

Offre de bourses doctorales MPO-ISMER-UQAR-OFI



Dans le cadre du programme de bourses doctorales d'excellence MPO-ISMER-UQAR-OFI (**40 000\$/an pour 3 ans**), la Chaire de recherche du Canada sur la Géo chimie des hydrogéosystèmes côtiers à l'Institut des Sciences de la Mer (ISMER/UQAR) et le laboratoire sur les stress écosystémiques de Pêches et Océans Canada (MPO) recrute un(e) étudiant(e) au doctorat pour des recherches en biogéochimie marine s'inscrivant dans un projet de la décennie des Océans de l'UNESCO.

Contexte

Au cours du siècle dernier, les concentrations d'oxygène des eaux profondes du Saint-Laurent ont diminué de façon spectaculaire entraînant des conséquences négatives sur la vie marine, l'industrie de la pêche et la santé des écosystèmes. L'hypoxie et le réchauffement ont aussi un impact sur le métabolisme microbien, les processus de minéralisation de la matière organique et les fonctions de l'écosystème. Avec l'accélération récente de la désoxygénation et du réchauffement des eaux de fond, il est crucial de continuer notre effort de compréhension et de documentation des processus biogéochimiques mis en place dans la masse d'eau profonde du Saint-Laurent. Ces eaux sont un laboratoire naturel unique pour comprendre la mise en place d'une zone d'oxygène minimum. Le projet de doctorat proposé vise à **1) réviser les bilans de l'azote organique** et **2) évaluer expérimentalement l'effet d'un réchauffement (>7°C) et de la diminution d'oxygène (<10%) sur la dégradation de la matière organique** et **3) sur la consommation pélagique de l'oxygène et de la production de N₂.**

Qualifications et plan d'apprentissage

Le(la) candidat(e) participera à différentes missions en mer sur le Saint-Laurent, réalisera des expérimentations dans le laboratoire de géochimie à la fine pointe de la méthodologie de l'ISMER/UQAR ainsi que dans les installations de l'institut Maurice-Lamontagne (MPO). Le(la) candidat(e) joindra une équipe multidisciplinaire et profitera du support de professionnel(le)s compétent(e)s pour ses travaux, en plus de naviguer entre le milieu académique et gouvernemental. Le candidat ou la candidate sera basé(e) à l'ISMER/UQAR, sous la supervision de **Gwénaëlle Chaillou** et la co-supervision de **David Lévesque** (MPO). La personne candidate profitera aussi de l'expertise de Michel Gosselin et Jean-Carlos Montero-Serrano, professeurs à l'ISMER/UQAR, et Michel Starr, chercheur au MPO. L'équipe sera complétée par Jean-Éric Tremblay de U. Laval et de Doug Wallace de U. Dalhousie qui agiront en tant que collaborateurs au projet.

Nous recherchons une personne i) motivée et déterminée à mener à bien le projet et à en publier les résultats, ii) ayant de l'expérience en biogéochimie marine ou en chimie environnementale ou en océanographie, et iii) admissible au programme de doctorat en océanographie et au programme de bourses de doctorat MPO-ISMER-UQAR-OFI. Nous sommes un lieu de travail inclusif qui s'efforce d'attirer, de retenir et de développer son personnel selon des principes inclusifs. Nous célébrons la richesse qu'apportent l'identité de genre, l'ethnicité, l'orientation sexuelle, le handicap et l'âge. Nous encourageons toutes les candidatures.

La date de début préférée est septembre 2023 mais reste négociable jusqu'à janvier 2024. Les critères d'éligibilité à cette bourse d'excellence sont disponibles sur le site internet de l'ISMER/UQAR. Les candidatures (incluant une lettre de motivation, un CV et les coordonnées de deux personnes référentes) doivent être soumises à Gwénaëlle Chaillou (gwenaelle_chaillou@uqar.ca) et David Lévesque (david.levesque@dfo-mpo.gc.ca).