

Opportunité de postdoctorat en éco-informatique et science de la biodiversité

Numéro de la fiche : OPR-1017

Sommaire

DIRECTION DE RECHERCHE

Dominique Gravel, Professeur -
Département de biologie

UNITÉ(S) ADMINISTRATIVE(S)

Faculté des sciences
Département de biologie

RENSEIGNEMENTS

dominique.gravel@usherbrooke.ca

CYCLE(S)

Stage postdoctoral

LIEU(X)

Campus principal

Description du projet

Biodiversité Québec (BD-QC) est un partenariat scientifique visant à communiquer des informations sur l'état de la biodiversité et ses changements. Sa mission est de collecter des données d'observation, d'améliorer le suivi de la biodiversité au Québec et de réaliser des synthèses accessibles au public.

BD-QC a mis en place des normes de données et des infrastructures de stockage pour le suivi de la biodiversité au Québec. La base de données ATLAS actuelle est cependant limitée par des biais spatiaux, temporels et taxonomiques. Nous développons actuellement des outils pour combler ces biais et améliorer les connaissances sur la biodiversité du Québec grâce à un plan d'échantillonnage dynamique. Nous lançons une campagne d'échantillonnage massive pour collecter l'ADN environnemental des sols, des biomes tempérés aux biomes arctiques, et de sols fortement transformés à des écosystèmes forestiers non perturbés. Nous nous concentrerons sur les bactéries, les fongus et les arthropodes.

Nous recherchons une personne postdoctorante pour développer une nouvelle infrastructure de données qui reliera les données brutes de l'ADN environnemental aux observations traditionnelles de la biodiversité. Nous développerons un pipeline de données complet pour automatiser l'annotation des séquences, la cartographie et la reconstruction des variables essentielles de la biodiversité. Les objectifs spécifiques du projet comprennent (1) la conceptualisation de la chaîne de traitement des données ; (2) la collaboration avec l'équipe de développeurs BD-QC pour mettre en place l'infrastructure de données et (3) la cartographie de la distribution de la biodiversité à partir de cette infrastructure.

Le salaire offert est de 55000\$/année pour deux ans avec possibilité de prolongation. La personne postdoctorante se joindra au programme de formation en méthodes numériques appliquées à la science de la biodiversité BIOS2 et elle profitera d'un riche réseau de collaborateurs, d'opportunités de stages et de voyages, d'activités de formation et de groupes de travail. La personne sera co-supervisée par Dominique Gravel, Isabelle Laforest-Lapointe et Guillaume Blanchet de l'Université de Sherbrooke. Elle sera également impliquée dans les activités de Biodiversité Québec, notamment pour l'évaluation de la biodiversité.

Nous recherchons des personnes titulaires d'un doctorat en écologie, écologie microbienne ou géographie, avec une solide expérience en science des données. Des connaissances en bioinformatique, statistiques, génomique, ADN environnemental et/ou écologie microbienne sont un atout.

La candidature consiste en une lettre de motivation, un CV détaillé et le nom de 3 références. Le poste est ouvert jusqu'à la fin mars 2024 ou jusqu'à ce qu'il soit pourvu. Le poste sera basé à l'Université de Sherbrooke, une université francophone dans une région bilingue, et la connaissance du français n'est pas obligatoire. La sélection se fera selon une procédure rigoureuse visant à respecter l'équité, la diversité et l'inclusion et nous encourageons les personnes issues des minorités à poser leur candidature.

Veillez faire parvenir votre candidature à:

Directeur: Dominique Gravel (dominique.gravel@usherbrooke.ca)

Codirectrice: Isabelle Laforest-Lapointe (isabelle.laforest-lapointe@usherbrooke.ca)

Codirecteur: Guillaume Blanchet (guillaume.blanchet@usherbrooke.ca)

Discipline(s) par secteur

Sciences naturelles et génie

Biologie et autres sciences connexes, Eau
et environnement, Informatique

Financement offert

Oui

Montant annuel: 55 000\$

La dernière mise à jour a été faite le 10 juin 2024. L'Université se réserve le droit de modifier ses projets sans préavis.