

Le profil recherché

Job profile (résumé en deux lignes maxi du profil en anglais)

Study of the holobionth, in order to better understand the molecular determinants of plant microbiota assembly focusing on microbial communities of the rhizobiome and metabolites enable the plant to shape its microbiota in response to biotic and abiotic stress, and thus improve its tolerance.

Research fields Euraxess (cf tableau de codification) :

Plant ecophysiology
Microbial ecology

Profil enseignement :

Nature et objet du projet de recherche : D'un point de vue académique, le projet vise à mieux comprendre les déterminants moléculaires de l'assemblage du microbiote chez les plantes cultivées. Ces éléments de compréhension devront contribuer à répondre aux enjeux de sélection végétale pour renforcer les stratégies de tolérance des plantes dans un contexte de changement climatique.

Nature et objet du projet d'enseignement : Il s'agira notamment d'introduire le cadre conceptuel d'holobionte dans la formation d'ingénieur agronome et de le décliner en regard des stratégies envisageables pour des programmes de sélection végétale intégrant le microbiote.

Partenaires : Partenaires privés du domaine de l'agrofourmure/coopératives agricoles et partenaires académiques

Composante /UFR : ENSAIA

Les enseignements seront réalisés dans le domaine de la génétique et de l'amélioration des plantes à l'ENSAIA. En dépit de quelques compétences existant localement, les enseignements sur la compréhension et le pilotage des interactions plante-microbiote restent très lacunaires. Jusqu'alors la sélection génétique est abordée sans mentionner l'influence du microbiote sur les caractéristiques phénotypiques des plantes. Il s'agira notamment d'introduire le cadre conceptuel d'holobionte dans la formation d'ingénieur agronome et de le décliner en regard des stratégies envisageables pour des programmes de sélection végétale intégrant le microbiote. Les enseignements pourront mobiliser des acteurs du monde socio-économique notamment du monde des semenciers ce qui permettra de renforcer les interactions formation-recherche.

Mots clés enseignement : écophysiologie végétale,

Profil recherche :

Le projet de chaire de professeur junior se positionne, dans le domaine de l'écophysiologie des interactions. Le projet vise à étudier les relations entre la structure et la diversité des communautés microbiennes et le métabolisme de l'hôte, de manière à mieux comprendre quels sont les déterminants moléculaires de l'assemblage du microbiote de la plante. Les interactions entre les communautés microbiennes du rhizobiome (rhizosphère et endosphère) et la plante sont en effet régulées par un ensemble de métabolites jouant le rôle de molécules signal. Ces signaux peuvent notamment permettre à la plante de façonner son microbiote en réponse à des stress, et ainsi d'améliorer sa tolérance à ces contraintes. Le professeur junior recruté se focalisera sur les voies métaboliques impliquées dans la tolérance des plantes aux stress biotiques (régulation de champignons phytopathogènes) et abiotiques (stress hydrique et nutrition).

Nom de l'unité de recherche : UMR Laboratoire Agronomie et Environnement

Numéro de l'unité de recherche : UMR 1121



Le dossier de candidature

- Les conditions requises de la part des personnes candidates :
 - Être titulaire d'un doctorat ou à défaut titulaires d'une équivalence avec le doctorat de leurs diplômes universitaires, qualifications et titres, attribuée par le conseil scientifique réuni en formation restreinte.

En outre, il est recommandé :

- D'avoir accompli au moins 3 ans d'activité scientifique après la thèse,
 - Pour les titulaires d'un doctorat en France, d'avoir une expérience de mobilité à l'étranger significative (au moins deux ans).
- La liste des justificatifs à joindre au dossier de candidature :

Votre dossier de candidature, composé du formulaire de candidature saisi en ligne, devra obligatoirement comporter les éléments suivants :

- ✓ Une pièce d'identité avec photographie ;
- ✓ Une pièce attestant de la possession d'un doctorat, tel que prévu à l'article L. 612-7 du code de l'éducation, ou d'un diplôme, titre ou qualification dont l'équivalence devra être reconnue par les instances de l'Etablissement ;
- ✓ Le rapport de soutenance du diplôme produit, ou une attestation de l'établissement certifiant qu'aucun rapport de soutenance n'a été établi ;
- ✓ Une présentation analytique des travaux, ouvrages, articles, réalisations et activités en lien avec le profil du poste visé en mentionnant ceux que le candidat a l'intention de présenter à l'audition ;
- ✓ Un exemplaire de chacun des travaux, ouvrages, articles et réalisations mentionnés dans la présentation analytique et que le candidat a l'intention de présenter à l'audition, sans excéder six documents.

