



## ALGUES ROUGES EN BRETAGNE ELLES SUIVENT L'ÉVOLUTION DE LA TEMPÉRATURE DES EAUX

1  
PRAIRIE D'ALGUES ROUGES  
AUTOUR DE L'ÎLOT DE BIZEUX  
DANS LA RIA DE LA RANCE EN  
BAIE DE SAINT MALO, 8 À 10  
MÈTRES DE FOND. 13 ESPÈCES  
SONT PRÉSENTES SUR CETTE  
PHOTO : CALLIBLEPHARIS  
CILIATA AU PREMIER PLAN,  
CALLIBLEPHARIS JUBATA (ALGUE  
JAUNÂTRE), PLOCAMIUM SPP  
(ALGUES RAMIFIÉES AU CENTRE  
DE LA PHOTO).  
© E. FEUNTEUN MNHN-DINARD

2  
ÉVOLUTION DE LA  
TEMPÉRATURE MOYENNE  
DE SURFACE DES EAUX  
MARINES EN BRETAGNE  
ENTRE 1990 ET 2010, EN °C.

3  
DE GAUCHE À DROITE :  
CALLIBLEPHARIS CILIATA  
EN 20 ANS L'AIRE DE  
RÉPARTITION DE CETTE ALGUE  
A ÉTÉ DIVISÉE PAR 4 ET ELLE A  
MIGRÉ DE PLUS D'UN DEGRÉ  
DE LATITUDE VERS LE NORD.

GASTROCLONIUM OVATUM  
EN 20 ANS SON AIRE DE  
RÉPARTITION S'EST RÉDUITE D'UN  
TIERS ET A MIGRÉ D'UN DEGRÉ  
DE LATITUDE VERS LE NORD.

KALLYMENIA RENIFORMIS  
BIEN QU'ELLE AIT TROUVÉ  
REFUGE EN MER D'IROISE,  
L'AIRE DE RÉPARTITION DE  
CETTE ALGUE A ÉTÉ DIVISÉE  
PAR DEUX EN 20 ANS.

Depuis 20 ans, les algues rouges des côtes bretonnes sont sous haute surveillance ! En effet, il semble bien qu'elles soient particulièrement affectées par les changements de température des eaux marines de cette région.

La température de l'eau est l'un des facteurs les plus importants dans la régulation de la reproduction et la distribution des algues. Les chercheurs ont donc étudié l'évolution de la température le long des côtes bretonnes afin de voir si sur une période de 20 ans, elle pouvait expliquer les changements dans la composition des assemblages et la distribution des espèces d'algues. Pour ceci, ils se sont basés sur deux inventaires floristiques : l'un réalisé par l'association de découverte du Monde Sous-Marin entre 1992 et 1998 sur

163 sites des côtes bretonnes et un nouvel inventaire réalisé par les chercheurs de 2010 à 2012, entre le Cap de la Hague et Le Croisic.

Résultat, la température moyenne des eaux bretonnes a augmenté de 0,7 °C en 20 ans, c'est-à-dire plus du double de l'augmentation moyenne mondiale, principalement dans le golfe Normand-Breton et en Bretagne sud. Par ailleurs, les écarts saisonniers se sont amplifiés : les eaux sont plus chaudes en été et plus froides en hiver.

Quant aux algues, leurs communautés ont été modifiées en 20 ans et les résultats indiquent que ces changements semblent principalement dus aux changements de température. Les aires de répartition de la majorité d'entre elles se restreignent et se déplacent vers le nord-ouest de la Bretagne, plus précisément vers la mer d'Iroise où les eaux restent plus fraîches. Cette région semble être un refuge pour certaines espèces d'algues face au changement climatique, ce qui la place donc au cœur des enjeux de conservation de la biodiversité marine, d'autant plus qu'elle abrite le parc naturel marin d'Iroise.

### ARTICLE ORIGINAL

R.K. Gallon, M. Robuchon, B. Leroy, L. Le Gall, M. Valero, E. Feunteun  
*Twenty years of observed and predicted changes in subtidal red seaweed assemblages along a biogeographical transition zone : inferring potential causes from environmental data.*  
*Journal of Biogeography* (2014)

**Eric Feunteun, Boris Leroy et Marine Robuchon** sont membres du Département Milieux et Peuplements Aquatiques du Muséum national d'Histoire naturelle, UMR 7208, Biologie des Organismes et Ecosystèmes Aquatiques, MNHN-CNRS-UPMC-IRD-UCN-UA. **Eric Feunteun** est Directeur de la station marine du MNHN de Dinard. **Line Le Gall** est membre du Département Systématique et Evolution du Muséum national d'Histoire naturelle, UMR 7205, Institut de Systématique, Evolution, Biodiversité, CNRS-EPHE-MNHN-UPMC.

