Eau & Biodiversité
Portail documentaire partenarial

Document généré le 04/07/2025 depuis l'adresse https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/abattement-de-l-azote-par-le-marais-cotier-de-kervigen-et-potentiel-breton0.

Abattement de l'azote par le marais côtier de Kervigen et potentiel breton

The coastal marsh of Kervigen is located near by the bay of Douarnenez and its 22 hectares are almost entirely coverec by reeds. An experiment was there carried out to assess the nitrogen flux depletion of a small stream, the Kerharo. That one has a 45 km 2 mostly agricultural drainage basin. Due to its nitrate loadings to the next sandy beach, it feeds a green algae (Ulva) proliferation. In order to control its nitrogen fluxes, the stream was partly diverted through a part of the marsh (9 ha), before it was allowed to go back to the main bed. Thus a collapsible weir was set up during several springs and summers, i.e. the growing period of Ulva. The nitrate stripping off the going through flux is within a 30 to 90 % range,that is important (175 kg N03 /day, i.e 4 kg N/ha of marsh/day). Fish migration remains possible by a short cut of the marsh. The flushing time of marsh water is estimated to be 0.5-5 days depending on the flow. The nitrate depletion is caused by reeds growth, and mainly bacterial denitrification. Moreover, an inventory of similar milieus in Brittany, having the same function or possibly managed toward this direction, displays some potentialities. This type of action remains curative means to treat nitrogen loadings in excess, and the question of knowing more about the quantity of anthropic pression which is applied to the coastal marshes arises. Use of these wetlands is one among several tools which must be considered to control the green algae proliferation in Brittany., Le marais littoral de Kervigen, 22 ha presque entièrement couverts de roseaux, en bordure de la baie de Douarnenez, a été utilisé à titre expérimental pour abaisser les flux nutritifs d'un ruisseau côtier, le Kerharo. Celui-ci draine un bassin versant de 45 km 2 essentiellement agricole. Par ses apports de nitrate sur la plage où il débouche, il alimente une prolifération d'algues vertes (ulves). Pour limiter ces flux azotés, l'eau du cours d'eau a été partiellement dérivée afin de faire transiter une fraction de son débit à travers une partie du marais (9 ha),avant que cette eau soit ramenée au lit principal. Le respect du débit réservé (Loi Pêche de 1992) est assuré par une petite dérivation latérale. L'abattement de nitrate mesuré sur le flux en transit dans le marais entre les mois d'avril et août est en moyenne de 60 %. Ceci correspond à 175 kg de nitrate enlevés en moyenne par jour, soit 4 kg N/ha de marais/j. Ceci paraît important en comparaisson des données de la littérature internationale. Le temps de séjour de l'eau dans les marais est estimé à 0,5-5 jours selon son débit. La diminution de nitrate est due (1/3) à l'accroissement de la biomasse des roseaux et surtout (2/3) à une dénitrification bactérienne intense. De plus, un recensement des milieux présentant un biotope voisin ou susceptible d'être aménagé dans ce sens montre que des potentialités de cette sorte existent en Bretagne. Bien qu'importantes sur quelques sites particuliers, les superficies paraissent globalement limitées : seulement 300 ha aménageables ont été répertoriés sur les parties aval de l'ensemble des bassins versants alimentant les principales marées vertes. Ce type d'action reste un moyen curatif de réduire les flux excessifs d'azote, et une meilleure connaissance de la pression anthropique sur les marais côtiers est souhaitable. L'utilisation de ces zones humides constituent l'un des outils à utliser pour contrôler la prolifération des algues vertes en Bretagne.

Auteurs du document : Piriou, Jean-yves, Coic, Daniel, Merceron, Michel
Obtenir le document : Actes du colloque - Ifremer
Mots clés : Algae, Nitrogen, Ulva, Nitrate depletion, Costal marsh, Algue, Azote, Ulva, Abattement de nitrate, Marais côtier
Thème (issu du Text Mining) : MILIEU NATUREL, PARAMETRES CARACTERISTIQUES DES EAUX ET DES BOUES
Date : 1999-09-24
Format : text/xml
Langue : Inconnu
Droits d'utilisation : info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use
Télécharger les documents : https://archimer.ifremer.fr/doc/1999/rapport-64.pdf
https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/64/
Permalien : https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/abattement-de-l-azote-par-le-marais-cotier-de-kervigen-et-potentiel-breton0

Evaluer cette notice:

Office International de l'Eau
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)
OFB OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