Les documents administratifs ainsi que le rapport de soutenance rédigés en tout ou partie en langue étrangère sont accompagnés d'une traduction en langue française dont la personne candidate atteste la conformité sur l'honneur. A défaut, le dossier est déclaré irrecevable.

La traduction de la présentation analytique est facultative et les travaux, ouvrages, articles et réalisations en langue étrangère peuvent être accompagnés d'un résumé en langue française.

Les personnes candidates exerçants ou ayant exercé depuis moins de dix-huit mois une fonction d'enseignante-chercheuses ou d'enseignant-chercheur, d'un niveau équivalent à celui de l'emploi à pourvoir, dans un établissement d'enseignement supérieur d'un Etat autre que la France, signalent cette qualité.

L'ensemble de ces documents doit être déposé en version numérique sur Galaxie (module FIDIS (fil de l'eau*)) selon le calendrier disponible sur le site de L'Université de Lorraine.

Tout dossier incomplet à la date limite susmentionnée est déclaré irrecevable.

Seuls seront convoqués à l'audition les personnes candidates préalablement sélectionnés sur dossier par la commission de sélection.

*Lors de la recherche de postes, les chaires de professeurs juniors se distingueront des autres par l'article de recrutement (CPJ).

Précisions sur le concours

- L'audition des personnes candidates par la commission de sélection peut comprendre une mise en situation professionnelle (décret n°84-431 du 6 juin 1984), sous forme notamment de leçon ou de séminaire de présentation des travaux de recherche. Cette mise en situation peut être publique.

Mise en situation professionnelle souhaitée : oui (avec audition publique oui non) non

Sous forme :

De leçon

De séminaire de présentation des travaux de recherche

De rencontre (avec les étudiant(e)s ou les enseignants-chercheurs, chercheurs ou assimilés de l'unité de recherche ou d'enseignement dans laquelle le poste est ouvert).

- Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une « zone à régime restrictif » au sens de l'article R413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.



- Pour tous renseignements sur les concours : drh-recrut-enseignant-contact@univ-lorraine.fr

Rejoindre l'Université de Lorraine, c'est partager ses valeurs et bénéficier de ses conditions de travail

- **Nos engagements, nos valeurs** : en 2016, l'Université de Lorraine a adopté une charte des valeurs fondée sur l'universalité, la créativité, la réflexivité, la solidarité et la responsabilité.
- **Nos conditions de travail** : L'Université de Lorraine déploie de multiples actions de prévention des risques psychosociaux (nomination d'une psychologue du travail, mise en place d'actions de sensibilisation, instauration de dispositifs d'alerte et d'écoute) ; elle fut également pionnière dans la mise en place du télétravail qu'elle continue de développer.
- **Un accompagnement au quotidien** : Tout au long de votre carrière à l'Université de Lorraine, les agents sont accompagnés par l'établissement dans le cadre de leur vie professionnelle (santé au travail, handicap). L'université propose également à ses agents un éventail d'aides et d'accompagnements qui visent à favoriser l'équilibre entre vie-professionnelle et personnelle et l'épanouissement personnel. Un service d'assistance sociale est également apporté aux personnels de l'université pour les aider à faire face à des situations difficiles.
- **Egalité - Diversité - Inclusion** : L'Université de Lorraine a développé depuis 2015 une politique globale autour de l'égalité - diversité - inclusion qui dépasse le cadre de l'égalité professionnelle femmes-hommes, en prenant en compte les discriminations allant au-delà du sexe et en ajoutant six critères : âge, identité de genre, orientation sexuelle, origine, religion et handicap.

Son attractivité et son offre culturelle : L'Université de Lorraine propose une vaste offre culturelle, sportive et de loisir à tous ses personnels : plus de 70 activités sportives sont accessibles, des lieux sont dédiés aux actions culturelles (dont l'espace Bernard-Marie Koltès - Scène Conventionnée d'Intérêt National). Chaque année, plus de 500 événements culturels diversifiés sont proposés sur tout le territoire.

