

**Notice relative au recrutement d'une professeure ou d'un professeur en
« Bioclimatologie de la transition agroécologique pour une santé environnementale »**

Département : SIAFEE

Section CNECA N°2 / A2APT00004

5 et 6 décembre 2024

Établissement

AgroParisTech est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel de type grand établissement et membre fondateur de l'Université Paris-Saclay. Placé sous la tutelle des ministres chargés de l'agriculture et de l'enseignement supérieur, ses domaines de compétence recouvrent l'alimentation des hommes et les préoccupations nutritionnelles, la santé, la prévention des risques sanitaires, la protection de l'environnement, la gestion durable des ressources naturelles et, d'une manière plus générale, la valorisation des territoires.

L'établissement est organisé en cinq départements de formation et de recherche :

- Sciences et ingénierie agronomiques, forestières, de l'eau et de l'environnement (SIAFEE) ;
- Sciences de la vie et santé (SVS) ;
- Sciences et procédés des aliments et bio-produits (SPAB) ;
- Sciences économiques, sociales et de gestion (SESG) ;
- Modélisation mathématique, informatique et physique (MMIP).

AgroParisTech assure des formations de niveau « M » (ingénieur et master), de niveau doctoral et des formations post-master. Il contribue aussi à la formation des fonctionnaires du corps des ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts et remplit des missions de formation continue auprès d'une grande diversité de publics, d'entreprises privées et de la fonction publique.

Département de formation et de recherche auquel sera rattachée la personne à recruter : SIAFEE

Le département SIAFEE coordonne la formation, dans un cadre pluridisciplinaire, d'ingénieurs et de chercheurs appelés à travailler dans les domaines de la conception de systèmes de production agricoles et forestiers innovants et durables, de l'évaluation des risques environnementaux liés aux activités agricoles et forestières, de la gestion des ressources naturelles, de l'aménagement des milieux naturels et cultivés dans les territoires ruraux, périurbains et urbains.

UFR à laquelle la personne à recruter sera rattachée : PERBE

La personne sera affectée à l'UFR de « **Physique de l'Environnement et Régulation biologique des Échanges** » (PERBE), qui regroupe les enseignants spécialistes de bioclimatologie et de physique des échanges biosphère atmosphère. Cette UFR supervise les enseignements dans ces domaines dans les trois années du cursus ingénieur, en master (AETPF) et en formation doctorale et continue.

UMR à laquelle la personne à recruter sera rattachée : UMR Ecosys

La personne recrutée conduira ses activités de recherche au sein de l'UMR INRAE/AgroParisTech/Université Paris-Saclay Ecosys « **Écologie fonctionnelle et écotoxicologie des agroécosystèmes** » en Ile de France sur le site du Campus Agro Paris Saclay (Palaiseau, 91). Cette UMR est rattachée au département INRAE AgroEcoSystem. La personne recrutée sera affectée à l'équipe « Eco&Phy » **Écophysiologie et Physico-chimie des interactions biosphère-atmosphère.**

Cadrage général du profil

Dans le contexte du changement climatique, l'augmentation des aléas climatiques, la pression des bioagresseurs et la nécessité de préserver l'environnement et la santé de tous appellent un renforcement des connaissances sur les liens entre production agricole, climat et santé globale. Ce poste a pour ambition de développer l'enseignement et la recherche en bioclimatologie déployée dans le cadre de la transition agroécologique pour répondre aux enjeux liés aux questions de santé des agroécosystèmes, de qualité de l'air et de l'environnement. Ce poste vise à former de futurs ingénieurs et scientifiques en ingénierie agroécologique et environnementale dans un monde soumis aux changements globaux. Il s'inscrit dans une démarche de développement d'enseignements et de recherche pour une santé globale, avec un accent sur la santé des plantes et des écosystèmes. Une approche pluridisciplinaire et transversale est en effet essentielle pour comprendre les liens entre l'environnement et les agroécosystèmes.

Missions de la personne à recruter :

Missions d'enseignement : La personne interviendra dans le domaine de la bioclimatologie dans le cycle ingénieur, les masters et les formations doctorales et continues portées par AgroParisTech à l'interface avec les disciplines permettant d'aborder les changements climatiques et la santé globale : science de l'environnement, épidémiologie, aérobiologie, écophysiologie et agronomie. En termes d'apprentissage de savoir-faire, elle proposera des enseignements permettant aux futurs cadres d'appréhender la complexité des processus physiques, biologiques et écologiques par des approches de modélisation mécaniste, de travailler à l'articulation d'enseignements pluridisciplinaires et à leur évolution. Enfin, elle assurera le suivi d'étudiants en stage, en projet d'ingénieur et en apprentissage, et en thèse à travers l'école doctorale ABIES. Plus particulièrement, il sera attendu qu'elle prenne **en charge la responsabilité du parcours de master Climate, Land Use and Ecosystem Services (M2 CLUES)**, enseigné en anglais à un public international qu'elle accentue la visibilité internationale d'AgroParisTech en développant des accords avec des formations d'autres pays. Elle participera à définir et concevoir ou mutualiser une offre d'enseignement cohérente et ambitieuse afin de former des futurs ingénieurs et scientifiques **à la transition agroécologique, aux enjeux agricoles et aux enjeux d'une santé environnementale** (la pollution atmosphérique, la qualité de l'air et la santé des plantes) dans un **contexte de changements climatiques**. Aussi elle sera force de proposition pour des formations doctorales par exemple en modélisation mécaniste et en formation permanente au sein de l'Institut One Health (IOH).

Missions de recherche : Les recherches de la personne recrutée porteront sur l'analyse des processus physiques ou biophysiques liés à la dispersion atmosphérique de composés particuliers biotiques ou abiotiques en interactions avec les écosystèmes terrestres autour de la problématique de la santé des plantes et de la qualité de l'air. Elles s'articuleront autour de la modélisation et de l'expérimentation. Il s'agira de développer des connaissances dans **le fonctionnement biophysique des plantes, du transfert d'énergie et de la dispersion éolienne ou pluviale de (bio)particules dans l'atmosphère**. Ces processus seront étudiés à l'échelle locale de la parcelle agricole ou urbaine, de la plante et de ses organes en conditions hétérogènes (cultures associées, nature en ville, ...). Ces recherches se positionnent dans les champs disciplinaires de la **bioclimatologie**, de l'**aérobiologie**, de l'**épidémiologie végétale** et de l'**écophysiologie des peuplements sous contraintes biotiques et abiotiques**. Le projet de recherche construit devra à la fois s'appuyer sur une composante biophysique visant à la compréhension et à la quantification de ces flux de particules biotiques et abiotiques et sur une approche pluridisciplinaire large pour intégrer la compréhension du fonctionnement des plantes et des écosystèmes et aider la conception de systèmes de culture innovants et résilients.

Missions d'animation : L'enjeu de ce recrutement est de renforcer la capacité d'encadrement et de coordination des recherches à mener au sein de l'UMR Ecosys et plus particulièrement dans l'équipe

Eco&Phy (environ 30 permanents et autant de contractuels) et la Graduate School Biosphera de l'université Paris-Saclay.

Compétences recherchées : une expertise approfondie avec une expérience en enseignement et en recherche dans les domaines de la bioclimatologie, de la physique de l'environnement ou des sciences de l'environnement, de l'aérobiologie et de l'épidémiologie végétale. De bonnes aptitudes pour l'animation d'équipe et pour la gestion de projets de recherche ; une expérience de l'interdisciplinarité et une capacité à enseigner en anglais et à travailler avec des partenaires internationaux seront appréciées. Les candidats devront être titulaires d'une Habilitation à Diriger des Recherches (HDR) ou équivalent.

Contacts pédagogique et scientifique :

Directeur de l'UFR PERBE, Erwan Personne Professeur de bioclimatologie :

erwan.personne@agroparistech.fr

Responsable de l'équipe Eco&Phy de l'UMR Ecosys, Carole Bedos Directrice de Recherche :

carole.bedos@inrae.fr

Directeur du laboratoire Ecosys, Cyril Girardin :

cyril.girardin@inrae.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants

Vanessa SOUTENARE et Béatrice AIMÉ

Tel : 01.89.10.00.52 / 01.89.10.00.61

Email : gestion-enseignants@agroparistech.fr

Notice relative au recrutement d'un professeur en Agronomie :
Conception de systèmes de culture diversifiés multiservices pour la transition agroécologique et l'adaptation aux changements globaux
Département : SIAFEE
CNECA N°5 / A2APT00022
17 et 18 octobre 2024

Etablissement

AgroParisTech est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel de type grand établissement. Placé sous la tutelle des ministres chargés de l'agriculture et de l'enseignement supérieur, ses domaines de compétence recouvrent l'alimentation des hommes et les préoccupations nutritionnelles, la santé, la prévention des risques sanitaires, la protection de l'environnement, la gestion durable des ressources naturelles et, d'une manière plus générale, la valorisation des territoires.

L'établissement est organisé en cinq départements de formation et de recherche :

- Sciences et ingénierie agronomiques, forestières, de l'eau et de l'environnement (SIAFEE) ;
- Sciences de la vie et santé (SVS) ;
- Sciences et procédés des aliments et bio-produits (SPAB) ;
- Sciences économiques, sociales et de gestion (SESG) ;
- Modélisation mathématique, informatique et physique (MMIP).

AgroParisTech assure des formations de niveau « M » (ingénieur et master), de niveau doctoral et des formations post-master. Il contribue aussi à la formation des fonctionnaires du corps des ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts et remplit des missions de formation continue auprès d'une grande diversité de publics, d'entreprises privées et de la fonction publique.

AgroParisTech est membre fondateur de l'Université Paris-Saclay.

Département de formation et de recherche auquel sera rattachée la personne à recruter :

Sciences et Ingénierie Agronomiques, Forestières, de l'Eau et de l'Environnement (SIAFEE)

Le département SIAFEE (65 permanents dont 46 enseignants-chercheurs et ingénieurs, 13 techniciens) coordonne au sein d'AgroParisTech la formation, dans un cadre pluridisciplinaire, d'ingénieurs, chercheurs et chercheuses appelés à travailler dans les domaines de la conception de systèmes de production agricoles et forestiers innovants et durables, de l'évaluation des risques environnementaux liés aux activités agricoles et forestières, de la gestion des ressources naturelles, de l'aménagement des milieux naturels et cultivés dans les territoires ruraux, périurbains et urbains. Le poste proposé sera basé en Ile de France, sur le site du Campus Agro Paris Saclay (Palaiseau, 91).

