

# Séminaires inter-sites de BOREA

*Ostreopsis cf ovata*.  
© Kevin Drouet

> JEUDI 5 NOVEMBRE 2020, 16H (PARIS), 10H (ANTILLES)

## Modélisation des efflorescences d'algues toxiques en Méditerranée Nord occidentale et impact du changement climatique

Les régions côtières représentent une petite fraction de l'océan mondial mais sont d'une importance socio-économique considérable fournissant des biens et des services écosystémiques. Les efflorescences algues nuisibles – *Harmful algal bloom* (HAB) ont reçu beaucoup d'attention de la part des chercheurs et des décideurs politiques, en raison de leurs conséquences négatives importantes sur l'économie, la sécurité alimentaire, la santé humaine et les écosystèmes marins. En Méditerranée nord occidentale, *Ostreopsis cf ovata*, un dinoflagellé toxique benthique est devenu commun, produisant des efflorescences régulièrement pendant l'été. Principalement épiphytes, ces micro-algues sont trouvées sur des substrats de types macroalgues, herbiers, sédiments, roches ou galets mais peuvent aussi être remises en suspension par l'hydrodynamisme à la surface. Elles sont alors susceptibles d'affecter les personnes par contact direct ou par inhalation d'aérosols. Des effets toxiques sur des organismes marins ont également été signalés chez les copépodes, les oursins et les poissons.

La dynamique et la prolifération d' *O. cf ovata* sont très complexes et la façon dont les facteurs abiotiques les contrôlent sont encore peu compris ou controversés. Les modèles d'abondances à grande échelle n'ont encore jamais été décrits pour cette micro-algue et l'évolution temporelle et spatiale des abondances n'ont pas encore été évaluées au regard du changement climatique alors que la région méditerranéenne, avec sa position semi-fermée, est reconnue comme un point chaud subissant un réchauffement à un rythme particulièrement rapide.

Dans le cadre du projet de recherche Coclime (Co-development of Climate services for adaptation to changing Marine Ecosystems), nous avons donc cherché 1) à modéliser les abondances d'*Ostreopsis cf ovata* en Méditerranée nord occidentale et 2) scénariser la réponse potentielle de cette espèce face au changement climatique en utilisant une approche de modèle de niche écologique.

Fabri-Ruiz Salomé, Berdalet Elisa, Lemée Rodolphe, Ulses Caroline, Somot Samuel, Sevault Florence, Irisson Jean-Olivier. **Harmful algal bloom could extend in time span with climate change** (*in prep.*)

par **Salomé Fabri-Ruiz**, ATER, Équipe SOMAQUA, Sorbonne Université

∞ Programme et archives des Séminaires

Calendrier et archives des présentations sur : [www.borea.mnhn.fr](http://www.borea.mnhn.fr)

@ Contacts

K. Costil, [katherine.costil@unicaen.fr](mailto:katherine.costil@unicaen.fr)  
E. Bézault, [ebezault@univ-ag.fr](mailto:ebezault@univ-ag.fr)  
M. Pouilly, [marc.pouilly@ird.fr](mailto:marc.pouilly@ird.fr)

> Prochainement

> **Jeudi 3 décembre** : Biodiversité cachée des récifs coralliens : étude des dynamiques spatiale et temporelle de la faune cryptique. Par Marion Couëdel, doctorante, ECOFUNC.