LIÈGE université
Gembloux
Agro-Bio Tech

Ouverture d'un poste de premier assistant (scientifique permanent) dans le domaine « Approches éco-systémiques de la production agricole » à Gembloux Agro-Bio Tech au sein de la CARE AgricultureIsLife

Appel à candidature

Un emploi de premier assistant-e, temps plein, est ouvert dans le domaine « Approches éco-systémiques de la production agricole » au sein du Département d'Enseignement unique de Gembloux Agro-Bio Tech – Université de Liège (GxABT-ULiège) pour une période probatoire de 2 ans maximum à l'issue de laquelle une nomination définitive sera soumise à évaluation.

Le-La premier-ère assistant-e contribuera aux activités de recherches et aux services à la communauté et sera attaché-e à la Cellule d'Appui à la Recherche et l'Enseignement (CARE) *AgricultureIsLife*.

Les enseignements, les activités de recherches, les services à la communauté, le profil recherché et les modalités de dépôt de candidature sont décrits ci-après.

1. Activités de recherche

L'agronomie et la production agricole, à travers un gradient allant du rural au milieu (péri-)urbain, est l'une des disciplines scientifiques pour lesquelles GxABT est reconnue en tant que faculté matière de Liège Université.

Au sein de GxABT, l'Unité de Recherche institutionnelle TERRA comporte la CARE *AgricultureIsLife* qui gère la mise à disposition de la communauté scientifique de l'ULiège de ressources humaines (techniciens) et matérielles (matériel agricole et expérimental, terres de cultures de la Ferme expérimentale située à Gembloux). La CARE offre des surfaces pour la mise en œuvre d'expériences de productions végétales et animales, principalement en parcelles agricoles mais également le long d'un gradient continu allant de l'environnement urbain, en passant par le péri-urbain, au milieu rural.

La thématique proposée (Approches éco-systémiques de la production agricole) touche à l'interface entre les différentes composantes présentes au sein des systèmes de production agricole, tant en champ qu'en milieu (péri-)urbain, dans l'optique de développer des modes de production durables et intégrés. Partant du végétal et de sa phytotechnie, la thématique proposée vise plus spécifiquement à étudier les interactions à l'œuvre au sein des systèmes de production agricole, en se focalisant sur les flux existant entre ses différentes composantes et liés à la production (cycle des nutriments, intrants, eau, énergie, …). Dès lors, à travers l'étude de ces flux, le poste couvrira plus spécifiquement la mise en œuvre d'une recherche sur le développement de systèmes agricoles innovants améliorant la durabilité et la stabilité (résistance et résilience) de la production.

Pour ce faire, le-la premier-ère assistant-e valorisera les plateformes expérimentales présentes ou en cours d'installation au sein de la CARE en collaboration avec les équipes de recherche des utilisateurs

y travaillant. Ces plateformes comportent, entre autres, des infrastructures d'enseignement, de recherche et de démonstration des différentes formes d'agriculture dans le continuum milieu urbain – péri-urbain – milieu rural, des expériences hors sol, des expérimentations de longue durée relatives au travail du sol, à la gestion de la matière organique et la gestion des intercultures, des prairies permanentes, une parcelle de maraîchage et une parcelle d'agroforesterie.

Ces plateformes offrent par ailleurs aux utilisateurs la possibilité de développer une vaste gamme d'expériences annuelles ainsi que d'autres expérimentations de longue durée. A cet effet, le-la premier-ère assistant-e apportera un appui scientifique, technique et/ou logistique aux utilisateurs de la CARE, en contribuant à la conception, à l'implantation et au suivi des expériences pleine terre et hors sol, actuelles et à venir, de la CARE *AgricultureIsLife* de GxABT. Ces expériences seront centrées sur les cultures végétales et leur phytotechnie, en développant via une approche systémique des techniques culturales qui visent la diminution voire l'abandon de l'usage de produits phytosanitaires chimiques de synthèse et tirent parti d'autres acteurs biologiques placés volontairement ou non dans l'écosystème (animaux, plantes, micro-organismes, …).

Etant donné la durée des cycles en agriculture, et considérant qu'un grand nombre de propriétés émergentes aux systèmes agricoles innovants complexes n'apparaissent qu'après un certain nombre d'années, il est essentiel que la CARE *AgricultureIsLife* dispose d'expérimentations de longue durée qui soient construites d'une manière prospective pour avoir un sens demain, tout en permettant de répondre aux questions de recherche d'aujourd'hui. Dans ce contexte, le-la premier-ère assistant-e sera en charge de coordonner la conception et l'implantation, ainsi que d'assurer l'animation d'expériences notamment de longue durée basées sur une approche éco-systémique des systèmes de production permettant de maximiser les externalités positives et d'optimiser les flux internes au sein des composantes de l'agro-écosystème, tout en minimisant les externalités négatives.