UFR à laquelle sera rattachée la personne à recruter :

La personne recrutée sera affectée à l'une des neuf Unités de Formation et Recherche (UFR) du département : l'UFR Diagnostic et conception des Itinéraires techniques et des Systèmes de Culture (DISC). Cette UFR a pour mission de coordonner et de faire évoluer l'enseignement en agronomie et en agroécologie, pour ce qui concerne la dimension « système de culture » de ces disciplines. Elle comprend actuellement trois professeurs et trois maîtres de conférences, qui interviennent dans toutes les années du cursus ingénieur, en première et deuxième année de master et en formation continue.

UMR à laquelle sera rattachée la personne à recruter :

La personne recrutée conduira ses activités de recherche au sein de l'UMR 211 Agronomie INRAE/AgroParisTech/Université Paris-Saclay à Palaiseau. Cette UMR (rattachée au département INRAE AgroEcoSystem) comprend 33 agents répartis dans les trois axes scientifiques suivants : (i) Innovations agronomiques dans les systèmes alimentaires, (ii) Biodiversités et services écosystémiques et (iii) Instabilité du rendement et changement climatique. Ce recrutement permettra de renforcer les compétences de

l'UMR dans le domaine du développement de systèmes de culture agroécologiques.

Cadrage général du profil

La transition agroécologique requiert le développement de nouveaux systèmes de culture, que ce soit pour faire face aux changements climatiques ou pour améliorer les performances environnementales des systèmes de culture existants. Une voie de transformation de l'agriculture s'appuie sur la conception de systèmes de culture fournissant plusieurs services écosystémiques et reposant sur la mobilisation de régulations biologiques plutôt que sur l'usage d'intrants de synthèse. Il s'agit, en accroissant la biodiversité (planifiée et associée) et en repensant les techniques culturales jouant sur l'expression de ses fonctions, de reconcevoir les manières de produire en assurant des niveaux de production satisfaisant, en diminuant la dépendance aux intrants de synthèse, et en protégeant les ressources.

Bien que la diversification des systèmes agricoles soit reconnue comme un levier central pour la transition agroécologique, il existe encore de nombreux freins à son adoption sur le terrain. Pour les lever, deux modalités d'action peuvent être identifiées : (i) accroître le corpus de connaissances sur le fonctionnement biologique de la parcelle cultivée et l'effet des techniques culturales sur ce fonctionnement et (ii) développer les outils et méthodes pour la conception innovante, en particulier en associant les agriculteurs à l'activité de conception. Ces deux modalités structureront le programme confié à la personne recrutée en enseignement comme en recherche. Il lui faudra développer des approches interdisciplinaires alliant agronomie, écologie fonctionnelle et sciences de la conception.

Missions de la personne à recruter

Missions d'enseignement

Il est essentiel de renforcer, dans la formation initiale à AgroParisTech, l'enseignement sur les moyens de réaliser la transition agroécologique, en cursus ingénieur comme en master, en appuyant cette formation sur des bases solides de connaissance sur le fonctionnement biologique de la parcelle cultivée, sur les nouveaux modes de production et sur les outils de la conception innovante. En première année, où l'objectif est d'initier les étudiants, quel que soit leur futur parcours, aux bases de la transition agroécologique ; en deuxième année du cursus ingénieur, pour ceux et celles qui ont choisi les domaines 1 (production pour le développement durable) ou 3 (environnement) et dans le M1 AETPF. En troisième cycle, le parcours « De l'agronomie à l'agroécologie » (M2 AAE), adossé aux laboratoires de recherche impliqués dans le développement de l'agroécologie, est un élément structurant de la formation en agroécologie pour l'école. Par ailleurs, sa visibilité au sein de l'Université Paris-Saclay et de la Graduate School Biosphera devra être améliorée. Il y a également un enjeu important à développer l'enseignement de l'agroécologie en troisième année ingénieur, en particulier dans la DA PISTv (Produire et innover dans les systèmes techniques de production végétale), en poursuivant l'évolution de son contenu vers plus d'agroécologie. Enfin, en formation continue et en formation doctorale, l'offre actuelle en enseignement est très faible et doit être accrue pour répondre à la demande. Il existe également, en formation continue, une demande forte de la part des professionnels de l'agriculture pour actualiser leurs connaissances en matière d'agroécologie.

Mission de recherche

La personne recrutée coordonnera, en interaction avec des membres de l'UMR Agronomie, la mise en place de programmes de recherche contribuant à développer une vision écologique des systèmes de culture, pour mieux comprendre les interactions entre processus écologiques et socio-techniques, et pour identifier les déterminants et conditions de réussite de la diversification des systèmes de culture. Elle mobilisera l'hybridation des connaissances scientifiques et expertes pour produire des connaissances actionnables dans des outils et méthodes de conception de systèmes de culture diversifiés et adaptés aux conditions locales.

Mission d'animation

En termes d'animation scientifique, l'enjeu de ce recrutement est de renforcer la capacité d'encadrement et de coordination des recherches à mener au sein de l'UMR Agronomie pour développer des systèmes de culture agroécologiques. La personne recrutée prendra en charge l'animation de l'axe « Biodiversités et services écosystémiques » de l'UMR.

Compétences recherchées

Les compétences recherchées sont une solide connaissance de l'agronomie et de l'écologie fonctionnelle ainsi que la maîtrise des démarches de conception. La personne devra être titulaire d'une HDR ou diplôme équivalent. Aptitude et goût pour l'animation d'équipe et pour la gestion de projets de recherche.

Contact pédagogique et scientifique : C. Loyce, J. Roger-Estrade
Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Contacts administratifs : direction des ressources humaines
Gestionnaires des personnels enseignants

Vanessa SOUTENARE et Béatrice AIMÉ
Tel : 01.89.10.00.52 / 01.89.10.00.61
Email : gestion-enseignants@agroparistech.fr

Notice relative au recrutement d'un Professeur en sciences physiques pour l'ingénieur spécialisé en Ingénierie des écoulements, des transferts et des transformations

Département : MMIP

CNECA N° 3 / A2APT00039

7 et 8 novembre 2024

Etablissement

AgroParisTech est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel de type grand établissement. Placé sous la tutelle des ministres chargés de l'agriculture et de l'enseignement supérieur, ses domaines de compétence recouvrent l'alimentation des hommes et les préoccupations nutritionnelles, la santé, la prévention des risques sanitaires, la protection de l'environnement, la gestion durable des ressources naturelles et, d'une manière plus générale, la valorisation des territoires.

L'établissement est organisé en cinq départements de formation et de recherche :

- Sciences et ingénierie agronomiques, forestières, de l'eau et de l'environnement (SIAFEE) ;
- Sciences de la vie et santé (SVS) ;
- Sciences et procédés des aliments et bio-produits (SPAB) ;
- Sciences économiques, sociales et de gestion (SESG) ;
- Modélisation mathématique, informatique et physique (MMIP).

AgroParisTech assure des formations de niveau « M » (ingénieur et master), de niveau doctoral et des formations post-master. Il contribue aussi à la formation des fonctionnaires du corps des ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts et remplit des missions de formation continue auprès d'une grande diversité de publics, d'entreprises privées et de la fonction publique.

AgroParisTech est membre fondateur de l'Université Paris-Saclay.

Département de formation et de recherche auquel sera rattachée la personne à recruter :

Le département MMIP (Modélisation Mathématique, Informatique et Physique) s'intéresse au développement et à l'application de méthodes issues des mathématiques, de l'informatique et de la physique. Ses activités de recherche sont appliquées au sens où elles s'appuient sur des problèmes concrets issus des domaines de compétence de l'école que sont l'agronomie, l'agro-alimentaire, la biologie moléculaire, la génétique, l'écologie et l'environnement.

Le département MMIP comprend trois Unités de Formation et de Recherche :

- Mathématiques,
- Informatique,
- Sciences Physiques pour l'ingénieur.

Il est associé à deux unités de recherche :

- l'UMR AgroParisTech/INRAE MIA-Paris-Saclay ;
- l'UMR AgroParisTech/INRAE SayFood.

UFR à laquelle sera rattachée la personne à recruter :

L'UFR de Sciences Physiques pour l'ingénieur, située à Palaiseau (plateau de Saclay), comprend actuellement un professeur, une maîtresse de conférences et un Ingénieur de recherche. L'objectif de l'UFR en termes d'enseignement est, d'une part, de coordonner les enseignements de base de physique (principalement thermodynamique et mécanique des milieux continus) et, d'autre part, de participer à des enseignements applicatifs de la physique. Les enseignements de Sciences Physiques tiennent une place importante dans le tronc commun de 1^{ère} et 2^{ème} année du cycle ingénieur (physique et mécanique des milieux continus), mais sont aussi présents dans de nombreuses UC optionnelles de 2^{ème} année, en Master1 NSA (génie des procédés), en Master2 de l'Université Paris Saclay (mécanique des milieux continus et procédés frigorifiques) et dans la formation des doctorants (modélisation et estimation de paramètres).

Les membres de l'UFR participent aussi à l'encadrement de projets, d'apprentis et de stages en 3^{ème} année (DA GPP et CDP).

UMR à laquelle sera rattachée la personne à recruter :

L'unité de recherche SayFood (Paris-Saclay Food & Bioproduct Engineering) est née le 1^{er} janvier 2020 de la fusion des UMR GENIAL (Ingénierie Procédés Aliments) et GMPA (Génie et microbiologie des procédés alimentaires). Elle est constituée de plus de 180 personnes dont 80 chercheurs et enseignants-chercheurs, autour de 50 agents d'appui scientifique ou administratif et une soixantaine de doctorants. Un ingénieur de recherche et 5 enseignants-chercheurs du département MMIP (UFR de Sciences Physiques pour l'Ingénieur et UFR de Mathématiques) appartiennent à cette UMR. Les autres enseignants-chercheurs de l'UMR sont issus du département SPAB.

L'unité de recherche SayFood a pour mission de proposer de nouvelles approches en ingénierie des produits et des procédés. Elle s'intéresse aux processus physiques, biochimiques et microbiologiques qui gouvernent les transformations alimentaires et non alimentaires des bioproduits.

Elle sera rattachée pour ses activités de recherche à l'équipe MODIC (Modélisation et Ingénierie par le Calcul) qui s'intéresse plus particulièrement à l'étude des interactions qui se manifestent à des échelles différentes entre des phénomènes fortement couplés et pour des systèmes complexes comme les produits d'origine biologique.

Cadrage général du profil

Il aura la responsabilité de l'enseignement des sciences physiques pour l'ingénieur au niveau d'AgroParisTech et de la coordination sur ce sujet avec les autres départements. Du point de vue de la recherche il développera une approche multi-échelle des phénomènes d'écoulement, de transferts (chaleur, matière) et de transformations (chimique et structurale) lors de procédés, notamment ceux faisant intervenir une cristallisation (congélation, par exemple).