La composante de formation

Equipe pédagogique : Sciences végétales

URLDépartement:

Lieu(x) d'exercice: ENSAIA, Site de Brabois, Vandoeuvre-lès-Nancy

Nom Directeur/Directrice Département : Guido Rychen

Tél. Directeur/Directrice 03 72 74 40 11

Département :

Email Directeur/Directrice Département : guido.rychen@univ-lorraine.fr

Site web du département : www.ensaia.univ-lorraine.fr

Présentation de la composante de formation

L'ENSAIA ambitionne de former des professionnels aptes à répondre aux grands enjeux actuels de l'agriculture, l'alimentation et l'environnement. Les ingénieurs participent à la transition agroécologique en mettant en œuvre des approches innovantes et systémiques, aux échelles locales, nationales et internationales. Les ingénieurs diplômés de l'ENSAIA - Spécialité Agronomie sont des ingénieurs du Vivant qui interviennent dans les différentes étapes de la production et de la valorisation des ressources agricoles territorialisées. Ils interviennent aussi bien dans des missions de Recherche-Développement-Innovation, d'ingénierie, d'études et de conseils techniques pour :

- les entreprises et organismes liés à l'agriculture, l'environnement et l'aménagement : productions végétale et animale, aquaculture, développement agricole, aménagement du territoire, gestion et protection de l'environnement, paysage, organismes nationaux et internationaux, organisations non gouvernementales

- les services de l'Etat et des collectivités territoriales, conseil, audit, bureaux d'études et cabinets d'expertise, commerce et distribution, restauration collective, enseignement et recherche publiques et privées, informatique.

La formation pluridisciplinaire des ingénieurs agronomes de l'ENSAIA leur confère les compétences nécessaires pour résoudre des situations complexes qui impliquent simultanément des contraintes environnementales, climatiques, socio-économiques et réglementaires. La prise en compte des questions environnementales et l'engagement marqué dans les domaines de la RSE en font des ingénieurs appréciés par les acteurs du monde professionnel.

L'unité de recherche

Lieu(x) d'exercice : Site Brabois (ENSAIA) Vandoeuvre-lès-Nancy

Nom Directeur/Directrice Laboratoire: Piutti Séverine

Tél. Directeur/Directrice Laboratoire: 03 72 74 40 64

Email Directeur/Directrice Laboratoire: severine.piutti@univ-lorraine.fr

URL Laboratoire : UMR LAE



Les actions de recherche développées au sein de l'unité visent à produire des connaissances et des outils pour favoriser la transition agroécologique des systèmes de production agricole et pour accompagner le développement de la bioéconomie circulaire et territorialisée. Pour cela, elles se focalisent plus particulièrement sur l'étude des interactions sous-tendant les services écosystémiques et leur pilotage de l'échelle de la plante jusqu'au territoire.

Les actions de recherche sont déployées sur 3 axes selon un gradient d'objets et un gradient d'échelles d'études.

- axe 1 : compréhension des mécanismes (écophysiologiques, biochimiques et moléculaires) impliqués dans les interactions fonctionnelles entre la « plante » et son environnement (biotique et abiotique). Ces interactions sont essentielles dans la mesure où elles déterminent les performances de la plante. Les études sont ici réalisées de l'échelle du gène à la plante entière en considérant la plante comme un hôte avec son microbiote associé et ses phénotypes qui dépendent des interactions mises en jeu.

- axe 2 : compréhension des effets des déterminants biotiques et abiotiques sur les interactions fonctionnelles multitrophiques. Les interactions fonctionnelles considérées sont ici des interactions plantes/insectes, plantes/plantes, insectes/insectes, plantes/microbiotes étudiées à l'échelle de l'agroécosystème. Les actions de recherche se focalisent sur les services de régulation incluant la pollinisation, la fourniture d'éléments minéraux et le contrôle biologique.

- axe 3 : production de connaissances sur les formes d'interactions à développer à l'échelle des territoires entre systèmes agroécologiques et bioéconomiques en vue d'atteindre un triple objectif d'approvisionnement alimentaire, non-alimentaire et de conservation des ressources naturelles et de la biodiversité.

Les grands identifiants permettant de caractériser les activités de recherche de l'unité sont :

- 1) Biomolécules et Biointrants,
- 2) Interactions fonctionnelles multitrophiques dans les agroécosystèmes
- 3) Transition agroécologique et bioéconomique territorialisée

Pour vous renseigner sur le poste, vous pouvez contacter :

Nom et prénom :

Slezack-Deschaumes

Sophie

Fonction : PR UL,

DU adjointe

Mail : sophie.slezack@univ-lorraine.fr

Tél : 03 72 74 40 63



