

Stage (Master 2) – Projet FEMP

Evaluation de la performance multidimensionnelle des écosystèmes forestiers

Contexte et objectifs généraux

Les Ecosystèmes Forestiers (EF) fournissent une grande variété de biens économiques et de services environnementaux affectant le bien être humain (séquestration carbone, préservation de la biodiversité, des sols et de la qualité de l'eau, *etc.*). Cependant, la contribution des écosystèmes forestiers aux systèmes économiques est souvent sous-estimée. Ce faisant, le projet FEMP (Multi-dimensional Performance Analysis of the Forest Ecosystems : a Micro-economic Approach) a pour objectif d'introduire un outil d'évaluation de la performance multidimensionnelle (Economique-Environnementale) des EF en mobilisant la théorie micro-économique des nombres indices. Un outil logiciel promouvant l'opérationnalité des résultats théoriques du projet FEMP sera également proposé. Le logiciel FEMP sera une extension du package Julia BDisposal.jl développé par Abad et Lobianco (2021).

La personne recrutée s'inscrira dans le projet FEMP et concentrera ses activités sur le développement de l'outil logiciel. Précisément, le travail de stage aura pour objectif de développer un package Julia promouvant l'applacibilité des travaux réalisés dans le projet FEMP.

Missions du stagiaire

La personne recrutée sera impliquée dans la construction de l'outil logiciel FEMP qui permettra de proposer une application pratique du modèle théorique au secteur forestier français :

- Extension du package BDisposal.jl.
- Proposition d'un outil logiciel ergonomique

Profil

Formation : économie, informatique, ingénieur forestier.

Compétences : Excellente connaissance d'au moins deux langages de programmation couramment utilisés dans le domaine scientifique et des procédures courantes de développement de logiciels (intégration continue, git, tests unitaires, *etc.*). Une connaissance spécifique du langage Julia est souhaitée mais n'est pas nécessaire.

Encadrement

La personne recrutée intégrera l'équipe INRAE du Bureau d'Economie Théorique et Appliquée (BETA UMR 1443) et elle aura un contact privilégié avec les membres de l'équipe du projet FEMP :

- ABAD Arnaud (coordinateur projet FEMP)
- BARKAOUI Ahmed
- BRIEC Walter
- LOBIANCO Antonello
- RAVELOJAONA Paola

Lieu de travail

Bureau d'Economie Théorique et Appliquée (BETA), Nancy, Campus AgroParisTech ; Télétravail possible

Conditions

Durée du stage : 4 à 6 mois ;

Début du stage : Mars-Avril 2024 ;

Gratification mensuelle : 581,18 € (données 2023) ;

Modalités de candidature

Envoi d'un CV et d'une lettre de motivation aux personnes suivantes :

- Arnaud Abad : arnaud.abad@inrae.fr
- Ahmed Barkaoui : ahmed.barkaoui@inrae.fr
- Antonello Lobianco : antonello.lobianco@inrae.fr