Missions de la personne à recruter :

Missions d'enseignement

Elle pourra intervenir sur l'ensemble des enseignements de l'UFR de Sciences Physiques et en particulier dans le tronc commun du bloc SIMM (sciences de l'ingénieur, modélisation mathématique) de 1^{ère} et 2^{ème} année du cycle ingénieur dont elle aura la responsabilité (physique et mécanique des milieux continus). En collaboration avec les autres départements, elle assurera également des enseignements portant sur les phénomènes d'écoulement, de transfert et de transformation que ce soit dans des procédés (notamment dans le domaine des procédés frigorifiques) ou des milieux naturels.

Au-delà des collaborations actuelles avec le génie des procédés et la bioclimatologie, elle aura par ailleurs pour mission d'animer un groupe trans-départemental sur les applications des Sciences Physiques aux différents domaines d'AgroParisTech et les évolutions souhaitables de l'enseignement en tronc commun, dans des UE en collaboration avec d'autres UFR et éventuellement pour le montage d'enseignements de niveau M2.

Dans le cadre de l'implantation sur le plateau de Saclay, la personne recrutée renforcera les liens avec Centrale-Supélec notamment concernant des enseignements communs.

Mission de recherche

Elle sera rattachée à l'équipe MODIC (Modélisation et Ingénierie par le Calcul) de l'UMR SayFood qui compte actuellement 12 permanents (chercheurs INRAE, ingénieur de recherche et enseignants-chercheurs AgroParisTech des départements MMIP et SPAB) et une dizaine de doctorants. La thématique de recherche portera sur le couplage entre écoulement, transfert et transformation des produits alimentaires, biologiques ou cosmétiques. Elle s'intéressera à une approche à la fois multi-phénomènes et multi-échelles, et combinera les approches de la mécanique des milieux continus et du génie des procédés. Les phénomènes seront abordés à la fois d'un point de vue expérimental, grâce à la mise en place de simulateurs expérimentaux à l'échelle du laboratoire et de procédés pilotes, mais aussi par la modélisation physique des écoulements et des transferts et par l'usage d'outils de simulation numérique (computational fluid dynamics CFD).

Elle prendra en charge la thématique de la cristallisation, notamment lors de la congélation, pour laquelle

elle développera l'usage d'outils de pointe et à haute résolution permettant de caractériser la microstructure des aliments (imagerie 3D par microtomographie, microscopie électronique CryoMEB, outils synchrotron). Elle mettra en œuvre la caractérisation thermophysique des produits (rhéologie, granulométrie, calorimétrie...), ainsi que des outils de modélisation déterministe des phénomènes à différentes échelles. Elle travaillera en forte interaction avec l'équipe GéPro (Génie des Produits) de l'UMR en ce qui concerne la caractérisation de la structure et des propriétés thermophysiques des produits et collaborera aussi avec l'unité de recherche FRISE (Génie des Procédés Frigorifiques) d'INRAE à Antony au sein de l'équipe MetFri qui s'intéresse à la maîtrise de l'effet du froid sur les denrées réfrigérées et congelées.

D'une façon générale, le professeur s'impliquera dans les différentes instances de l'établissement pour y représenter le département MMIP et participera au rayonnement de l'établissement au niveau national et international du point de vue de l'enseignement et de la recherche.

Compétences recherchées :

Titulaire de l'Habilitation à Diriger des Recherches, le candidat devra avoir de solides compétences et une expérience de recherche aboutie en ingénierie des écoulements, des transferts et des transformations alliant génie des procédés, mécanique des milieux continus ainsi que caractérisation thermophysique et structurale des matériaux. Une expérience dans le domaine des matériaux d'origine biologiques (aliment, par exemple) est souhaitée. Le candidat devra montrer par ailleurs des capacités à développer des collaborations avec l'environnement académique et socio-économique, à l'échelle nationale et internationale.

Contact pédagogique et scientifique :

Denis Flick, professeur à l'UFR de Sciences Physiques pour l'Ingénieur du département MMIP et membre de l'équipe MODIC de l'UMR SayFood.

Email : denis.flick@agroparistech.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants

Vanessa SOUTENARE et Béatrice AIMÉ

Tel : 01.89.10.00.52 / 01.89.10.00.61

Email : gestion-enseignants@agroparistech.fr

**Notice relative au recrutement d'un professeur ou d'une professeure en physico-chimie
pour la structuration et la déconstruction de l'aliment**

**Département : SPAB
CNECA N° 4 / A2APT00680
1er et 2 octobre 2024**

Etablissement

AgroParisTech est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel de type grand établissement. Placé sous la tutelle des ministres chargés de l'agriculture et de l'enseignement supérieur, ses domaines de compétence recouvrent l'alimentation des hommes et les préoccupations nutritionnelles, la santé, la prévention des risques sanitaires, la protection de l'environnement, la gestion durable des ressources naturelles et, d'une manière plus générale, la valorisation des territoires.

L'établissement est organisé en cinq départements de formation et de recherche :

- Sciences et ingénierie agronomiques, forestières, de l'eau et de l'environnement (SIAFEE) ;
- Sciences de la vie et santé (SVS) ;
- Sciences et procédés des aliments et bio-produits (SPAB) ;
- Sciences économiques, sociales et de gestion (SESG) ;
- Modélisation mathématique, informatique et physique (MMIP).

AgroParisTech assure des formations de niveau « M » (ingénieur et master), de niveau doctoral et des formations post-master. Il contribue aussi à la formation des fonctionnaires du corps des ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts et remplit des missions de formation continue auprès d'une grande diversité de publics, d'entreprises privées et de la fonction publique.

AgroParisTech est membre fondateur de l'Université Paris-Saclay.

Département de formation et de recherche auquel sera rattachée la personne à recruter :

Le département des Sciences et Procédés des Aliments et Bioproduits (SPAB) d'AgroParisTech a pour mission de former des ingénieurs et des chercheurs aux connaissances et aux méthodes qui président à l'élaboration des produits et ingrédients à partir des matières agricoles et biologiques, à des fins alimentaires et non alimentaires. Ce département participe aujourd'hui principalement à trois des domaines de formation de l'Ingénieur AgroParisTech, « ingénierie des aliments, biomolécules et énergie », « gestion et ingénierie de l'environnement » et « ingénierie et santé : homme, bioproduits, environnement », au cursus Master et aux enseignements de l'École doctorale ABIES. Il dispense des enseignements en chimie, biochimie et physico-chimie, en sciences des matériaux, en microbiologie et génie microbiologique, en physique et génie des procédés, en contrôle-commande, automatique et modélisation et en analyse sensorielle / perception des consommateurs, sensométrie.

UFR à laquelle sera rattachée la personne à recruter :

Elle intégrera le groupe disciplinaire « Sciences des Aliments et Bioproduits » (huit enseignants-chercheurs), qui couvre l'ensemble des disciplines constitutives – biochimie, chimie et physico-chimie – ainsi que les problématiques relatives aux stratégies d'analyse des aliments et bioproduits.

Elle participera aux réflexions sur l'évolution de l'offre d'enseignement dans ce domaine, en apportant en particulier son expertise en physico-chimie des aliments.

UMR à laquelle sera rattachée la personne à recruter :

Elle sera rattachée à l'UMR SayFood (Paris-Saclay Food and Bioproduct Engineering Research Unit) qui, en s'appuyant sur un collectif offrant une vision intégrée et interdisciplinaire, vise à repenser l'ingénierie des bioproduits et des procédés pour développer les potentialités de nouveaux systèmes alimentaires durables (de la conception à la consommation) et se positionne sur la valorisation de nouvelles sources d'ingrédients pour élaborer des aliments plus sains, durables et appréciés. Elle rejoindra l'équipe Génie des Produits (GéPro) qui s'intéresse aux effets de la formulation et des procédés sur les dynamiques réactionnelles et de

structuration des produits transformés, permettant de construire de manière raisonnée leurs propriétés.

Cadrage général du profil

Les enjeux de la transition écologique conduisent à opérer une évolution profonde de la conception et du développement des aliments et bioproduits. Proposer des produits de bonne qualité (sanitaire, nutritionnelle, organoleptique, technologique) tout en limitant les impacts environnementaux nécessite de proposer de nouveaux itinéraires technologiques et/ou d'exploiter de nouvelles ressources jusqu'alors moins valorisées et/ou des ressources moins fractionnées pour répondre aux exigences de durabilité. La structure des matrices, en particulier, est essentielle pour assurer cette qualité : la dynamique de structuration conditionne le développement de leurs propriétés texturales et plus largement de leur perception sensorielle et, dans le cas des aliments, les processus de déconstruction jouent également un rôle clé sur leurs propriétés nutritionnelles.

Missions de la personne à recruter :

Missions d'enseignement

Elle prendra en charge les enseignements de physico-chimie pour la structuration des aliments et bioproduits, visant à identifier et comprendre les relations entre microstructure et propriétés macroscopiques des produits, en intégrant la dynamique d'organisation depuis l'échelle moléculaire jusqu'aux éléments structuraux et les phénomènes physiques, physico-chimiques et biochimiques associés. Elle traitera de ces problématiques avec une vision amont-aval, en tenant compte de la diversité des matières premières et des potentialités des nouvelles ressources disponibles. Elle proposera de nouveaux enseignements visant à intégrer aux processus d'optimisation des voies de transformation les étapes de déconstruction des produits (comportement en bouche, à la déglutition, dans le tube digestif), permettant ainsi de prendre en compte l'ensemble des processus dans l'optimisation des voies de transformation.

Mission de recherche

En recherche, elle conduira des projets visant à étudier les processus de structuration/déstructuration mis en jeu à différentes échelles, dans des aliments, depuis l'échelle moléculaire, pour ce qui concerne les cinétiques réactionnelles, jusqu'à l'échelle macroscopique. Elle s'attachera à mettre en relation ces processus, à l'œuvre dans des produits alimentaires souvent complexes hétérogènes, avec les propriétés rhéologiques et tribologiques qui caractérisent les produits et leur comportement, dans les procédés ou dans les conditions rencontrées dans les processus digestifs. Cette approche originale et intégrative visera à lever un certain nombre de verrous au développement de nouveaux aliments répondant aux enjeux de la transition alimentaire.

Compétences recherchées

Le profil de candidat souhaité est un enseignant-chercheur ou chercheur ayant des compétences en physico-chimie, mais ayant démontré sa capacité à prendre en compte des approches moléculaires et à travailler avec des chimistes/biochimistes des aliments.

Il aura fait preuve d'une dynamique de (co)-construction de collaborations, de projets en recherche et en enseignement, y compris impliquant d'autres champs disciplinaires. Il aura également une expérience en animation et/ou encadrement de collectifs scientifiques et pédagogiques.

