

Xavier de Montaudouin
Responsable de l'équipe
ECOBIOC
Pr. Univ. Bordeaux
xavier.de-montaudouin@u-bordeaux.fr
05 56 22 39 04

Arcachon, le 4 janvier 2021

Nicolas SAVOYE
Responsable adjoint de
l'équipe ECOBIOC
Phys. Adj. CNAP
nicolas.savoye@u-bordeaux.fr
05 56 22 39 16

Université de Bordeaux-CNRS
UMR 5805 EPOC
Station Marine d'Arcachon
2, rue du Pr. Jolyet
33120 Arcachon

Lettre de recommandation concernant la candidature de Vincent Saderne au concours 19-02-CRCN du CNRS

M. Vincent Saderne, actuellement chargé de recherche à la King Abdullah University of Science and Technology (Arabie Saoudite) candidate au CNRS afin d'intégrer l'UMR EPOC et en particulier l'équipe ECOBIOC (Ecologie et Biogéochimie des Ecosystèmes Côtiers). Son projet s'intéresse au bilan de carbone des écosystèmes 'blue carbon' (EBC : vasières, herbiers marins, prés salés, champs de macroalgues, mangroves, etc.). Plus précisément, son projet s'intéresse 1) aux flux d'alcalinité totale et de carbone inorganique dissous du sédiment vers la colonne d'eau et des EBC vers l'océan côtier et 2) l'enfouissement du carbone organique et les émissions de méthane dans les EBC, ceci aux échelles journalières, saisonnières et interannuelles.

Ce projet s'inscrit pleinement dans les dernières prospectives scientifiques

- de l'INSU (défi 10 : continuum terre-mer ; défi 7 : Rôle du vivant sur les cycles (biogéochimiques) et sur la mise en place des ressources ; défi 6 : Interactions entre cycles longs et cycles courts pour la mise en place des ressources) ;
- du domaine Océan-Atmosphère (fonctionnement de la pompe biologique de carbone et des processus associés ; émissions à l'interface océan-atmosphère ; interface eau-sédiments ; interface ZC-Océan : le milieu littoral) ;
- du domaine Surfaces et Interfaces Continentales (Dynamique de la séquestration et de la minéralisation des MO dans les différents compartiments des SIC (zones humides, sols, rivières et lacs, estuaires, zones côtières) et transferts entre ces compartiments ; matière organique comme support de service écosystémique ; continuum Homme-Terre-Mer et zones humides littorales).

A l'échelle du laboratoire EPOC, le projet de Vincent Saderne s'inscrit pleinement dans le futur axe de recherche 'Flux et bilans à l'échelle des écosystèmes' de l'équipe ECOBIOC (contractualisation 2022-2026) mais sera également en forte interaction avec l'axe 'Diversité, structure et

fonctionnement des communautés et des écosystèmes'. Il bénéficiera des outils analytiques de l'équipe (en particulier ceux de la Plateforme Biogéochimie Aquatique) et plus largement de l'UMR. Ce projet pourra être mis en œuvre dès l'arrivée de Vincent Saderne grâce à des projets de recherche en cours (e.g. PAMPAS (ANR 2019-2023), COCORICO2 (FEAMP, 2020-2022), TIGA-LRTCZ (2018-2024)). Il pourra également s'appuyer sur les données et la logistique du SNO SOMLIT.

Le recrutement de Vincent Saderne permettra donc, à l'échelle nationale, de renforcer les recherches concernant l'étude des bilans de carbone, en particulier dans les écosystèmes 'blue carbon' pour lesquels la recherche française est encore trop peu impliquée et qui sont pourtant des zones d'intérêt majeur dans le contexte de l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre et de la séquestration du carbone par les écosystèmes. A l'échelle locale, le recrutement de Vincent Saderne permettra le renforcement de la biogéochimie et de l'étude du cycle du carbone au sein de notre équipe. Il permettra également une meilleure agrégation entre les membres de l'équipe actuelle et les futurs membres de l'équipe, actuellement hors EPOC, qui nous rejoindront en 2022, les projets de Vincent Saderne étant à l'interface entre les recherches de ces collègues.

Ainsi, c'est à la fois en tant que responsable et responsable adjoint de l'équipe ECOBIOC et en tant que chercheurs (biologiste/écologue et biogéochimiste) que nous soutenons très fortement la candidature de Vincent Saderne au concours CRCN en section 19 du CNRS.

