Romane (les pollutions liées au temps)

Source : <https://dorian-gravier.com/files/pdf/gravier_-_2012_-_monitoring_of_green_tides_on_the_brittany_coasts_france.pdf>

**Texte à traduire**

La surveillance des marées vertes sur les côtes bretonnes

Les causes

Les marées vertes sont généralement causées par une eutrophisation de l’eau. Plus précisément, il s’agit d’une « accélération des apports chimiques qui favorisent la photosynthèse et influence la population d’algues. » En Bretagne, cette floraison a lieu car le nitrogène (N) n’est plus un facteur limitatif. De plus, le phosphore (P) n’est pas considéré comme un facteur limitatif dans cette zone. Dans cette région, l’eutrophisation est majoritairement causée par l’agriculture. Cependant, il serait une erreur d’écarter la pluie car elle contient des nutriments d’origine atmosphérique, la fixation de l’azote par les algues bleu-vert ou les cyanobactéries et les nutriments issus d’étangs artificiels ou de fermes marine (excédent alimentaire et déjection des poissons).

Une réserve d’eau douce contenant un flux de nutriment suffisant pour la production zonale n’est pas le seul paramètre nécessaire à la prolifération d’*Ulva sp.* Il existe d’autres critères importants :

* Un estran vaste et plat
* Une exposition au soleil d’une durée et d’une intensité importante, surtout au printemps
* Une température de la mer supérieure à 13-14 °C ainsi qu’un réchauffement rapide au printemps
* Une transparence de l’eau importante
* Une turbulence assez forte pour garder l’algue suspendue
* Un endiguement des masses d’eau et des nutriments

Conséquences

Les marées vertes impactent négativement à la fois sur l’environnement et sur la société humaine de plusieurs manières. L’environnement peut être physiquement affecté par un mouvement et une vélocité de l’eau limités, car ils augmentent le taux de sédimentation et modifient le transport de l’oxygène.