Contact pédagogique et scientifique :

Barbara Rega : barbara.rega@agroparistech.fr

Paul Menut : paul.menut@agroparistech.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants

Vanessa SOUTENARE et Béatrice AIMÉ

Tel : 01.89.10.00.52 / 01.89.10.00.61

Email : gestion-enseignants@agroparistech.fr

**Notice relative au recrutement d'un professeur en droit de l'environnement et des transitions
écologiques**

**Département : SESG
CNECA N° 9 / A2APT00865
28 et 29 novembre 2024**

Etablissement

AgroParisTech est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel de type grand établissement. Placé sous la tutelle des ministres chargés de l'agriculture et de l'enseignement supérieur, ses domaines de compétence recouvrent l'alimentation des hommes et les préoccupations nutritionnelles, la santé, la prévention des risques sanitaires, la protection de l'environnement, la gestion durable des ressources naturelles et, d'une manière plus générale, la valorisation des territoires.

L'établissement est organisé en cinq départements de formation et de recherche :

- Sciences et ingénierie agronomiques, forestières, de l'eau et de l'environnement (SIAFEE) ;
- Sciences de la vie et santé (SVS) ;
- Sciences et procédés des aliments et bio-produits (SPAB) ;
- Sciences économiques, sociales et de gestion (SESG) ;
- Modélisation mathématique, informatique et physique (MMIP).

AgroParisTech assure des formations de niveau « M » (ingénieur et master), de niveau doctoral et des formations post-master. Il contribue aussi à la formation des fonctionnaires du corps des ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts et remplit des missions de formation continue auprès d'une grande diversité de publics, d'entreprises privées et de la fonction publique.

AgroParisTech est membre fondateur de l'Université Paris-Saclay.

Le département de formation et de recherche auquel sera rattachée la personne à recruter :

Département Sciences Economiques, Sociales et de Gestion (SESG) dont les activités d'enseignement et de recherche sont structurées en cinq axes stratégiques : Transformations de l'agriculture et recomposition des filières ; Politique agricole, économie de l'environnement et des ressources naturelles ; Instruments de régulation, outils de gestion, gouvernance des ressources et entreprises ; Transition socio-écologique, consommation alimentaire durable et entreprises ; Évaluation, concertation, territoires et stratégies environnementales.

UFR à laquelle sera rattachée la personne à recruter :

Unité de Formation et Recherche Économie Industrielle, Management Public, Innovation (EMI) qui rassemble l'ensemble des formations initiales des étudiants ingénieurs (de la première à la troisième année) et des étudiants universitaires (du M1 au doctorat). L'UFR contribue à l'offre de formation et à la recherche de l'Axe 3 du département SESG : « Instruments de régulation, outils de gestion et gouvernance des ressources ». Elle se concentre sur les formations en management, en économie et en droit à AgroParisTech et à l'Université Paris-Saclay. Les cours enseignés dans cette UFR mettent l'accent sur l'étude des fondamentaux concernant les outils de gestion, l'aide à la décision et l'organisation industrielle en relation avec les dynamiques d'innovation et de transition dans les organisations publiques et privées et dans de nombreux domaines d'application (alimentation, agriculture, biodiversité, écologie, écosystème, énergie, environnement, forêt, marchés financiers, ressources naturelles, santé, transport...).

UMR à laquelle sera rattachée la personne à recruter :

L'Institut de recherche juridique de la Sorbonne (IRJS) est issu d'un regroupement des centres de recherche en droit privé ainsi que de 3 centres de recherche de droit public et d'un Centre d'histoire et de théorie du droit de l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Sa vocation est d'accompagner le rapprochement des disciplines dans le secteur du droit et de s'insérer dans l'europanisation et la mondialisation du droit. Il ne s'agit pas seulement de mutualiser des moyens humains, financiers et documentaires mais de développer

une recherche transversale à travers des séminaires communs internes et internationaux, une revue généraliste (la Revue Juridique de la Sorbonne) et un éditeur (IRJS éditions) publiant des thèses, des colloques mais aussi des essais sur l'évolution contemporaine du droit et de sa pédagogie.

Cadrage général du profil

Le droit de l'environnement concerne les enjeux de : protection de la nature, lutte contre le changement climatique, gestion des ressources naturelles, productions agricoles durables, prévention des pollutions, réparation des dommages écologiques, etc.

Dans ce contexte, les enseignements et la recherche de la ou du professeur en environnement d'AgroParisTech seront focalisés sur les différentes composantes de droit de l'environnement dans les différents cursus de l'école (192 heures Eq TD). La recherche s'attachera à identifier les outils juridiques nécessaires à la réalisation de la transition écologique dans le domaine de la protection du vivant.

Missions de la personne à recruter

Missions d'enseignement (192 heures EQ TD)

Les enseignements de droit à AgroParisTech concernent principalement le cycle ingénieur. Elle interviendra également dans les formations continues et mastères spécialisés.

Dans le cycle ingénieur

- 1A tronc commun : Introduction au droit
- 2A tronc commun : Le droit pour l'ingénieur
- 2A dans les quatre domaines : éléments de droit de l'environnement, éléments de droit rural et UE optionnelles d'approfondissements thématiques comme le principe de précaution.
- 3A dominantes : droit des OGM pour la dominante BioTech, droit des sols pour IDEA, droit de l'environnement pour GIPE...

Dans les formations continues et Mastères spécialisés© (MS)

- MS PAPDD : droit général et droit de spécialité : rural, forestier, environnement, urbanisme, etc.
- MS ALISÉE : mise à niveau en vue de l'inscription dans un M2 de droit des universités partenaires d'AgroParisTech (M2 de droit de la santé, M2 du droit du développement durable, M2 de droit de la sécurité sanitaire, alimentaire et environnementale), légistique, encadrement des étudiants.
- MS PPSE : Droit de l'environnement (eau, nature, polices, etc.)

A ces cours s'ajoutent l'encadrement des étudiants. En termes de développement, il sera demandé au lauréat de s'investir de manière conséquente au sein de la dominante GIPE et de son orientation future.

Mission de recherche

La recherche sera structurée autour de deux axes :

- 1) Responsabilité environnementale : responsabilité civile (réparation du préjudice écologique, compensation écologique, mesures compensatoires, etc.) et responsabilité pénale (définition des infractions environnementales, quantum des peines, effectivité de la norme juridique, etc.)
- 2) Appréhension du vivant par le droit : le vivant sauvage (milieux physiques, écosystèmes, espèces et patrimoine génétique) et le vivant domestiqué (brevetabilité, bien-être, etc.)

Dans ces domaines de recherche l'accent sera mis sur l'interdisciplinarité au sein d'AgroParisTech : aussi bien avec les sciences biologiques et agronomiques (biotechnologies, écologie, zootechnie, pédologie, etc.) qu'avec les sciences sociales (économie et management, sciences politiques, sociologie, etc.)

La recherche de la ou du Professeur sera en lien étroit avec les enseignements de droit au sein d'AgroParisTech et les enjeux suivants :

- 1) Les questions de responsabilité environnementale seront de plus en plus centrales en ce qui concerne la prise de décision des futurs cadres et décideurs ; en particulier dans les domaines de l'agronomie, de l'alimentation et des biotechnologies. Il est indispensable que les ingénieurs et docteurs d'AgroParisTech, au sein de l'Université Paris- Saclay, soient armés juridiquement pour assumer leurs futures fonctions aussi bien en ce qui concerne le processus de prise de décision.
- 2) Les enjeux de la transition écologique concernent aussi bien l'acquisition de nouveaux savoirs que leur transmission et leur appropriation. Il apparaît indispensable que les ingénieurs et docteurs de

demain soient familiarisés aussi bien avec les notions scientifiques liées à la compréhension du vivant qu'avec leur appréhension par le droit : droit de propriété, patrimonialité commune, statuts juridiques des personnes et des choses, régimes juridiques opposables, etc.

En termes de responsabilité, la personne recrutée devra donc s'investir de manière importante dans la gestion de l'UFR (EMI) aussi bien en termes d'animation, que d'administration et d'organisation. Il lui sera également demandé d'assurer la responsabilité du Pôle de Recherche et d'Enseignement en Droit d'AgroParisTech au sein de l'IRJS avec l'EC droit alimentaire. A ce titre, elle sera responsable des partenariats d'APT avec les facultés de droits aussi bien en ce qui concerne l'enseignement (échanges d'étudiants et modules communs) que la recherche (organisation d'un colloque biennal).

Compétences recherchées

Il sera demandé au candidat ou à la candidate au poste de professeur de droit de posséder de solides bases juridiques. Des connaissances en rapport avec l'environnement et les transitions écologiques seraient appréciées afin de satisfaire aux attendus interdisciplinaires des enseignements et de la recherche à AgroParisTech.

Le candidat devra donc disposer, d'une HDR en droit.

Contact pédagogique et scientifique :

Michel NAKHLA

Professeur

michel.nakhla@agroparistech.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants

Vanessa SOUTENARE et Béatrice AIMÉ

Tel : 01.89.10.00.52 / 01.89.10.00.61

Email : gestion-enseignants@agroparistech.fr

PROFIL DE POSTE

pour le recrutement d'un enseignant-chercheur de l'enseignement supérieur agricole

Intitulé du poste : Professeur en Sciences agronomiques pour la conception de systèmes agroécologiques de grande culture

Code emploi : A2EFA00005

CNECA : 5

2^{ème} session 2024

Présentation de l'environnement professionnel

L'Ecole Nationale Supérieure de Formation de l'Enseignement Agricole (ENSFEA) est un établissement public d'enseignement supérieur du Ministère de l'Agriculture et de Souveraineté alimentaire (MASA).

Elle a pour mission, au plan national, la formation initiale et continue de tous les enseignants et CPE de l'enseignement agricole public et privé. Pour répondre aux nouvelles règles de formation et de recrutement des professeurs de l'enseignement secondaire et technique, l'ENSFEA propose un Master Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation (master MEEF).

L'ENSFEA prépare également à des diplômes de Licence et de Master en propre ou en co-accréditation avec les universités toulousaines ou encore l'Institut Agro-Dijon. Elle réalise des missions d'appui aux établissements d'enseignement technique agricole, des missions d'accompagnement et de production de ressources éducatives au sein du DNA (Dispositif National d'Appui) en lien avec les politiques éducatives du MASA.

L'ENSFEA conduit des recherches en sciences de l'éducation, en sciences humaines et sociales et dans les sciences du vivant et agronomiques.

Enfin, dans l'exercice de ses missions, l'ENSFEA concourt à la coopération scientifique, technique et pédagogique internationale.

Descriptif des missions à exercer

Mission d'enseignement

La personne recrutée aura pour mission principale la formation/professionnalisation initiale et continue des enseignants de l'enseignement agricole. Elle interviendra dans les unités d'enseignement du Master MEEF, de la licence professionnelle FACTAES et de tout autre formation diplômante dispensée par l'ENSFEA en particulier dans le domaine des sciences agronomiques et notamment en lien avec le sujet des transitions. Elle assurera notamment des enseignements relatifs aux thématiques à enjeux pour l'accompagnement des transitions en lien les avancées de la recherche agronomique.

