

## Marées vertes en Bretagne : état actuel des connaissances



On tens of sandy beaches of Brittany, a green seaweed (Ulva) blooms during spring and summer. In the sites where the proliferation is the most important, the total biomass amounted to 20 000 t of wet weight in 1997, at the time of maximum. These "green tides" occur every year in nearly the same locations. They have a very harmful impact on local tourism. In many communes, beached and rotting algae are collected and dumped (43 000 m<sup>3</sup> as a whole in 1997). The main development of biomass takes place between the surf zone and the bare sand. The outbreak requires three coexisting conditions : 1) a sandy beach gently sloping, 2) a weak residual current (i.e. once the tidal back and forth movement has been filtered), 3) a nitrogen loading, even moderate (ammonium or nitrate). The intensive forms of agriculture are by far the main sources of increasing loadings of nitrogen to the sites of green tides. This Ulva proliferation was modeled in two Brittany bays. The present tendency is an increase, particularly towards deeper locations beyond the surf zone. Ecological impact is not yet well documented.

Des dizaines de plages sableuses de Bretagne sont le siège d'une prolifération d'algues vertes (Ulva) durant le printemps et l'été. Pour le total des sites où la prolifération est importante, elle a atteint 20 000 t de poids frais en 1997 au moment de son maximum. Ces "marées vertes" ont lieu tous les ans à peu près aux mêmes endroits. Elles constituent unnuisance très importante pour le tourisme local. Dans beaucoup de communes concernées lesalgues échouées et pourrissantes sont ramassées et évacuées (43 000 m<sup>3</sup> au total en 1997). L'essentiel de la croissance des algues se tient entre la zone de déferlement et le sable découvert. La prolifération requiert trois conditions simultanées : 1) une plage sableuse de faible pente, 2) un courant résiduel faible (c'est-à-dire après filtrage du va-et-vient de la marée), 3) un flux d'azote même modéré (ammoniaque ou nitrate). Les formes intensives de l'agriculture sont de loin les causes principales des flux croissants d'azote sur les sites de marée verte. Cette prolifération d'ulves a été modélisée dans deux baies bretonnes. La tendance actuelle du phénomène est à l'aggravation, plutôt visible dans des zones plus profondes, au-delà de celle du déferlement. L'impact écologique n'est pas encore établi.

**Auteurs du document** : Merceron, Michel

**Obtenir le document** : Actes du colloque - Ifremer

**Mots clés** : Brittany, Eutrophication, Prolifération, Ulva, Marine algae, Bretagne, Eutrophisation, Prolifération, Ulves, Algues marines

**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/acte-46.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/46/>

**Permalien** : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/marees-vertes-en-bretagne-etat-actuel-des-connaissances0>

Evaluer cette notice: