automnales et hivernales (Ropert et Kopp, 2000). Les analyses ACP effectuées sur la façade Manche (Baie des Vey, Cancale, Paimpol, Morlaix, [13]), confirment ce résultat. Enfin, une étude typologique "grossière" des sites ostréicoles montre que l'ampleur des apports sur ces différents sites, par les bassins versants ou par les panaches des grands fleuves, ne permet pas, seul, de "prédire" le niveau de mortalité de *C. gigas* dans chacun de ces sites. Le corollaire de cette conclusion est bien de dire que d'autres causes associées ou indépendantes au risque "eau douce" sont à rechercher sur les sites "sensibles".

Auteurs du document : Soletchnik, Patrick, Ropert, Michel, Grangere, Karine, Munaron, Dominique, Struski, C.

Obtenir le document : Présentation Séminaire MOREST, Caen, 14-26 novembre 2004

Mots clés : MOREST, Impact, Physiologie, Pluviométrie, Apport eau douce, Mortalités, *Crassostrea gigas*, Huîtres

Thème (issu du Text Mining) : MILIEU NATUREL

Date : 2004-11-14

Format : text/xml

Langue : Inconnu

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

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/2004/acte-3409.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/3409/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/le-risque-eau-douce-analyse-des-sites-en-baie-des-veys-et-du-bassin-de-mareennes-oleron0>

Evaluer cette notice:



Ce portail, créé et géré par l'Office International de l'Eau (OIEau), est géré avec l'appui de l'Office français de la biodiversité (OFB)