Ces enseignements s'inscrivent tant dans la formation initiale et diplômante que dans le dispositif national d'appui à l'enseignement agricole.

La personne recrutée sera amenée à encadrer des mémoires de master ou stages tutorés de licence professionnelle et/ou dans le cadre de la professionnalisation des professeurs stagiaires.

Elle proposera et assurera également des stages de formation continue (nationaux et régionaux) sur des actions liées aux sciences agronomiques.

Elle participera aux actions du dispositif national d'appui (DNA) dont les rénovations de diplômes.

Mission de recherche

La personne recrutée réalisera ses travaux de recherche au sein de l'UMR AGIR, qui rassemble des chercheurs et enseignant-chercheurs en sciences biotechniques et en sciences humaines et sociales d'INRAE (départements AgroEcoSystèmes et ACT), INP-Toulouse (ENSAT et Ecole d'ingénieurs de Purpan) et ENSFEA. Ceux-ci travaillent à conceptualiser, analyser et outiller la transition durable des systèmes agri-alimentaires. Ils produisent ainsi une compréhension du monde en train de changer et des connaissances utiles à l'action collective pour développer une agriculture basée sur la biodiversité. Au sein de l'UMR AGIR, la personne recrutée sera rattachée à l'équipe VASCO (VAriétés et Systèmes de Culture pour une production agrO-écologique) qui conçoit et évalue des itinéraires techniques et de systèmes de grande culture innovants et durables. Ses recherches s'inscriront dans la troisième thématique du projet scientifique de l'ENSFEA : « transitions agroécologiques et alimentaires », plus particulièrement dans l'étude des « transitions agroécologiques a prisme des sciences bio-techniques ».

La problématique de recherche de la personne recrutée portera sur la conception et l'évaluation de systèmes de grande culture plus durables. Il s'agit notamment de réduire l'usage des intrants de synthèse et améliorant, si possible, la rentabilité économique de ces systèmes. Elle explorera l'intérêt de la diversification biologique des systèmes de grande culture pour atteindre ces objectifs. Cette diversification se heurte à une simplification des systèmes de grande culture dans des territoires spécialisés et à la réticence des opérateurs avals à modifier leur organisation pour intégrer de nouvelles cultures, dans la diversité des contextes socio-techniques. La personne recrutée étudiera notamment les mélanges d'espèces – culture d'au moins deux espèces dans une même parcelle pendant une période significative de leur développement – une pratique utilisée dans les cultures intermédiaires et associées pour remplir une diversité de services écosystémiques.

Ainsi, la personne recrutée produira des connaissances originales sur le fonctionnement et la multi-performance de ces mélanges pluri-spécifiques. Une production plus opérationnelle sera de concevoir des règles d'assemblages et des itinéraires techniques adaptés à différents objectifs de production, de contextes (intégrant notamment les acteurs avals que sont les coopératives et les transformateurs).

Pour conduire ses recherches, la personne recrutée s'intégrera à l'animation scientifique de l'équipe VASCO. Elle pourra également mobiliser la diversité des moyens mis en œuvre au sein de cette équipe : i) expérimentations en station sur le domaine expérimental INRAE d'Auzeville en mobilisant les outils de phénotypage disponibles (drone, phéno-mobile, ...), ii) expérimentations en ferme au travers de réseaux d'agriculteurs, iii) traque aux innovations et analyse de trajectoires, iv) modélisation statistique et dynamique. Elle aura également accès aux bases de données de l'équipe et pourra trouver sa place dans les nombreux projets en cours.

Il est attendu que la personne recrutée i) développe des actions d'animation scientifique et d'encadrement doctoral, (ii) participe à la vie collective de l'UMR, (iii) développe des collaborations nationales et internationales et (iv) diffuse les résultats de sa recherche à destination de l'enseignement technique agricole, dans le cadre notamment du DNA, ainsi qu'au monde socio-économique au-delà donc de la sphère académique.

Profil recherché

- Connaissances approfondies en agronomie (parcelle et exploitation) ;
- Maîtrise des enjeux agronomiques actuels ;
- Connaissances des approches de conception de systèmes innovants ;
- Capacité à travailler dans un contexte pluridisciplinaire et systémique ;
- Anglais niveau C1 attendu ;
- Titulaire d'un doctorat et d'une HDR en agronomie ou équivalent à valider par la CNECA 5 ;
- Capacité à communiquer en français à l'écrit comme à l'oral

Contacts

Lieu(x) d'exercice : ENSFEA

Directeur délégué de la recherche, Mohamed GAFSI : mohamed.gafsi@ensfea.fr

Directrice déléguée en charge de la formation et de l'appui, Anne THINET : anne.thinet@ensfea.fr

Contact administratif : ressources.humaines@ensfea.fr

Directeur laboratoire : Laurent HAZARD

URL laboratoire : <https://agir.toulouse.hub.inrae.fr/>

Descriptif du laboratoire

Au 1er janvier 2024, l'UMR AGIR (AGroécologie, Innovation et teRitoires) compte 114 agents répartis dans trois équipes de recherche (MAGELLAN, ODYCEE, VASCO) et une équipe GESTION / INFORMATIQUE d'appui à la recherche de l'INRAE (départements AgroEcoSystèmes et ACT), de l'INP-Toulouse (ENSAT et Ecole d'ingénieurs de Purpan) et de l'ENSFEA et elle héberge également deux agents de l'ACTA et deux d'Agropolis international. Les équipes MAGELLAN et VASCO ont une problématique portant sur le développement d'agroécosystèmes à visée agroécologique : conception et évaluation de systèmes de culture pour une production agroécologique (VASCO) et production de connaissances et d'outils pour la gestion des ressources naturelles (eau, prairie, ...) valorisées par l'agriculture (MAGELLAN). L'équipe ODYCEE étudie et accompagne les formes d'organisation et les innovations à l'œuvre dans les filières agricoles et les territoires en lien avec la transition agroécologique de l'agriculture

Profil de recrutement d'un professeur en nutrition des animaux

Département :	Départements des Productions Animales et de Santé Publique (DPASP) & d'Élevage et de Pathologie des Équidés et Carnivores (DEPEC)
Unité de recherche :	Unité de Biologie de la Reproduction, Environnement, Epigénétique et Développement (BREED, UMR INRAe-EnvA-UVSQ 1198)
Section CNECA :	6
Poste	A2ALF00015

Contexte

La nutrition est un des éléments clef d'une gestion efficace des animaux, qu'ils soient sains ou affectés d'une maladie. Sa maîtrise est l'un des éléments majeurs de la prévention de la survenue des affections, de la réussite de l'élevage, de la qualité de vie des animaux. C'est un moyen de favoriser le bien-être animal, le succès et la durabilité économiques et environnementales des élevages. Ainsi, au-delà de sa compétence en médecine, le vétérinaire mobilise ses compétences en nutrition dans des buts préventif et curatif ; ayant développé une solide compétence transversale en alimentation, il doit être en mesure de lier les connaissances fondamentales en nutrition animale à leurs implications en matière de systèmes d'alimentation des différentes espèces, d'impact sur leur santé, sur la production et sur le bien-être animal.

Plus précisément, tout vétérinaire doit être en capacité d'évaluer l'état nutritionnel d'un animal ou d'un groupe d'animaux, doit conseiller sur les principes d'alimentation, être en capacité d'élaborer ou de corriger une ration adaptée à un animal ou un groupe d'animaux.

L'enjeu du recrutement d'un professeur est de renforcer ce champ de compétences et de structurer une recherche dans le domaine.

Missions

Activités d'enseignement

La personne recrutée œuvrera avec d'autres enseignants-chercheurs de l'EnvA mobilisés notamment sur les thématiques de l'alimentation des animaux.

Sa mission première sera d'apporter aux étudiants en formation initiale les connaissances de base en nutrition-alimentation, en bromatologie et en nutrition clinique puis de développer les compétences des étudiants en alimentation des différentes espèces, dans l'objectif d'atteindre la complétude des compétences attendues de jeunes vétérinaires diplômés.

La personne recrutée aura tout loisir de développer des enseignements de formation continue, de s'impliquer dans des masters, de développer des modules innovants, notamment en VetSims concernant la nutrition et l'alimentation des animaux. Elle sera activement impliquée dans la veille sur les évolutions récentes (matières premières et alimentation de précision).

Dans le cadre de ces activités, la personne recrutée développera une offre de formation tout au long de la vie dans le domaine de la nutrition animale. Elle pourra aussi encadrer ou contribuer à la formation de

spécialistes en nutrition, par exemple en vue de l'obtention diplôme du collège européen de nutrition comparative vétérinaire (ECVCN).

Activités de recherche

La personne recrutée sera accueillie dans l'unité mixte de recherche BREED, au sein de l'équipe Placenta, Environnement et Programmation des Phénotypes (PEPPS). L'unité étudie la reproduction et les mécanismes de programmation au cours de la vie anté-natale conduisant à la naissance d'un individu en bonne santé, fertile et robuste, capable de s'adapter aux changements de son environnement.

La personne recrutée renforcera les travaux déjà engagés par l'unité dans le domaine de la nutrition pendant la gestation, de la programmation foetale et de la santé du nouveau-né dans les espèces domestiques (grands animaux). Elle étudiera l'effet de la nutrition maternelle sur le développement foeto-placentaire et post natal sur le long terme. Elle pourra utiliser des modèles animaux dans différentes espèces, aussi bien ruminants (ovins), équins ou lagomorphes. Des travaux fondamentaux sur programmes rongeurs pourront aussi être développés. L'ensemble visera à inscrire les recherches en nutrition dans une approche globalisée d'étude des expositions environnementales et comportementales sur le développement. Le lien avec les expositions chimiques et physiques environnementales pourra aussi être étudié.

La personne recrutée devra développer un programme de recherche s'inscrivant dans cette thématique. Il devra notamment s'impliquer dans la formation doctorale (Master et Doctorat d'Université) et répondre aux appels à projet nationaux et internationaux.

Autres activités et services rendus à la communauté

Compte tenu de l'importance de la discipline pour les filières d'élevage, ceci dans toutes les espèces, la personne recrutée sera incitée à créer des relations avec ces filières, à développer des démarches innovantes et à assurer le retour vers ces filières.

La personne recrutée participera à la vie de l'établissement, à son développement et son rayonnement international. Elle devra contribuer au fonctionnement des instances de l'EnvA et porter des activités administratives liées à ses activités.

