

PUBLICATION D'UN ÉTAT DE SANTÉ DES ÉCOSYSTÈMES CÔTIERS FRANÇAIS GRÂCE AU SUIVI DES POPULATIONS DE MOLLUSQUES

Des chercheurs du Laboratoire de Biologie des Organismes et des Écosystèmes Aquatiques - BOREA (Muséum national d'Histoire naturelle – CNRS – Sorbonne Université – Université de Caen – IRD – Université des Antilles) et de l'université de Rennes1 basés à la station marine Muséum de Dinard en collaboration avec l'association Planète Mer viennent de publier une étude sur les réponses des communautés de bigorneaux¹ aux pressions environnementales et aux pollutions humaines. Cet article paraît dans la revue *STOTEN (Science of the Total Environment)*.

Le protocole « Algues Brunes et Bigorneaux » du programme national de sciences participatives BioLit - pour Biodiversité du Littoral - (faisant partie des observatoires du portail Vigie-Nature du Muséum) a mobilisé pendant près de 10 ans plus de 30 structures associatives, scientifiques, universitaires, scolaires et citoyennes avec un total de 2400 participants. Ensemble, ils ont collecté 2652 échantillons dans 55 sites répartis sur plus de 1000 km de la côte Atlantique française.



Littorine obtuse (*Littorina obtusata*) sur des fucus dentés (*Fucus serratus*) © T. Dimeglio – Planète Mer

Ces données fournies par la communauté BioLit, parce qu'elles sont fiables et solides, ont permis de montrer que la diversité et l'abondance des bigorneaux de l'ouest de la France sont contrôlées à toutes les échelles par les pressions environnementales d'origine humaine plutôt que par les facteurs biogéographiques. En effet, les concentrations d'azote inorganique (nitrates notamment) et de matières en suspension présentes dans les grands fleuves se jetant sur la côte ouest du pays, réduisent à hauteur de 65 à 85% l'abondance des gastéropodes.

Aussi, le suivi des populations de gastéropodes permet-il d'avoir des informations sur la qualité des écosystèmes côtiers. Ce sont de véritables détecteurs de la qualité des eaux qui constituent ainsi une aide précieuse pour la gestion et la protection des milieux littoraux tempérés.

Enfin, ce travail montre l'intérêt des sciences participatives pour développer des indicateurs performants de la qualité et des effets des activités humaines sur la biodiversité des écosystèmes côtiers.

Pour rejoindre BioLit ou avoir plus d'informations sur le programme

<https://www.biolit.fr/algues-brunes-et-bigorneaux>

REFERENCE : Small- and large-scale processes including anthropogenic pressures as drivers of gastropod communities in the NE Atlantic coast : A citizen science based approach.

Serranito, B., Dimeglio T., Ysnel F., Lizé A., Feunteun E.- *STOTEN Science of the Total Environment*. 2021 <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.151600>

CONTACTS PRESSE

Muséum national d'Histoire naturelle

PRESSE@MNHN.FR

Samya RAMDANE : 01 40 79 54 40

Blandine PRIOUR : 01 40 79 53 87

Sophie MINODIER : 01 40 79 38 00

MNHN.FR

¹ Gastéropodes des estrans rocheux des côtes rocheuses tempérées