

Dr. Damien Eveillard
Université de Nantes
Responsable de l'équipe ComBi
LS2N, CNRS Université de Nantes, Centrale Nantes, IMT-A
Faculté des Sciences et Techniques, rue de la Houssinière
Nantes F-44322-BP 92208
+332 5112-5825

January 6, 2021

A qui de droit

Roy El Hourany est candidat à un poste CR CNRS, section 19 : Modélisation, traitement de données pour l'océan ou l'atmosphère. Roy est actuellement post-doctorant dans le groupe de Chris Bowler à l'ENS Ulm. Roy est auteur et co-auteur de six publications dans des journaux, et propose un projet de recherche ambitieux couplant les données satellitaires et les données métagénomiques pour mieux prédire les communautés phytoplanctoniques.

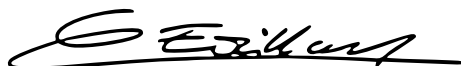
Cette thématique correspond à enrichir les approches existantes de télédétection avec des nouveaux jeux de données issus du séquençage à haut débit. Cet intérêt fait suite à l'acquisition sans précédent de données métagénomiques des océans, qui font que le plancton est aujourd'hui le système biologique le mieux séquencé¹. Pour être plus précis, le développement de cette thématique nécessite un changement de paradigme informatique comme la mise en place de méthodes dites d'Intelligence Artificielle.

Ce paradigme est un des domaines de compétence du LS2N, et ce sur deux pôles du laboratoire. Au sein du LS2N, l'équipe ComBi développe et utilise des méthodes informatiques pour analyser les données biologiques à haut débit. Dans ce cadre, le projet scientifique de Roy El Hourany permettrait une extension naturelle de nos thématiques vers une application en télédétection. Par ailleurs, le LS2N est le seul partenaire informatique au sein du consortium Tara Océan¹ et de la fédération de recherche CNRS Tara Go-SEE (*Global Ocean Systems Ecology and Evolution*). Dans ce cadre, nous avons toutes les latitudes pour proposer de nouveaux formalismes pour analyser les données et proposer de nouvelles modélisations informatiques. Une fois encore, le projet de Roy pourrait s'appuyer sur notre réseau et notre accès privilégié aux données haut-débit disponibles et à venir via les campagnes océanographiques dans lesquelles nous sommes partenaires.

Le projet scientifique que porte Roy me semble donc parfaitement réaliste dans une structure comme le LS2N. Il pourra en effet enrichir notre équipe, mais aussi profiter à d'autres équipes comme celles en traitement du signal (équipe SIMS).

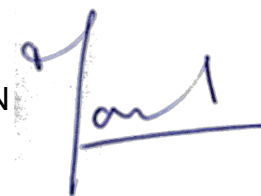
Je soutiens sans réserve la candidature de Roy El Hourany au poste de CR CNRS.

Cordialement,



Dr. Damien Eveillard

Claude Jard
directeur LS2N



¹Sunagawa, S. et al. Tara Oceans: towards global ocean ecosystems biology. *Nat Rev Microbiol* 18, 428–445 (2020).