Qualifications particulières requises

- Au-delà des diplômes ou équivalences requises, des qualifications spécifiques en nutrition animale sont indispensables

Contacts

Mme Sarah SEROUSSI, Direction des ressources humaines : recrutement@vet-alfort.fr

Dr Maxime DELSART, Chef du DAPSP : maxime.delsart@vet-alfort.fr

Pr Alain FONTBONNE, Chef du DEPEC : alain.fontbonne@vet-alfort.fr

Pr. Renaud TISSIER, Directeur scientifique : renaud.tissier@vet-alfort.fr



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**ÉCOLE
NATIONALE
VÉTÉRAINAIRE
ALFORT**

Paris - 1765

Profil de recrutement d'un professeur en médecine des carnivores domestiques

Département :	Département Élevage et Pathologie des Équidés et Carnivores (DEPEC)
Unité de recherche :	Institut Mondor de Recherche Biomédicale (IMRB), Equipe de Biologie du système neuromusculaire (BNMS), Groupe Neurobiologie
Section CNECA :	8
Poste	A2ALF00022

Contexte

La médecine des carnivores domestiques est une discipline essentielle aux vétérinaires qui se destinent à une activité clinique pour les animaux de compagnie.

L'Unité pédagogique de médecine est chargée de l'enseignement de la médecine des carnivores domestiques au sein de l'EnvA. Elle intervient dans la formation initiale, complémentaire et spécialisée (formation des internes, programmes de résidanat validé par le collège européen de médecine interne et de neurologie). L'unité est aussi impliquée dans la formation continue des vétérinaires au travers d'enseignements post-universitaires (journées de formation, diplôme d'école en médecine interne et co-organisation du diplôme inter-universitaire d'approfondissement en médecine interne des animaux de compagnie).

L'Équipe BNMS de l'IMRB comprends un groupe dédié à l'étude de modèles animaux développant spontanément des affections neuromusculaires. Leur évaluation chez les grands animaux présente de nombreux avantages en comparaison aux modèles murins dont la prédictivité demeure incertaine. L'équipe d'accueil dispose d'une expertise reconnue dans la caractérisation de ces modèles et leur utilisation pour l'appréciation du bénéfice biologique (clinique et paraclinique) de stratégies thérapeutiques innovantes (approche par thérapie génique et pharmacologique combinées).

Missions

Activités d'enseignement

La personne recrutée participera à la formation initiale des étudiants vétérinaires de l'EnvA dans les domaines suivants : propédeutique et sémiologie médicales, endocrinologie, gastro-entérologie, hématologie, néphrologie-urologie, neurologie, pneumologie, pathologie ostéo-articulaire.

Cette activité comprendra des enseignements théoriques, pratiques et dirigés, ainsi que cliniques. Elle s'effectuera au sein du centre hospitalier universitaire vétérinaire dédié aux Animaux de Compagnie (Chuv-Ac), en coordination avec les autres enseignants et praticiens hospitaliers.

La personne recrutée sera chargée du développement et de l'animation d'une consultation spécialisée en médecine interne et interviendra dans les rotations d'hospitalisation (encadrement pédagogique des étudiants en semaine d'hospitalisation de médecine et prise en charge sous sa responsabilité des animaux hospitalisés).

La personne recrutée contribuera à l'encadrement et à la formation des internes, des assistants hospitaliers, des résidents et des stagiaires. Elle poursuivra la dynamique de développement de la formation post-universitaire, en participant au DIE, DE et aux formations qualifiantes de la thématique.

Dans le cadre de ces activités, la personne recrutée pourra participer à l'encadrement des résidents en vue de l'obtention de l'examen de qualification du collège européen en médecine interne des animaux de compagnie.

Activités de recherche

La personne recrutée développera ses activités aussi bien en recherche préclinique, au profit de la recherche biomédicale (valorisation de modèles spontanés), qu'en recherche clinique, au profit de la médecine vétérinaire des carnivores domestiques.

La personne recrutée développera son activité de recherche dans l'équipe BNMS de l'IMRB (Inserm-UPEC-EnvA-EFS), au sein d'un groupe s'intéressant à la neurobiologie des carnivores domestiques. Ses travaux porteront sur la dérégulation de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien dans des modèles canins spontanés de myopathie dégénérative avec un intérêt particulier pour l'altération du métabolisme phosphocalcique et ses conséquences sur les programmes thérapeutiques des patients affectés par la myopathie de Duchenne. La personne recrutée mettra également à profit son expertise clinique pour étendre les évaluations phénotypiques des modèles animaux étudiés dans le groupe de recherche en médecine interne (fonctions hormonales, rénales et respiratoires).

Dans le cadre de ces activités, la personne recrutée encadrera des étudiants en doctorat vétérinaire, en Master ou en Doctorat d'Université. Elle devra en outre être en mesure de justifier de ses capacités à trouver des financements publics et/ou privés pour mener à bien des projets de recherche aussi bien pour la recherche préclinique qu'en recherche clinique.

Dans le cadre de ses activités de recherche clinique menée au Chuv-Ac, la personne recrutée participera également à l'exploitation et la valorisation scientifiques de son activité clinique et de celle du Service de Médecine du CHUV-AC.

Autres activités et services rendus à la communauté

La personne recrutée développera ses activités cliniques au sein du Chuv-Ac de l'EnvA. Elle contribuera au développement de l'activité hospitalière en médecine interne des animaux de compagnie.

La personne recrutée participera à la vie de l'établissement, à son développement et son rayonnement international. Elle devra contribuer au fonctionnement des instances de l'EnvA, particulièrement du Chuv-Ac, et porter des activités administratives liées à ses activités.

Qualifications particulières requises

- Vétérinaire ;
- Un diplôme de spécialiste en médecine interne des carnivores domestiques sera apprécié.

Contact

Mme Sarah SEROUSSI, Direction des ressources humaines : recrutement@vet-alfort.fr

Pr Alain FONTBONNE, Chef du DEPEC : alain.fontbonne@vet-alfort.fr

Pr Renaud TISSIER, Chef du DEPEC : renaud.tissier@vet-alfort.fr

Professeur en Génétique quantitative et amélioration des plantes pour l'agroécologie

Affectation

- Campus de Rennes, Département sciences du végétal pour l'agriculture et l'horticulture
- UMR IGEPP Génétique, Environnement et Protection des Plantes (tutelles : INRAE, Institut Agro Rennes Angers, Université de Rennes 1)

CADRE DE TRAVAIL

L'Institut Agro, établissement public sous tutelle du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, et plus particulièrement son école l'Institut Agro Rennes-Angers, met ses compétences au service des étudiants inscrits dans des cursus d'ingénieurs (agronome, agro-alimentaire, en horticulture et en paysage) et dans d'autres formations allant de la licence au doctorat. L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec INRAE et des activités de transfert et de développement. Le poste de professeur est ouvert à l'Institut Agro Rennes-Angers, au sein du département « Sciences du Végétal pour l'Agriculture et l'Horticulture » et plus précisément sur le campus de Rennes, dans l'équipe pédagogique qui regroupe 8 enseignants-chercheurs en agronomie et génétique, 2 techniciens formation-recherche ainsi que 3 agents administratifs.

CONTEXTE

L'Institut Agro Rennes-Angers est un terrain favorable pour l'enseignement de l'amélioration des plantes et de sa contribution à la transformation des systèmes agricoles. En effet la filière semences est un domaine qui se caractérise par i) une prise en compte du temps long (10 ans sont nécessaires en moyenne à l'élaboration d'une nouvelle variété) et la nécessaire réflexion sur l'avenir des systèmes agricoles, ii) sa capacité à être requestionnée régulièrement par des innovations de rupture (sélection génomique, développement des systèmes d'édition des génomes, développement du cadre conceptuel de l'agroécologie, le nouveau concept d'holobionte...) et iii) son fort investissement en recherche. Accompagner l'évolution de la filière de la création variétale vers des systèmes plus sobres en préservant les ressources naturelles dans une perspective de changement climatique est un enjeu majeur et nécessite de former les futurs cadres aux concepts scientifiques inhérents aux systèmes de culture agroécologiques. L'amélioration des plantes est en effet l'un des leviers essentiels de l'adaptation des systèmes aux enjeux de l'agroécologie, notamment au travers d'innovations technologiques (sélection génomique, système d'édition des génomes). Concevoir des idéotypes variétaux adaptés aux contraintes environnementales et aux nouveaux modes de production (réduction drastique des intrants, valorisation des régulations écologiques, adaptations aux fluctuations climatiques, prise en compte de l'holobionte...) nécessite une compréhension approfondie du comportement des variétés et des génotypes dans leur environnement biotique et abiotique proche (micro-environnement, parcelle cultivée) ainsi qu'au sein de gammes plus larges d'environnements (comportement/stabilité à l'échelle de l'exploitation, de réseaux de producteurs ou de bassins de production). Caractériser ces comportements nécessite d'appréhender le déterminisme génétique de caractères complexes comme les caractères de réponse aux stress multiples.

MISSIONS d 'ENSEIGNEMENT

L'Institut Agro Rennes-Angers positionne clairement les enseignements d'amélioration des plantes au regard de leur contribution aux systèmes agroécologiques. Pour cela il est nécessaire d'établir des relations disciplinaires étroites avec l'écophysiologie, l'écologie fonctionnelle et l'agronomie systémique. Le département SVAH regroupant ces différentes disciplines met en avant, facilite et permet les interconnexions entre ces approches. Le professeur recruté développera cette orientation originale à la fois au sein du département SVAH, mais aussi en interaction avec les autres départements et écoles de l'Institut Agro et au sein des collectifs de recherche (UMR IGEPP) et les partenaires extérieurs académiques et professionnels. Il assurera aussi le lien avec l'Institut Agro Montpellier et ainsi contribuera à déployer l'Institut Agro comme le premier acteur de l'enseignement supérieur agronomique en amélioration des plantes à l'échelle nationale et internationale.

En concertation avec ses collègues, il structurera les réflexions concernant l'évolution des formations en amélioration des plantes de l'Institut Agro Rennes-Angers et leur articulation (lien entre les enseignements de L3, M1 et M2). La personne recrutée aura la responsabilité du parcours d'ingénieur « Sciences du Végétal – Génétique et Amélioration des Plantes » proposée aux étudiants des cursus agronome et horticulture de l'Institut Agro Rennes-Angers, ainsi qu'aux étudiants des établissements partenaires (écoles de l'Institut Agro et établissements de l'enseignement supérieur agricole). Elle aura aussi à interagir avec les enseignants-chercheurs de l'Université de Rennes dans le cadre de la co-habilitation du master « Biologie Agrosociétés » et du parcours « Amélioration, Production et Valorisation du Végétal ». Cette coordination se basera sur l'analyse des besoins de la filière (prise en compte des évolutions technologiques et réglementaires par exemple, identification de nouvelles compétences), des politiques publiques ainsi que sur les fronts de science émergents tels que définis pour le département Sciences du Végétal pour l'Agriculture et l'Horticulture : (i) Comprendre la réponse et l'adaptation d'une diversité d'espèces et de variétés à leurs environnements en allant du gène à l'écosystème anthropisé agricole ou urbain; (ii) Conception de systèmes de culture agroécologiques conciliant à long terme les enjeux de production et de transition énergétique et (iii) Définir de nouveaux schémas de sélection et de création variétale tout en améliorant la performance des semences et plants.