2. Charges d'enseignement

Durant les deux premières années, aucune prestation d'enseignement ne sera demandée. Ensuite, le-la premier-ère assistant-e pourra se voir confier des missions dans le cadre des enseignements dispensés au sein de la Faculté GxABT (de l'ordre de 150 heures de prestations en présentiel, qui pourront revêtir plusieurs activités pédagogiques – séminaires, visites de terrain, travaux dirigés et pratiques, excursions).

Le ou la candidat-e est également susceptible d'encadrer et promouvoir des mémoires de fin d'études et d'assurer la co-supervision de thèses de doctorat.

3. Services à la Communauté

Sous la supervision du directeur ou de la directrice de la CARE *AgricultureIsLife*, le-la premier-ère assistant-e sera particulièrement en charge de la mise au point d'un protocole de suivi technique des terres de culture, en particulier des expériences de longue durée, et des espaces dédiés aux recherches sur l'agriculture en milieu (péri-)urbain de la CARE *AgricultureIsLife*. Il-elle sera en charge de l'organisation du stockage des informations et leur mise à disposition pour les utilisateurs de la CARE. Un tel dispositif permettra l'acquisition structurée de données afin d'alimenter les collègues actifs dans la modélisation et de permettre le développement d'outils d'aide à la décision en agriculture et élevage. Ce travail sera réalisé via une collaboration étroite avec les responsables des autres CARE de

TERRA, notamment avec le plateau technique de télédétection ou le plateau de mécatronique qui développe des techniques de proxydétection.

Le-la premier-ère assistant-e apportera un soutien scientifique, technique et/ou logistique sur la détermination et les modalités d'exécution des opérations culturales les plus judicieuses à réaliser au sein des différentes expérimentations. Il-elle s'assurera de leur suivi et leur bonne implémentation. Il-elle sera en mesure de coordonner les équipes techniques qui assureront l'implémentation des opérations culturales et la collecte effective des données.

Le-la premier-ère assistant-e contribuera à la valorisation du potentiel d'intégration des plateformes expérimentales pour des recherches collectives et transdisciplinaires menées par des chercheurs de différentes facultés de l'ULiège. Il-elle collaborera activement à l'insertion de la CARE *AgricultureIsLife* dans des réseaux internationaux.

4. Profil recherché

Les candidats doivent être :

- Titulaire d'un diplôme initial d'ingénieur agronome ou d'un master universitaire et porteur d'un diplôme de doctorat avec thèse en sciences agronomiques ou équivalent, avec une expérience dans le domaine de l'appel ;
- Faire état d'une expérience scientifique reconnue par des publications de niveau international dans un domaine lié à l'agroécologie, l'agronomie et/ou l'élevage ;
- Etre capable de conduire des cultures expérimentales en champ et maîtriser les itinéraires techniques des productions végétales, des cultures maraîchères et/ou fourragères ;
- Montrer sa capacité à travailler sur des thématiques interdisciplinaires ;
- Être capable de travailler en équipe et avec des moyens humains et matériels mutualisés au sein d'une CARE ;
- Montrer sa capacité à contribuer à terme à l'enseignement ;
- Être disponible pour différentes fonctions relevant du service à la communauté et de la vulgarisation.

Le ou la candidat-e sera également capable de gérer du personnel technique, aura une connaissance active de l'anglais (niveau C1). Le ou la candidat-e sera disponible pour la réalisation de missions à l'étranger.

Si ce n'est pas déjà le cas, le ou la candidat-e s'engagera à acquérir une expérience scientifique significative en dehors de la Faculté, de préférence à l'étranger, d'une durée continue de minimum six mois.

Enfin, le ou la candidat-e souscrira aux objectifs généraux de Qualité que développe l'Institution.

A l'engagement, le ou la candidat-e devra signer une convention relative à la propriété des résultats des recherches.

5. Renseignements

Des informations complémentaires peuvent être obtenues auprès de :

M. le Professeur J. Bindelle, Directeur de la CARE « AgricultureIsLife » (jerome.bindelle@uliege.be)

6. Dépôt des candidatures

Toute candidature, comprenant :

- un curriculum vitae,
- une lettre de motivation développant les aspirations personnelles du (de la) candidat-e en relation avec la fonction proposée,
- et un projet de recherche en rapport avec la thématique de l'appel (maximum quatre pages),

doit être déposée, **avant le 14 décembre 2018**, avec la référence « GxABT/Approches_éco-systémiques_prod_agricole », à l'attention de :

Monsieur le Doyen Frédéric FRANCIS

Université de Liège/Gembloux Agro-Bio Tech

Passage des Déportés, 2

5030 Gembloux

Une version électronique du dossier de candidature complet sera également transmise par mail à l'adresse : doyen.gembloux@ulg.ac.be