

Rapport pour le comité d'accompagnement, troisième année de thèse

Guyliann Engels

02-12-2020

Avancement de la recherche

Titre provisoire de la thèse:

...

Résumé :

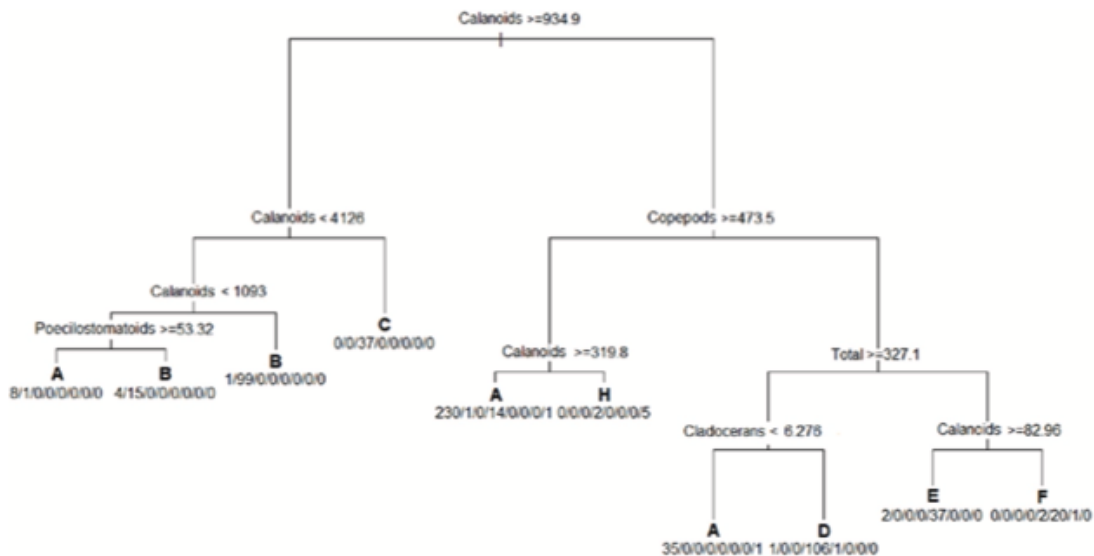
Le suivi de la dynamique du zooplancton est capital. Les organismes sont très intéressants comme indicateurs de changements.

L'objectif de ce travail est de ...

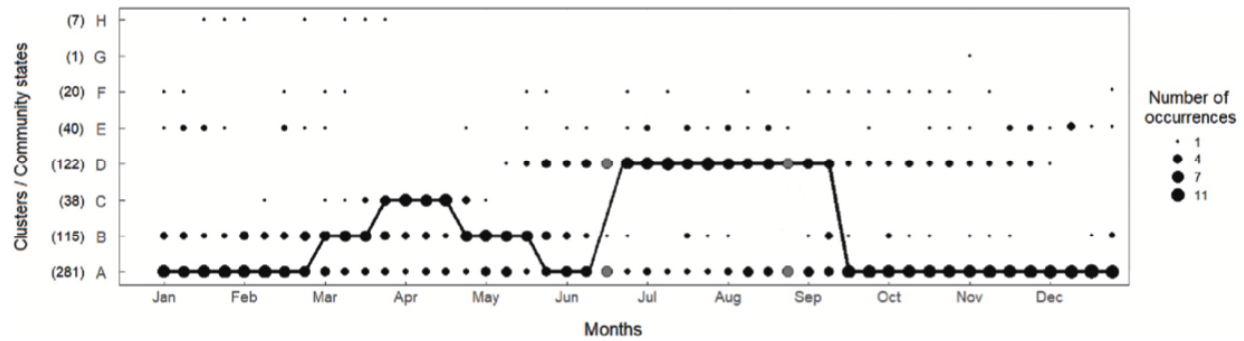
Chapitre 1 : Suivi de la dynamique zooplanctonique en subsurface au cours du temps en baie de Calvi Corse

Le suivi de la communauté planctonique est un élément majeur dans ...

L'originalité de cette étude est la définition de 8 stades qui représentent l'état de la communauté planctonique. Ces stades sont déterminés avec un arbre de partitionnement.



Le nombre d'occurrence maximal des stades permet de définir un profil annuel type.



Avancement Un premier article est paru sur cette année sur cette thématique (Fullgrabe et al. 2020). Entre 2004 et 2016, 14 groupes taxonomiques ont été étudié. Néanmoins, cette première étude descriptive va être complétée avec des données collectées en 2017 et 2018. Le nombre de groupes étudié va également être augmenté. Enfin, de nouveaux outils vont être employés afin de déterminer une année typique.

Chapitre 2 : Comparaison entre les organismes planctoniques de subsurface et de profondeur en baie de Calvi Corse.

...

La méthode d'échantillonnage la plus utilisée est le trait de filet. Cette méthode est peu coûteuse et simple de mise en œuvre. Elle permet d'avoir une estimation de l'abondance planctonique.

On recense principalement 3 types de traits : les traits verticaux, les traits horizontaux et les traits obliques.

Les traits verticaux sont les

Avancement : Une publication est en préparation concernant ce chapitre.

Chapitre 3 : Correction des erreurs de la classification automatique via la validation de suspects.

La classification automatique du plancton est très employée actuellement.

Nous menons également des recherches afin d'améliorer la détection et la classification des classes considérées comme rare.

...

Avancement : Une publication est en cours de finalisation sur *Error correction of automatic classification of plankton digital images through partial validation of suspect items in Zoo/PhytoImage*.

Chapitre 4 : ...

Avancement : Une publication est en cours de finalisation sur *Assessment of active learning for semi-automatic classification of plankton digital images with Zoo/PhytoImage*.

Publications et communications scientifiques

L'ensemble des publications et communications scientifiques sont regroupés dans le fichier `publication_di_20201023.pdf`.

Parmi les publications et communications scientifiques, les travaux les plus importants sont cités ci-dessous :

Publications

Fullgrabe, Lovina, Philippe Grosjean, Sylvie Gobert, Pierre Lejeune, Michèle Leduc, Guyliann Engels, Patrick Dauby, Pierre Boissery, and Jonathan Richir. 2020. “Zooplankton dynamics in a changing environment: A 13-year survey in the northwestern Mediterranean Sea.” *Marine Environmental Research* 159: 104962. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2020.104962>.