Pour cela, la personne recrutée devra posséder des connaissances avérées en génétique et dans le domaine d'application de l'amélioration des plantes. Plus spécifiquement, elle aura en charge les enseignements de génétique quantitative pour les différents niveaux de formation (principalement M1 et M2). Il s'agira de fournir aux étudiants les concepts et les méthodes permettant d'étudier le déterminisme génétique des caractères complexes incluant notamment les traits fonctionnels impliqués dans l'adaptation des variétés aux fluctuations climatiques et aux conduites à bas niveaux d'intrants et agroécologiques, ainsi que les interactions génotype x environnement (biotique et abiotique). La personne recrutée s'impliquera dans le développement de différentes formes pédagogiques (valorisation du numérique, pédagogie par projet, formes pédagogiques actives, ...) et ce au profit de la formation initiale et de la formation continue. Elle initiera la transformation des formations pour les ouvrir à l'alternance, et ce pour pouvoir répondre à la demande conjointe des étudiants et des entreprises.

ACTIVITES DE RECHERCHE

Les activités de recherche s'inscriront dans les thématiques prioritaires de l'Institut de Génétique, Environnement et Protection des Plantes (UMR IGEPP Institut Agro Rennes Angers-INRAE-Université de Rennes). Les projets des équipes de recherche de l'IGEPP ont pour objectif le développement de méthodes agroécologiques innovantes et durables de production et de protection des plantes cultivées et notamment avec un objectif à court-moyen terme de systèmes à très faibles intrants et zéro pesticide. Ils s'appuient sur la connaissance des

processus biologiques, génétiques, écologiques et évolutifs en œuvre dans les agro- écosystèmes. Les recherches portent essentiellement sur (i) la diversité et l'évolution des plantes et de leurs organismes associés, (ii) les réponses des plantes et l'adaptation de leurs organismes associés aux stress biotiques et abiotiques, (iii) le fonctionnement des communautés en interaction au sein des agroécosystèmes.

La personne recrutée aura en charge l'animation d'un collectif de recherche positionné sur l'une des thématiques de l'IGEPP. A ce titre, ses recherches pourront porter sur l'étude de l'adaptation des plantes à des environnements complexes (multi-stress abiotiques et/ou biotiques, interaction plante/plante et plante/microorganismes, ...). Ces thématiques sont déployées sur le modèle d'étude *Brassica napus*. En effet, l'intégration du colza dans des systèmes agroécologiques constitue un vrai challenge, à la fois en raison de sa sensibilité aux stress abiotiques (impact du changement climatique et d'itinéraires techniques à faibles niveaux d'intrants) et biotiques, particulièrement aux dégâts d'insectes à l'automne. La personne recrutée aura en charge de développer et de s'impliquer dans des programmes de recherche nationaux et internationaux autour de ces enjeux. Pour cela elle aura en charge de construire des réseaux de collaborations à la fois académiques et professionnelles. Elle pourra s'appuyer sur des collaborations déjà existantes au sein des équipes RCA (Réponses aux Contraintes Abiotiques) et DEBI (Diversité, Evolution et génomique des interactions Biotiques) de l'IGEPP, et veillera aussi à construire son projet en valorisant des interactions avec d'autres équipes de l'IGEPP, notamment DEMECOLOGIE (numérique et phénotypage des plantes) et PMB : Ecologie et génétique des interactions Plante(s)-Microbiotes-Bioagresseurs (microbiote du sol).

ANIMATION ET RAYONNEMENT

- Le professeur recruté devra s'investir dans la vie collective des instances de l'école et de l'établissement. Il jouera un rôle important dans l'animation de l'équipe pédagogique. La personne recrutée aura à mener, en interaction forte avec les collègues de l'institut Agro Rennes-Angers et de l'institut Agro Montpellier, une réflexion sur le déploiement de la thématique identifiante « Conservation et valorisation de la biodiversité cultivée, amélioration des plantes, semences et systèmes semenciers » au sein de l'institut Agro.
- Le futur professeur consolidera la notoriété de l'Institut Agro au travers de relations fortes avec les partenaires professionnels de la filière semences, et ce au service des étudiants et des projets de recherche. Dans le cadre des missions d'enseignement, il pourra s'impliquer dans la gouvernance de la chaire d'entreprise « Semences pour Demain » portée par la fondation de l'institut Agro en partenariat avec SEMAE. Dans le cadre de ses activités de recherche, il aura à structurer un partenariat professionnel (UFS, Institut Technique, GEVES, ...) et institutionnel (ministère de l'agriculture, INRAe, ...) autour de projets et d'expertise comme l'aide aux politiques publiques (CTPS par exemple).
- Le futur professeur aura en charge l'animation de collectifs inter-équipes autour des compétences disciplinaires de génétique quantitative au sein de l'UMR IGEPP. Ce collectif permettant de maintenir ces compétences au service des différentes thématiques de recherche de l'UMR.
- A l'échelle internationale, des collaborations seront à construire en notament en valorisant le réseau ELLS (European League for Life Sciences) et en rejoignant son groupe thématique « Molecular plant breeding ».

COMPETENCES REQUISES

Spécialiste en génétique quantitative appliquée aux plantes cultivées attesté par un doctorat dans la discipline. Titulaire d'une HDR et ayant une expérience significative en enseignement, il aura attesté de ses capacités de montage de projets d'envergure nationaux et internationaux.

Les compétences spécifiques apportées par le futur professeur porteront sur la génétique quantitative et l'analyse du déterminisme génétique des caractères complexes et seront complémentaires des compétences en génomique, génétique des populations, écologie fonctionnelle et agronomie systémique déjà présentes au sein de l'équipe pédagogique.

PERSONNES A CONTACTER

Pour tout renseignement scientifique et pédagogique :

Maria Manzanares-Dauleux, Professeure, maria.manzanares@agrocampus-ouest.fr; Safya Messaneri, Professeure, codirectrice du département sciences du végétal pour l'agriculture et l'horticulture

Pour tout renseignement administratif et organisationnel : Alessia Lefébure, Directrice de l'Institut Agro Rennes-Angers concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr.

Profil de recrutement d'un Professeur en
« Ecophysiologie / Agronomie pour des systèmes de culture multi-
performants en production légumière »

Affectation

- Campus d'Angers, Département sciences du végétal pour l'agriculture et l'horticulture (SVAH)
- UMR Institut de recherches en horticulture et semences (IRHS ; tutelles : INRAE, Institut Agro Rennes Angers, Université d'Angers)

CADRE DE TRAVAIL

L'Institut Agro Rennes-Angers (Ecole nationale supérieure des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage) est, avec l'Institut Agro Montpellier et l'Institut Agro Dijon, une école de l'Institut Agro (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement) sous tutelle du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire.

Au cœur du 1er bassin agricole et alimentaire d'Europe et implanté sur 2 campus de formation et de recherche, à Rennes et à Angers, l'Institut Agro Rennes-Angers met les compétences de ses 130 enseignants-chercheurs au service de 2000 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 4 écoles doctorales).

L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

CONTEXTE ET ENJEUX

L'accès à une alimentation saine, équilibrée et diversifiée est un enjeu mondial souligné dans les ODD de l'ONU. Les légumes occupent une part particulière dans l'alimentation du fait de leur valeur nutritionnelle (fibres, vitamines, ...) et leur diversité. Les changements brusques et erratiques du climat, la limitation des ressources, le manque de solutions alternatives efficaces pour la protection des cultures affectent à court ou moyen terme la filière légumière qui est caractérisée par une grande diversité d'espèces, de produits, de techniques et de systèmes de culture. Les produits issus de cette filière sont consommés majoritairement en frais, ce qui engendre des questions spécifiques liées à

leur qualité sanitaire et la santé des consommateurs tout en prenant en compte le rendement. Un des enjeux est de contribuer à inscrire la filière légumière dans des systèmes alimentaires durables dans un contexte de changement climatique.

Ces enjeux cruciaux se traduisent par une exigence de multiperformance qui nécessite de comprendre comment la réponse du matériel végétal face aux stress biotiques et abiotiques combinés à l'optimisation de l'utilisation des ressources et intrants impacte la qualité des produits en fonction du comportement de variétés dans des systèmes légumiers plus agroécologiques et plus diversifiés.

Ce profil s'inscrit dans les thématiques « Agronomie et Systèmes Agricoles Innovants » et « Connaissance et compréhension des mécanismes du vivant » de l'Institut Agro. Il se base sur les fronts de science définis par le département SVAH : I/ Comprendre la réponse et l'adaptation d'une diversité d'espèces et de variétés à leurs environnements en allant du gène à l'écosystème anthropisé agricole ou urbain, II/ Conception de systèmes de culture agroécologiques conciliant à long terme les enjeux des transitions, III/ Identifier et concevoir des produits et méthodes sans intrants de synthèse dans les systèmes agricoles et horticoles. Ainsi, le Professeur recruté développera des interactions fortes avec les autres départements et écoles de l'Institut Agro, notamment dans le cadre du Pôle Horticulture-Paysage.

MISSIONS D'ENSEIGNEMENT

Le Professeur aura notamment pour mission de structurer et coordonner les enseignements en agronomie systémique en lien avec les processus écophysologiques sur le campus d'Angers.

Les enseignements porteront notamment sur le fonctionnement de la plante et du peuplement au sein de la parcelle cultivée, l'analyse des systèmes de culture pour la conception d'itinéraires cultureux optimisant la qualité et le rendement des productions, la reconception de systèmes face aux enjeux de contraintes climatiques et de transition agroécologique.

Ces enseignements seront déployés aux niveaux L et surtout M1 et M2 du cursus d'ingénieur. Le Professeur interviendra en particulier au sein du parcours de M2 « Ingénierie des productions et produits de l'horticulture » visant à valoriser le lien entre la gestion de systèmes innovants et la valorisation des produits. A moyen terme, le Professeur assurera la responsabilité de ce parcours. Il participera à l'encadrement de stages, césures, projets, apprentis, et contribuera à l'offre de formation continue.

