Offre de thèse sur l'adaptation au froid du pois

Contexte de la recherche

Ce projet de thèse s'inscrit dans la stratégie de recherche de la nouvelle Unité Mixte de Recherche Transfrontalière TERRA-VIOLLETTE qui réunit l'Université de Liège (Belgique), l'Université de Lille, l'Université de Picardie Jules Verne et l'Institut National de la Recherche Agronomique (France). La recherche s'intégrera dans le pôle « Agriculture et Ecosystèmes » dont un des objectifs est l'étude du fonctionnement et de l'adaptation de la plante en interaction avec son environnement.

Projet de thèse

Dans ce contexte novateur, le/la candidat(e) aura pour objectif d'identifier les variables pertinentes pour évaluer la variabilité génétique des performances photosynthétiques du pois sous stress froid. Des génotypes de pois présentant une capacité contrastée d'acclimatation au froid seront étudiés en champ expérimental et en chambre de culture en se focalisant sur les performances photosynthétiques de la plante à basse température (INRA, France). Cette étude sera complémentée par des méthodes de phénotypage automatisé haut-débit dont notamment les mesures de fluorescence chlorophyllienne par imagerie (ULiège, Belgique).

Charges d'enseignement

Des charges d'enseignement seront assurées en parallèle au sein de la Faculté de Gembloux Agro-Bio Tech (Université de Liège), notamment dans les cours de Mathématique générale, Physique générale, Mécanique du corps rigide, Électricité et Physique de l'environnement (Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur). La charge annuelle sera de l'ordre de 110 heures de prestations en présentiel et comprendra également la préparation des travaux pratiques et dirigés ainsi que la participation aux excursions et le suivi de projets d'étudiants. La charge concerne aussi l'évaluation des étudiants et les actions de remédiation.

Profil recherché

Le/la candidat(e) doit avoir un diplôme de Master en bio-ingénierie ou équivalent. Il/elle aura des connaissances plus particulières en physiologie des plantes, en génétique et en analyse statistique de données. Des connaissances en mesure instrumentée et/ou en analyse d'images seront fortement appréciées. Il/elle présentera également des compétences à travailler dans une équipe dynamique avec un niveau d'autonomie élevé, un sens du contact et une aptitude pédagogique. Il/elle pourra démontrer des qualités d'analyse, synthèse et d'expression orale et écrite en anglais.

Conditions

Le/la candidat(e) est disponible au 1er octobre 2019 et est engagé(e) sur une bourse de doctorat de 36 mois financée par l'ULiège dont l'équivalent d'un mi-temps est destiné aux charges d'enseignement décrites ci-dessus. Un complément potentiel de 18 mois financé par l'INRA permettra de poursuivre le projet de thèse en alternance avec ses activités pédagogiques. Les lieux principaux de travail seront Gembloux, Belgique et Estrées-Mons, France.

Contact

Toute candidature accompagnée d'un curriculum vitae, des copies ou attestations certifiées conformes des diplômes et d'une lettre de motivation est à adresser, **avant le 31 août 2019**, à M. le Professeur B. Mercatoris (benoit.mercatoris@uliege.be).