MISSIONS DE RECHERCHE

Le Professeur développera des recherches dans le cadre de l'UMR IRHS (Institut de Recherche en Horticulture et Semences) dont l'objectif est d'élucider les mécanismes concourant à la durabilité de la santé des plantes et à la qualité des semences et du végétal spécialisé. Au sein de l'équipe « Qualité et résistance aux bioagresseurs chez les espèces légumières » (QuaRVeg), le Professeur conduira des recherches visant à comprendre la réponse du matériel végétal à la combinaison de facteurs d'environnement biotique, abiotique et de pratiques culturales en faisant appel notamment à des modèles conceptuels, pour une double performance de qualité nutritionnelle et organoleptique des produits et de résistance aux maladies via les métabolites spécialisés. La formalisation de cette réponse notamment en lien avec l'analyse de la plasticité phénotypique sous l'effet de contraintes permettra de définir des idéotypes en intégrant des systèmes de cultures innovants. Le Professeur bénéficiera de l'appui des plateformes « Phenotic » et « Analyses phytochimiques » et de celui de l'équipe Imorphen pour les différents niveaux de phénotypage requis mais aussi pour les analyses de

jeux de données complexes. Au sein de l'IRHS, il interagira notamment avec les équipes Valema, ResPom, Vadipom, Stragene.

Avec ses compétences en agronomie et/ou écophysiologie, le Professeur développera ses recherches dans une approche transdisciplinaire en interaction avec les autres membres de l'équipe ayant des compétences en génétique et pathologie. A moyen terme, il assurera la direction de l'équipe de recherche QuaRVeg.

ANIMATION ET RAYONNEMENT

Le futur professeur consolidera la notoriété de l'Institut Agro au travers de relations fortes avec les partenaires professionnels de la filière légumière avec notamment la participation dans des instances interprofessionnelles (CA/CS CTIFL), des réseaux nationaux (GIS PicLeg) et autour d'expertises comme l'aide aux politiques publiques.

Au sein de l'UMR IRHS, le Professeur animera la réflexion scientifique sur la prise en compte de l'évolution des systèmes de culture, ce niveau d'analyse devenant critique dans les travaux de l'unité. Le PR confortera aussi les liens avec les autres unités dans son domaine, notamment l'unité PSH d'Avignon ou l'UMR Agronomie de Saclay.

A l'échelle internationale, le Professeur construira des collaborations d'enseignement et de recherche au sein de réseaux (Euroleague for Life Sciences (ELLS) et European Vegetable Institutes Research Network EUVRIN) et dans le cadre de projets Erasmus + et de masters cohabilités.

COMPETENCES REQUISES

- Être titulaire d'un doctorat avec une expérience significative en écophysiologie et /ou agronomie, et d'une HDR (ou une équivalence validée par la CNECA)
- Avoir attesté de ses capacités de montage de projets nationaux et/ou internationaux.
- Capacité de travailler dans un contexte pluridisciplinaire et d'interactions notamment avec les généticiens et pathologistes.
- Dans le cas de candidatures non francophones, capacité à communiquer et enseigner en français

Personnes à contacter

Les candidats intéressés sont encouragés à prendre contact en amont de leur candidature pour toute demande de renseignements auprès de :

- Olivier Leprince, Professeur, codirecteur du département sciences du végétal pour l'agriculture et l'horticulture (olivier.leprince@institut-agro.fr)
- Emmanuel Geoffriau, Professeur, responsable de l'équipe IRHS-QuaRVeg (Qualité et résistance aux bioagresseurs chez les espèces légumières (emmanuel.geoffriau@institut-agro.fr))

Pour les questions administratives : Madame la Directrice de L'Institut Agro Rennes-Angers direction@agrocampus-ouest.fr / concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr.

PROFIL DE POSTE

PROFESSEUR.E EN ÉCONOMIE DE L'ENVIRONNEMENT

Etablissement : VetAgro Sup - Campus Agronomique de Clermont
Numéro de poste : A2VAS00038
Discipline : Economie
Section CNECA : 9 (Sciences économiques, sociales et humaines)
Profil de recrutement : PR

1. PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

VetAgro Sup est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche sous tutelle du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire. Reconnu comme pôle d'excellence, il a pour objectif principal de former des ingénieurs agronomes, des docteurs vétérinaires et des inspecteurs de santé publique vétérinaire. Il contribue à la production et la transmission de connaissances scientifiques pour l'approche globale de la santé des êtres humains, des animaux, des végétaux et de leur environnement.

VetAgro Sup forme 1200 étudiants, compte 615 personnels (dont les enseignants-chercheurs) et s'investit dans 12 unités de recherche. L'établissement est membre de l'Université de Lyon, de l'Université Clermont Auvergne et Associés (UC2A), du CHEL[s] et d'Agreenium.

L'établissement est implanté dans la région Auvergne-Rhône-Alpes et compte deux sites : le campus agronomique à Lempdes (63) et le campus vétérinaire à Marcy-l'Étoile (69). Vous exercerez vos missions sur le campus agronomique.

2. ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT

Vous exercerez votre enseignement au sein du département « Territoires et Société ». Ce département, composé de 16 membres, conduit des activités d'enseignement en sciences humaines et sociales, en informatique, statistiques et en anglais. Dans le projet pédagogique du département, est mis en avant la transition écologique à l'échelle des systèmes territoriaux. Le département est impliqué dans des modules de formation sur les trois années du cursus ingénieur, un parcours de master (Gestion des territoires et développement local) et un diplôme d'établissement (One Health en Pratiques).

Vous interviendrez principalement dans le cursus ingénieur (étudiants et apprentis) en particulier dans les unités d'enseignement et les modules des semestres 5, 6 et 7 du tronc commun, du semestre 8 d'ouverture, ainsi que des deux semestres 9 et 10 de spécialisation.

Vous assurerez le leadership de l'enseignement sur la transition écologique des territoires. Vous réaliserez un enseignement à plusieurs niveaux de formation en lien avec les thématiques d'expertise suivantes :

- économie et politiques publiques de l'environnement et du développement territorial soutenable,
- approche globale de la santé (dite « One Health ») à l'échelle des acteurs et des territoires,
- transition écologique à l'échelle des systèmes territoriaux,
- politiques agro-environnementales.

Vous serez force de proposition pour les évolutions futures du cursus ingénieur. Pour ce cursus, vous coordonnerez en particulier des enseignements sur le « One Health » et prendrez des responsabilités pédagogiques sur certaines séquences de la formation (unités d'enseignement, options).

Vous pourrez élargir vos enseignements aux autres cursus de VetAgro Sup (cursus vétérinaires et inspecteurs de santé publique vétérinaire), à des masters co-accrédités et des parcours de formation d'écoles doctorales. Vous contribuerez à la construction d'une offre pédagogique en langue anglaise en cohérence avec la politique d'internationalisation de l'établissement. Vous mobiliserez des modalités pédagogiques diversifiées dont le recours au numérique. Vous vous impliquerez dans des missions variées d'enseignement dont le suivi de travaux de groupe et l'accompagnement individuel (stages de fin d'études, alternance). Vous vous impliquerez dans la gouvernance de l'établissement (pilotage de composante).

3. ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Vous exercerez vos activités de recherche au sein de l'Unité mixte de recherche « Territoires », unité pluridisciplinaire associant sciences humaines et sociales (économie, géographie, science politique, sociologie) et sciences biotechniques, sous les tutelles d'AgroParisTech, de l'INRAE, de l'Université Clermont-Auvergne et de VetAgro Sup. La complémentarité des partenaires s'exprime dans le déploiement de recherches communes comme celles développées autour des interactions entre territoires et fragilités ou encore des dynamiques d'action collective pour les transitions territoriales, qui valent au laboratoire une reconnaissance aux échelles nationales et internationales. Dans le cadre de la réactualisation de sa stratégie scientifique, le laboratoire a souhaité analyser les conditions et les effets territoriaux des transitions en réponse notamment aux enjeux écologiques, agricoles/alimentaires, et de santé.

Votre projet scientifique aura pour ambition de développer les approches institutionnelles en économie et de renforcer, par ce biais, le positionnement et la visibilité de l'unité au sein du paysage local et national de la recherche en économie de l'environnement. L'application des travaux se fera en particulier dans le champ de la gestion de l'environnement, des transitions écologiques et énergétiques, du développement territorial soutenable et de la gestion partagée des ressources naturelles localisées au sein des espaces périurbains et ruraux.

Vous contribuerez à une meilleure compréhension des modalités actuelles et futures de gouvernance de ressources communes considérées comme clés ou en tension, en particulier l'eau et la biodiversité cultivée ou non. Vous développerez, avec d'autres collègues de l'unité, des cadres d'analyse originaux concernant les systèmes socio-écologiques à la Ostrom. Vous nourrirez, par ce biais, l'agenda scientifique propre à ce courant en traitant et intégrant les enjeux et les questionnements spécifiques au One Health et à sa gouvernance multi-acteurs et multi-niveaux.

Dans ce cadre, la discipline de l'économie de l'environnement ainsi que les approches

institutionnelles proposées permettront de contribuer à une meilleure compréhension des conditions institutionnelles et organisationnelles nécessaires à la transition vers des systèmes territoriaux soutenables et garants de l'amélioration de la santé des socio-écosystèmes et des êtres humains.

- Vous aurez pour mission de développer, encadrer et animer des travaux de recherche sur les politiques publiques de l'environnement et du One Health. Plus précisément, vous développerez un programme de recherche visant à appliquer et développer les cadres d'analyse des approches d'économie institutionnelle à la gouvernance des ressources communes.
- Ces travaux contribueront à produire des connaissances et à positionner l'UMR Territoires comme unité de recherche de pointe sur ces questions d'économie institutionnelle et de gouvernance du One Health.
- Vous aurez des compétences d'encadrement de la recherche, dirigerez des thèses et encadrerez des jeunes chercheur.es (post-doctorant.es et chargé.es de recherches) et enseignant.es chercheur.es dans votre domaine scientifique.
- Vous participerez activement à la diffusion des résultats scientifiques et techniques. En particulier, sont visés une ouverture à l'international, le développement de collaborations ainsi que l'animation d'un séminaire de recherche disciplinaire en économie et ouvert sur l'extérieur.
- Vous participerez à des actions de représentation dans différentes instances académiques, en particulier celles relevant du site universitaire clermontois I-Site.

4. PRÉREQUIS

Le poste proposé est un poste de professeur de deuxième classe. Les conditions de recrutement sont définies par le décret 92-171 du 21 février 1992.

Thèse et Habilitation à diriger des recherches en économie.

Compétences :

- Enseignement et recherche en économie de l'environnement et des ressources naturelles,
- Capacités pédagogiques,
- Capacités de management,
- Bon relationnel, capacité d'écoute,
- Pluridisciplinarité et travail en équipe,
- Maîtrise de l'anglais scientifique.

5. CONTACTS

Etienne Paux, Directeur Général Adjoint de VetAgro Sup. Tél. 04 73 98 13 13

etienne.paux@vetagro-sup.fr

Olivier Aznar, co-responsable du département Territoires et Société. Tél. 04 73 96 13 64

olivier.aznar@vetagro-sup.fr

Philippe Jeanneaux, directeur adjoint UMR Territoire. Tél 04 73 98 70 30

philippe.jeanneaux@vetagro-sup.fr